ERPA
Educational Researches and Publications Association

T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ 1453

ERPA 2018

International Congresses on Education

28 June-1 July 2018
Istanbul/Turkey

ISBN: 978-605-83418-5-2

BOOK OF PROCEEDINGS

www.erpacongress.com

ERPA 2018

International Congresses on Education

Istanbul / Turkey

28 June -1 July 2018

BOOK OF PROCEEDINGS

© 2018 *All rights reserved. The ideas published in the book belong to the authors*

ERPA International Congresses on Education 2018

BOOK OF PROCEEDINGS

© 2018, EDUGARDEN Bu kitabın tüm yayın hakları EDUGARDEN Org. Kongre ve Yay. San. ve Tic. Ltd. Şti.'ne ve yazarlara aittir. Anılan kuruluşun yazılı izni olmaksızın, kitabın tümünün elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltım ve dağıtımı yapılamaz. Ancak yazarlar ve öğrenciler kişisel kullanım amacıyla kitabın bir bölümünü elektronik, mekanik ya da fotokopi yoluyla çoğaltıp kullanabilirler.

Kapak Tasarımı: Hasan Şeritoğlu
Web Tasarımı: Furkan Aydın
Online Yayın Tarihi: Ağustos 2018
ISBN: 978-605-83418-5-2

EDUGARDEN ORG. KONGRE VE YAY. SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ.
Başpınar Mah. Kemalpaşa Cad. No:6/11 54300 Hendek Sakarya TÜRKİYE
Sicil No : Merkez 26537
Hendek Vergi Dairesi: 324 044 9897
Mersis No : 0324 0449 8970 0011
Tel : +90 531 512 40 44
Faks : +90 264 295 69 56
e-posta: edugarden@yandex.com

Preface

Dear Colleagues,

Welcome to the ERPA International Congresses on Education 2018 which is held in Istanbul /Turkey. This privileged scientific event aims to contribute to the field of educational research. It has created the opportunity to bring scholars, the educational sciences, administers, councilors, educational experts, teachers, graduate students and civil society organizations and representatives together to share and discuss theoretical and practical knowledge in the scientific environment.

In the ERPA International Congresses on Education 2014 which was held in İstanbul, 280 participants from 28 countries participated with 355 presentations under 6 branches. 225 of the presented proceedings have been published in the journal of Procedia - Social and Behavioral Sciences (Vol. 152- 2014). In the ERPA International Congresses on Education 2015 which was held in Athens, we added two new branches to the program and ERPA International Congresses on Education 2015 had become like a roof conference in which presentations from 8 different branches was carried out at the same time. 450 participants from 33 different countries participated in ERPA International Congresses on Education 2015 and a total of 506 presentations were made. There were 361 oral presentations in 84 sessions, 56 poster presentations in 4 sessions, and 89 virtual presentations in 18 sessions. Each paper has been peer reviewed by the reviewers and at the end of the review process, a total of 140 papers were accepted for publication in SHS Web of Conferences (Vol. 26-2016) and 58 papers were accepted for publication in e-book of proceedings (ISBN: 978-605-83418-0-7). In the ERPA International Congresses on Education 2016 which was held in Sarajevo, 402 proceedings and 326 of which were accepted for presentation in the congress. 267 proceedings were accepted as singe oral presentation, 29 as interactive poster presentation and 30 as virtual presentation. Full texts have been peer reviewed by the reviewers and at the end of the review process, a total of 20 high quality papers were selected and accepted for publication in SHS Web of Conferences (Vol. 31-2016) and 141 papers were accepted for publication in E-Book of Proceedings (ISBN: 978-605-83418-0-7). In the ERPA International Congresses on Education 2016 which was held in Budapet/Hungary, 315 proceedings and 259 of which were accepted for presentation in the congress. 267 proceedings were accepted as singe oral presentation, 12 as interactive poster presentation and 66 as virtual presentation. Full texts have been peer reviewed by the reviewers and at the end of the review process, a total of 81 high quality papers were selected and accepted for publication in SHS Web of Conferences (Vol. 31-2017) and 215 papers were accepted for publication in E-Book of Proceedings (ISBN: 978-605-83418-3-8).

In the ERPA International Congresses on Education 2018, we have received 557 proceedings and 418 of which were accepted for presentation in the congress. 341 proceedings were accepted as singe oral presentation, 9 as interactive poster presentation and 68 as virtual presentation. Special thanks are given to all the reviewers, the members of the Scientific Committee and Organizing
committeeTen branch congresses will be held concurrently in ERPA International Congresses on Education 2018;

- o ERPA International Educational Sciences Congress
- o ERPA International Science and Mathematics Education Congress
- o ERPA International Social Sciences Education Congress
- o ERPA International Health and Sports Science Education Congress
- o ERPA International Music and Fine Arts Education Congress
- o ERPA International Special Education Congress
- o ERPA International Computer Education and Instructional Technology Congress
- o ERPA International Language Education Congress
- o ERPA International Management of Education Congress
- o ERPA International Engineering and Architecture Education Congress

The main purpose in incorporating nine congresses within the scope of ERPA International Congresses on Education is to make the researchers aware of current trends in different fields, learn about the research conducted in different areas and help them discuss new trends and encourage interdisciplinary research. Therefore, the theme of the ERPA International Congresses on Education 2018 is *"Interdisciplinary Research in Education"*. Highlighting this theme does not mean underestimating or neglecting other important aspects of educational research and practice. Scholars from all over the world contributed to this unique event.

We would like to express our sincere thanks to all who took part in the organization of this International event. We would like to thank all, who contributed to the organization and helped to realize the conference with their generous intellectual support.

Assoc. Prof. Dr. Fikret SOYER
General Coordinator of ERPA International Congresses on Education 2018

Honorary

Prof. Dr. Refik TURAN	President of Turkish Historical Society
Prof. Dr. Mahmut AK	Rector of Istanbul University, Turkey
Prof. Dr. Muzaffer ELMAS	Rector of Sakarya University, Sakarya, Turkey
Prof. Dr. Durmuş DEVECİ	Rector of Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Turkey
Prof. Dr. Metin ORBAY	Rector of Amasya University, Turkey
Prof. Dr. Hülya ÇALIŞKAN	Dean of Istanbul University Hasan Ali Yücel Faculty of Education
Prof. Dr. Firdevs KARAHAN	Dean of Sakarya University Faculty of Education
Prof. Dr. Şenol BEŞOLUK	Honorary President of ERPA, Turkey

General Coordinator

Assoc. Prof. Dr. Fikret SOYER	Sakarya University

Vice-General Coordinator

Assist. Prof. Dr. Ercan MASAL	Member of ERPA Directory Board

Coordinators of Branches

Assoc. Prof. Dr. Hüseyin ÇALIŞKAN	President of ERPA
Prof. Dr. İsmail ÖNDER	Vice- president of ERPA
Assoc. Prof. Dr. Nihat Gürel KAHVECİ	İstanbul University
Assist. Prof. Dr. İrfan ŞİMŞEK	İstanbul University
Prof. Dr. Bećir ŠABOTIĆ	International Novi Pazar University
Prof. Dr. Hüseyin Özkan TOPLAN	Sakarya University
Prof. Dr. Jerono P. ROTICH	North Carolina A & T State University
Assoc. Prof. Dr. Mustafa YILDIZ	Gazi University
Assoc. Prof. Dr. Yuliya GORELOVA	Kazan Federal University
Assoc. Prof. Dr. Gabor KISS	Obuda University
Assoc. Prof. Dr. Melek MASAL	Sakarya University
Assoc. Prof. Dr. Nektaria PALAIOLOGOU	School of Education-UoWM
Assoc. Prof. Dr. M. Barış HORZUM	Sakarya University
Assist. Prof. Dr. Makbule TOKUR KESGİN	Abant İzzet Baysal University
Assist. Prof. Dr. Fidan ÖZBEY	Düzce University
Assist. Prof. Dr. Dušica MİLENKOVİĆ	University of Novi Sad
Dr. Marcel PIKHART	University of Hradec Kralove
Prof. Dr. Laurentiu Gabriel TALAGHIR	Galati University
Assist. Prof. Dr. Teodora Mihaela ICONOMESCU	University Dunarea De Jos From Galati
Dr. Tengku Fadilah Tengku KAMALDEN	Universiti Putra
Dr. Kipchumba BYRON	North Carolina A & T State University
Assist. Prof. Dr. Tiffany FULLER	N. Carolina Agricultural&Tecnical State University
Dr. Sergey KOLOMEYCHUK	Karelian Research Centre of the RAS

Conference Secretary

Assist. Prof. Dr. Eda DEMİRHAN	Member of ERPA Directory Board
Assist. Prof.. Dr. İsa DEVECİ	Kahramanmaraş Sütçü İmam University
Dr. Ayşe Nesibe KÖKLÜKAYA	Gazi University
Assist. Prof. Dr. Mithat TAKUNYACI	Sakarya University
Assist. Prof. Dr. Ersin ESKİLER	Sakarya University
Assist. Prof. Dr. Özkan Işık	Sakarya University
Gamze ÇETİNKAYA	Middle East Technical University
Özkan ERGENE	Sakarya University
Büşra ÇAYLAN	Sakarya University
Dr. Pınar GÜNER	İstanbul University
Fatih KARACA	İstanbul University
Senem GÖNENÇ	İstanbul University
Sinan HOPCAN	İstanbul University
Okan SIBIÇ	İstanbul University
Dr. Burak TÜRKMAN	İstanbul University
Dr. Nur ÜTKÜR	İstanbul University
Ceren CİRİT	İstanbul University
Dr. Sevda KÜÇÜK	İstanbul University
Dr. Fidan BAYRAKTUTAN	İstanbul University

Technical Staff

Furkan AYDIN	Kahramanmaraş Sütçü İmam University
Hasan ŞERİTOĞLU	Sakarya University

Scientific Committee

Prof. Dr. Ahmet Ali GAZEL	Afyon Kocatepe University, Turkey
Prof. Dr. Ahmet DOĞANAY	Çukurova University, Turkey
Prof. Dr. Ahmet KAÇAR	Kastamonu University, Turkey
Prof. Dr. Ahmet SABAN	Necmettin Erbakan University, Turkey
Prof. Dr. Ali BALCI	Anakara University, Turkey
Prof. Dr. A. Esra ASLAN	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Ali Fuat ARICI	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. A. Güler KÜÇÜKTURAN	Sakarya University, Turkey
Prof. Dr. Ali İlker GÜMÜŞELİ	Okan University, Turkey
Prof. Dr. Anastasia SIOPSI	Ionian Universoty, Corfu, Greece
Prof. Dr. Anjum Bano Kazimi	Sindh Madressatul Islam University, Pakistan
Prof. Dr. Ayşe S. AKYEL	Yeditepe University, Turkey
Prof. Dr. Ayşen BAKİOĞLU	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Bahtiyar BAKIR	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Bećir Šabotić	International Novi Pazar University, Serbia
Prof. Dr. Bradford STRAND	North Dakota State University, USA
Prof. Dr. Burhanettin DÖNMEZ	İnönü University, Turkey
Prof. Dr. Cemil ÖZTÜRK	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Cemil YÜCEL	Eskişehir Osmangazi University, Turkey
Prof. Dr. Cengiz AKÇAY	İstanbul Aydın University, Turkey
Prof. Dr. Ceren ÖZTEKİN	METU, Turkey
Prof. Dr. Christopher A. LUBIENSKI,	University of Illinois, USA
Prof. Dr. Elena GALISHNIKOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Prof. Dr. Eleni SELLA	University of Athens, Greece
Prof. Dr. Erdoğan KÖSE	Mehmet Akif Ersoy University, Turkey
Prof. Dr. Eti AKYÜZ LEVİ	Dokuz Eylül University, Turkey
Prof. Dr. Fatma ŞAHİN	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. F. Gülay KIRBAŞLAR	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. François Victor Tochon	University of Wisconsin-Madison, USA
Prof. Dr. Fulya YÜKSEL ŞAHİN	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. Gaye TEKSÖZ	METU, Turkey
Prof. Dr. Laurentiu Gabriel TALAGHIR	Galati University, Romania
Prof. Dr. Guillaume ALINIER	Hertfordshire University, UK
Prof. Dr. Gülden UYANIK BALAT	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Hamide ERTEPINAR	Istanbul Aydın University, Turkey
Prof. Dr. Halil İbrahim SAĞLAM	İstanbul Medeniyet University, Turkey
Prof. Dr. Hanife Nalan GENÇ	Ondokuz Mayıs University, Turkey
Prof. Dr. Hasan AKGÜNDÜZ	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Hasan BACANLI	Üsküdar University, Turkey
Prof. Dr. Hilary Cooper	London University, UK
Prof. Dr. Hülya ÇALIŞKAN	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. İbrahim KOCABAŞ	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. İ. Hakkı DEMİRCİOĞLU	Karadeniz Teknik University, Turkey
Prof. Dr. İlhan TOKSÖZ	Trakya University, Turkey
Prof. Dr. Ibrahima DIEME	Dakar University, Senegal
Prof. Dr. Jale ÇAKIROĞLU	METU, Turkey
Prof. Dr. Kubilay YAZICI	Niğde University, Turkey
Prof. Dr. M. Engin DENİZ	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. Mahmut SELVİ	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Mehmet Ali AKINCI	Rouen University, France
Prof. Dr. Mehmet Durdu KARSLI	Eastern Mediterranean University, North Cyprus
Prof. Dr. Mehmet KARA	Amasya University, Turkey
Prof. Dr. Mehmet ŞİŞMAN	Fatih Sultan Mehmet University, Turkey
Prof. Dr. Muammer DEMİREL	Uludağ University, Turkey
Prof. Dr. Mukadder BOYDAK OZAN	Fırat University, Turkey
Prof. Dr. Murat ALTUN	Uludağ University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa AYDIN	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa ERGÜN	Afyon Kocatepe University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa Murat İNCEOĞLU	Ege University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa ÖZCAN	MEF University, Turkey
Prof. Dr. Mustafa SAFRAN	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Necmettin Kamil SEVİL	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Nergüz BULUT SERİN	Lefke Avrupa University, KKTC
Prof. Nilgün BİLGE	Sakarya University, Turkey
Prof. Dr. Nur NACAR LOGIE	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Oğuz SERİN	Lefke Avrupa University, KKTC
Prof. Dr. Ömer GEBAN	METU, Turkey
Prof. Dr. Özgül YILMAZ TÜZÜN	METU, Turkey
Prof. Dr. Paul ANKOMAH	N. Carolina Agricultural&Tecnical State University, USA
Prof. Dr. Paul Blair	University of Trinidad and Tobago Trinidad and Tobago, WEST INDIES
Prof. Dr. Patrizia Ghislandi	University of Trento, Italy
Prof. Dr. Ramazan ÖZEY	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Refik TURAN	Gazi University, Turkey
Prof. Safaa Abd El SALAM	Alexandria University, Egypt
Prof. Dr. Salih ATEŞ	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Salih ÇEPNİ	Uludağ University, Turkey
Prof. Dr. Selahattin DİLİDÜZGÜN	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Selçuk HÜNERLİ	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Semra SUNGUR VURAL	METU, Turkey
Prof. Dr. Suat KARAKÜÇÜK	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Sevinç HATİPOĞLU	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Sezgin VURAN	Anadolu University, Turkey
Prof. Dr. Şebnem TEMİR	Haliç University, Turkey
Prof. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK	Hasan Kayoncu University, Turkey
Prof. Dr. Ş. Şule ERÇETİN	Hacettepe University, Turkey
Prof. Terry SCHREUER	The Neri Bloomfield School of Design, Israel

Prof. Dr. Türkan ARGON	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Prof. Dr. Tzina KALOGIROU	National and Kapodistrian University of Athens, Greece
Prof. Dr. Uğur TEKİN	Istanbul Aydın University, Turkey
Prof. Dr. Vefa TAŞDELEN	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. Yasin SOYLU	Atatürk University, Turkey
Prof. Dr. Yaşar ÖZBAY	Gazi University, Turkey
Prof. Dr. Yavuz ERİŞEN	Yıldız Teknik University, Turkey
Prof. Dr. Yıldız KOCASAVAŞ	İstanbul University, Turkey
Prof. Dr. Yusuf CERİT	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Prof. Dr. Yücel KABAPINAR	Marmara University, Turkey
Prof. Dr. Zekeriya NARTGÜN	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Prof. Dr. Ziya SELÇUK	TED University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Belaid Akıl ABDELKADER	Umiversite Djilali Boumaama of Khemis Miliana, Algeria
Assoc. Prof. Dr. Ahmet AKKAYA	Adıyaman University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ahmet BAŞAL	Yıldız Teknik University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Albina SIRAZEEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Ali MEYDAN	Nevşehir University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ali Çağatay KILINÇ	Karabük University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Anisa KHUSAINOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Aydın BALYER	Yıldız Teknik University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Bahri ATA	Gazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Bayram BAŞ	Yıldız Teknik University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Bayram BIÇAK	Akdeniz University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Bayram ÇETİN	Gazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Beyza Merve AKGÜL	Gazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Canan LAÇİN ŞİMŞEK,	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Catherine Dimitriadou	University of Western Macedonia, Greece
Assoc. Prof. Dr. Cem GERÇEK	Hacettepe University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Coşkun KÜÇÜKTEPE	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Deniz KOÇOĞLU	Selçuk University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Dilek ÇAĞIRGAN GÜLTEN	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Doğan YÜKSEL	Kocaeli University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ece KARŞAL	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ekaterina ZALYAEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Elvan ŞAHİN	METU, Turkey
Assoc. Prof. Emre İKİZLER	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Erhan ERTEKİN	Necmettin Erbakan University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Eren CEYLAN	Ankara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Ergün RECEPOĞLU	Kastamonu University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Erkan TEKİNARSLAN	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Erkan Faruk ŞİRİN	Selçuk University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Esra İŞMEN GAZİOĞLU	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Evgeniya ZHURAVLEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Fatih ÇATIKKAŞ	Celal Bayar University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Fehmi ÇALIK	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Fikret RAMAZANOĞLU	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Funda SAVAŞÇI AÇIKALIN	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. George Iordanidis	University of Western Macedonia, Greece
Assoc. Prof. Dr. Gonca Yangın EKŞİ	Gazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Gulnara KALGANOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Güney HACİÖMEROĞLU	Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Gökmen ÖZMENTEŞ	Akdeniz University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Hakan ÜLPER	Mehmet Akif Ersoy University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Hakkı ULUCAN	Erciyes Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Halil İbrahim SAĞLAM	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Hamdi Alper GÜNGÖRMÜŞ	Ağrı İbrahim Çeçen University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Hamza ÇALIŞICI	Ondokuz Mayıs University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU	Mustafa Kemal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Işıl KOÇ SARI	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. J. Phylis ROTICH	N. Carolina Agricultural&Tecnical State University, USA
Assoc. Prof. Dr. Kamuran TARIM	Çukurova University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Kaya YILDIZ	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Levent DENİZ	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Levent ERASLAN	Kırıkkale University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Liliya ISMAGILOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Liliya VALEEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Lütfü İLGAR	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Manolya AKIN	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Marina KUDRYAVTSEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Mehmet KANDEMİR	Kırıkkale University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mehmet BAYANSALDUZ	Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mehmet ÖZDEMİR	Selçuk University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Melek MASAL	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Murat KİRİŞÇİ	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mustafa ÇAKIR	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mustafa ÖZMUSUL	Harran University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Müjgan İNÖZÜ	Hacettepe University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Mürsel BİÇER	Gaziantep University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Nadir ÇELİKÖZ	Yıldız Teknik University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Nejla YÜRÜK	Gazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Nektaria Palaiologou	University of Western Macedonia, Greece
Assoc. Prof. Dr. Nusret RAMAZANOĞLU	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Oksana POLYAKOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Ömer ZAİMOĞLU	Akdeniz University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Özlem ÖRSAL	Osmangazi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Remziye CEYLAN	Yıldız Teknik University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Rimma MARDANSHINA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Rüçhan ŞAHİNOĞLU ALTINEL	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Said TAŞ	Süleyman Demirel University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Sebahattin DEVECİOĞLU	Fırat University, Turkey

Assoc. Prof. Dr. Selahattin AKPINAR	Karamanoğlu Mehmetbey University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Serap EMIR	İstanbul University, Turkey
Assoc.. Prof. Dr. Sergül DUYGULU	Hacettepe University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Serkan İBİŞ	Niğde Ömer Halisdemir University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Serkan ÖZEL	Boğaziçi University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Süleyman AVCI	Marmara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Süleyman YAMAN	Ondokuz Mayıs University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Sümmani EKİCİ	Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Şebnem ŞARVAN CENGİZ	Manisa Celal Bayar University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Şenay NARGÜN	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Şükran DİLİDÜZGÜN	İstanbul University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Tatyana BAKLASHOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Turhan TOROS	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Vasiliki Papadopolou	University of Western Macedonia, Greece
Assoc. Prof. Dr. Vlasta Hus	University of Maribor, Slovenia
Assoc. Prof. Dr. Yasemin ESEN	Ankara University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM USTA	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yasin DOĞAN	Adıyaman University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yunus YILDIRIM	Mersin University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yuliya GORELOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assoc. Prof. Dr. Yurdagül DİKMEN	Sakarya University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Yusuf CAN	Muğla Sıtkı Koçman University, Turkey
Assoc. Prof. Dr. Zarife SEÇER	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Adem SORUÇ	Sakarya University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Ahmet AĞIR	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Ahmet YIKMIŞ	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Ahmet Faruk LEVENT	Marmara University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Alper Cenk GÜRKAN	Gazi University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Aysel GÜNEY	Bilecik Şeyh Edebali University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Ayşegül Şükran ÖZ	Mustafa Kemal University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Bedriye AK	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Birgül CERİT	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Bora DEMİR	Çanakkale 18 Mart University, Turkey
Assist. Prof. Bülent ERUTKU	Marmara University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Çiğdem ASLAN	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Dilek İNAL	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Duygu Harmandar DEMİREL	Dumlupınar University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Emre EV ÇİMEN	Eskişehir Osmangazi University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Elena GRIGORIEVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assist. Prof. Dr. Esin TEZBAŞARAN	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Estelle DAVUTOĞLU	TOBB Ekonomi ve Teknoloji University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Faruk KURAL	Yeditepe University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Güneş YAVUZ	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Görsev SÖNMEZ	Hasan Kalyoncu University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Hatice Kübra GÜLER	Düzce University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Hülya KULAKÇI	Bülent Ecevit University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Iconomescu TEODORA-MIHAELA	University Dunarea De Jos From Galati, Romania
Assist. Prof. Dr. Irina SOLODKOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assist. Prof. Dr. Grazyna Kilianska-Przybylo	University of Silesia, Poland
Assist. Prof. Dr. Gülbahar KORKMAZ ASLAN	Pamukkale University, Turkey
Assist. Prof. Dr. John Betsas	University of Western Macedonia, Greece
Assist. Prof. Dr. Kenan DİKİLİTAŞ	Bahçeşehir University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Leyla ULUS	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Marina MOSOLKOVA	Kazan Federal University, Russian Federation
Assist. Prof. Dr. Mehmet DEMİREL	Dumlupınar University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Mehmet Ali HAMEDOĞLU	Sakarya University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Mehmet ULUKAN	Adnan Menderes University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Michail Kalogiannakis	University of Crete, Greece
Assist. Prof. Dr. Muammer Ergün	Kastamonu University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Murat ÖZMADEN	Adnan Menderes University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Mustafa ALTINKÖK	Akdeniz University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Mustafa OTRAR	Marmara University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Mustafa ÜREY	Karadeniz Teknik University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Müfit ŞENEL	Ondokuz Mayıs University, Turkey
Assist. Prof. Müge GÖKER	Marmara University, Turkey
Assist. Prof. Nazlı Gülgün ELİTEZ	Sakarya University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Nevin ÇITAK BİLGİN	Abant İzzet Baysal University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Noemi KERESZTES	Szeged University, Hungary
Assist. Prof. Dr. Nuran AKYURT	Marmara University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Nuriye YILDIRIM ŞİŞMAN	Düzce University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Özlem İLKER ETUŞ	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Recep CENGİZ	Manisa Celal Bayar University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Semra Kıranlı GÜNGÖR	Eskişehir Osmangazi University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Seunghwan LEE, Kookmin University	South Korea
Assist. Prof. Dr. Sevil ALBAYRAK	Kırıkkale University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Sezer KÖSE BİBER	İstanbul University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Sibel ÖZAFŞARLIOĞLU SAKALLI	Uşak University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Suzan ORHAN	Sakarya University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Tiffany FULLER	N. Carolina Agricultural&Tecnical State University, USA
Assist. Prof. Dr. Tuğba Seda ÇOLAK	Düzce University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Üzeyir ÇAĞLAR	Gazi University, Turkey
Assist. Prof. Dr. Wenyu LIU	Dalian Maritime University, China
Dr. Sophia ANASTASIOU	Business School, TEI of Central Greece
Dr. Tengku Fadilah Binti Tengku KAMALDEN	Universiti Putra, Malaysia
Dr. Kipchumba BYRON	North Carolina A & T State University, USA
Dr. Samantha SEITER	Oxford University, UK
Dr. Ferman KONUKMAN	Qatar University, Qatar
Dr. Ayşegül NERGİS	Yeni Yüzyıl University, Turkey
Dr. Mustafa Sait ERZEYBEK	Dumlupınar University, Turkey

TABLE OF CONTENTS

Investigating the Sources of Collective Efficacy in Group Work of Preservice Science Teachers	1
The Effect of Collective Efficacy on Group Performance regarding Preparing Science Lesson Plans	5
Lise Öğrencilerinin Potansiyel Enerji Kavramına Yönelik Bilişsel Yapılarının Araştırılması	10
Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Girişimci Özelliklerinin Sanal Zorbalıkla Baş Etme Stratejileri Açısından İncelenmesi	17
Investigation of Pre-service Elementary Science Teachers and Pre-service Primary School Teachers Opinions about Project Based Learning and Problem Based Learning	25
Öğretmen Adaylarının Bilimsel Bir Araştırma Tasarlayabilme Durumları ve Görüşlerinin Belirlenmesi	30
Madde ve Isı Ünitesi'nin Öğretiminde Kullanılan Eğitsel Oyunların Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi	36
Eğitsel Oyunların Fen Bilgisi Dersinde Kullanımının Öğrenci Motivasyonu ve Derse Tutumuna Etkisi	42
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Derslere Yönelik Tutum ve Motivasyonlarında Eğitsel Oyunların Etkisinin Belirlenmesi	51
High School Students' Metaphorical Perceptions about the Concept of Physics	61
Fen Bilimleri Konularının Günlük Hayattaki Yeri Dersinin Öğretmen Adaylarının Kavram ile Bağlam İlişkisini Oluşturabilmeleri Üzerine Etkisi	70
Middle School Students' Mental Models of the Water Cycle	77
Pre-service Science Teachers' Skills on Problem/Issue Analysis in Environmental Education	81
Examination of Seventh Grade Students' Self-Efficacy Beliefs towards Scientific Literacy in Terms of Some Variables	85
Matematik Öğretmen Adayları ile STEM Etkinlik Örneği: Köprü Yapımı	90
Matematik Öğretmen Adayları ile Bilimin Doğası Etkinlik Örneği: Yeni Toplum Etkinliği	98
Application of Draw an Engineer Test (DAET) for a Better Understanding of Middle School Students' Conceptions of Engineering	104
Different Aspects of Function in Pre-service Mathematics Teachers' Function Lesson Plans	118
Identity Development of Novice Teachers of Mathematics: A Longitudinal Study	125
Determination of the Statistical Literacy Differences between Mathematics and Science Teachers	132
How the Seventh Grade Students Visualize Atomic Structure and Models*	139
Measuring Students' Emotions in Science Courses: The Achievement Emotions Questionnaire- Science	146
Effect of Documentary Films on Students' Attitude toward Science	155
Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimine Yönelik Metaforik Algıları	161
Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konulardaki Pedagojik Alan Bilgilerinin İçerik Temsil Formu ile İncelenmesi	170
Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Antibiyotik Direncini Açıklayabilme Durumlarının İncelenmesi	175
Üniversite öğrencilerinin matematiğe yönelik kaygı ve tutumları: Türkiye ve İspanya karşılaştırması	182
Engineering Faculty Students Attitude, Motivation and Self-Efficacy toward Chemistry	187
Increasing Engineering Students Role as a Renewable Energy Agents Using Participatory Learning and Action	193
Internet Based Electronics Distributed Control System Laboratory in Polytechnic Vocational Education	198
Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayarda Oyun Oynama Alışkanlıkları ve Bilgisayar Oyun Tercihlerinin İncelenmesi: Sakarya Üniversitesi Örneği	203
Gifted students' engagement in science classes	211
Lisansüstü Öğrencilerin Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	217

The Importance of Social and Emotional Development of Primary School Children in the Learning Process of Literacy Skills 222

Bilgisayar Destekli Eğitimin İlke, Amaç, Yarar ve Sınırlılıklar Açısından Değerlendirilmesi* 228

Eğitim Kurumlarında Görülen Toplumsal Cinsiyet Konusunun Farklı Kuramlar Açısından Değerlendirilmesi* 232

Using of CAD Training Program to Retrain Specialists Taking into Account their Adaptation in Labor Market 238

Psikolojik Belitilerin Yordayıcısı Olarak Kişilik Özelliklerinin İncelenmesi 245

Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarının İncelenmesi* 255

Haz Erteleme ile Boyun Eğme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 273

Sosyal Anksiyete-Reddedilme Duyarlılığı ve Psikolojik Belirtilerin Yapısal Eşitlik Modeliyle İncelenmesi 281

Don't Bother Your Pretty Little Head Otherwise You can't Enjoy Life 287

Is Happiness Priceless? Valuing Happiness can Lead to Unhappiness 293

Öğretmen Adaylarının Kişilik Yapılarına Göre Akademik Branş Memnuniyetleri ve Öğretmenliğe Hazır Olma Durumları 299

Öğretmen Adaylarının Değişime Hazır Olma Durumları ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri 304

The Role of Experiential Avoidance and Mindfulness on Self-Esteem Levels of METU Students 310

Loneliness, Mindfulness, Daily Online Social Networking Time and Duration of Romantic Relationship with regard to Problematic Internet Use 314

Özel yetenekli ortaokul öğrencilerinde okul tükenmişliğinin değerlendirilmesi* 317

A Continuing Professional Development Program on Designated Person Ashore (DPA) Position in Ship Management Companies 325

Developing A Maritime Course on Human Reliability Assessment in Shipboard Operations Via Problem-Based Gaming Practices 329

Türkiye'de Psikolojik Danışman Eğitimi ve Karşılaşılan Sorunlar: Güncel Bir Durum Değerlendirmesi 335

Affetme Esnekliği ile Psikolojik İyi Oluş Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 341

Bolonya Süreci Temelinde Evrensel Tasarım İlkeleri Dersi* 349

Analysis of the Departments of Interior Architecture and Educational Programs in Turkey 355

Görsel Sanatlar Alanı Öğrencilerinin Eleştirel Düşünce Becerisi Eğilimleri 362

Fitness Merkezi Müşterilerinin Hizmet Kalitesine Yönelik Beklentilerinin Değerlendirilmesi 367

Normal Gelişim Gösteren Çocukların Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocuklarla Rekreatif Etkinlikler Aracılığı ile Kaynaştırılması Sonucunda Oluşan Bakış Açısının İncelenmesi 372

Psychometric Properties of the Spanish Version of the Situational Motivation Scale (SIMS) in Physical Education Lessons 380

Effects on Schoolchildren's Social Skills through a TPSR Model-based Programme in Physical Education 385

Aile Yanında Yaşayan ve Yaşamayan Çocukların Rekreasyonel Etkinliklere Katılımlarının Önündeki Engellerin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi 390

Ectopic Pregnancy Simulation Scenerio for Approaching Acute Abdominal Pain; A Teaching module for Medical Students 401

Tıp Öğrencilerinin Tıpta Bilimsel Okuryazarlık Hakkındaki Bilgi Düzeyleri 404

Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın Gençlere Sunduğu Gençlik Projelerin Değerlendirilmesi 407

Marmara Bölgesi' ndeki İzci Liderlerinin İzcilik Faaliyetlerine Katılım Nedenleri Ve Motivasyonel Faktörlerin Analizi* 410

Farklı Ortaöğretim Programlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor Dersine İlişkin Tutumları 416

Olimpiyat Şampiyonu Türkiye İşitme Engelli A Milli Erkek Hentbol Takımının Fiziksel Ve Fizyolojik Özelliklerinin Değerlendirilmesi 422
Geleneksel Türk Okçuluğuna Genel Bakış 429
Evsel Katı Atıkların Açık Hava Rekreasyon Alanlarina Etkileri 435
Lise Öğrencilerinin Akademik Güdülenme ile Beden Eğitimi Dersine Olan Tutumlarının İncelenmesi 445
Spor Yapma Durumu Ve Spor Yapma Süresine Göre Yalnizlik, Mobil Telefon, İnternet Ve Oyun Bağimliliğinin İncelenmesi 451
Üniversiteye Hazırlanan Öğrencilerde Sosyal Görünüş Kaygısının Spor Yapan ve Yapmayan Açısından İncelenmesi 455
Yetişkinlerin İnternet Kullanma Durumu ve Bazı Sosyo-Demografik Değişkenler ile İlişkisi 461
Hemşirelik Mezunlarının Mezuniyet Sonrası Profilleri 467
Üniversite Öğrencilerinin Yabancılaşma Düzeyleri İle Sosyal Destek Sistemleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 472
Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Öz-Düzenleme Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi 477
Hemşirelik Öğrencilerinin Takım Çalışmasına Dayalı Öğrenme Yöntemine İlişkin Görüşleri 481
Hemşirelik Öğrencilerinin Yaşam Becerilerinin Bazı Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi 485
Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi 489
A Review of the Attitudes of the Academic and Administrative Personnel Employed in a Foundation University to Time Management 493
Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Deneyim Ve Eleştirel Düşünme Becerisinin Hemşirelik Tanılarını Algılama Düzeyine Etkisi 498
Ortaokul Öğrencilerinde Bilgisayar Bağımlılığının Fiziksel Sağlık Sorunlarına Etkisinin İncelenmesi 503
Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Spora Karşı Tutumlarının Yaşam Doyum Düzeylerine Ve Psikolojik İyi Olma Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği) 508
Bayan Futbolcuların Hayal Etme Düzeylerinin Spora Özgü Başarı Motivasyonuna Etkisinin İncelenmesi 513
Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Akademik Uyum Düzeylerinin Başarı Yönelimlerine Etkisinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği) 517
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu 1 – 4 Sınıf Öğrencilerinin Rekabet Etme Düzeylerinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği) 522
Yaşlı Bireylerde Fiziksel Aktivite Seviyelerinin Eğitim Düzeyleri Açısından İncelenmesi 526
Kayseri İli Milli Eğitime Bağlı Ortaokul Öğrencilerinin Obezite Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi. 531
The Effect of Kangoo Jumps On Dynamic Balance Ability and Strength in Badminton Players 536
Determination of dart throwing performance according to laterality and gender 540
Üniversite Öğrencilerin Sosyal Medya Bağımlılığı (Erciyes Üniversitesi Örneği) 543
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Sosyal Girişimcilik, Sosyal İstenirlilik ve Özgünlük Düzeylerinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği) 547
Kadın ve Erkek Futbolcuların Sporcu Kimlik Algı Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi (Kayseri İli Örneği) 552
Rekreatif Amaçlı Spor Merkezlerine Giden Bireylerin Yaşam Kalitesi Düzeylerinin İncelenmesi (Kayseri İli Örneği) 557
Sporda Sponsorluk Kavramı Çalışmalarının Kategorik Olarak İncelenmesi: Alan yazın Üzerine Bir Araştırma 562
Spor Örgütü Çalışanlarında Örgütsel Güven Algısının İşyeri Yılmazlığı Üzerine Etkisi 569
Spor Örgütü Çalışanlarında Örgütsel Güven Algısının Bireysel Performans Üzerine Etkisi 575
Okçularda Life Kinetik Antrenmanının Dikkat, El-Göz Koordinasyonu Ve Atış Performansı Üzerine Etkisi 580

Göçmen Çocukların Spor Yoluyla Topluma Kazandırılması 588

Ergenlik Dönemi Bireylerin Sosyal Görünüş Kaygıları ile Fiziksel Aktiviteye Yönelik Davranış Değişim Basamakları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi 595

Spor Lisesi Öğrencileri ve Diğer Lise Öğrencilerinin Benlik Saygıları İle Fiziksel Aktiviteye Yönelik Davranış Değişim Basamaklarının Karşılaştırılması 600

Hentbolcularda Algılanan Liderlik Davranışının Yaş ve Deneyim Açısından İncelenmesi 604

Examining Turkish EFL learners' Use of Conjunctions: Their Merits and Limits in Persuasive Writing 609

Think Aloud: A Useful Reading Technique to Mirror Successful Readers' Mental and Thought Processes 615

Fostering Learners' Communicative Competence in an EFL Classroom through Culturally-Based Reading Texts 624

Developing and Implementing Listening and Speaking Tests for High School Learners in Turkey 633

Evaluation of the English Course books: Young and Beginner 636

A General Education 4.0 Framework for Future Education Institutions 638

Sosyal Medya Bağımlılığı ve Bilişsel Hatalar İlişkisi 645

Örgüt Kültürünün Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkisi 654

Duygusal Zekanın Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerine Etkisi: Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Örneği 658

Türkiye'de Eğitim Alanındaki Sözlü Tarihe İlişkin Çalışmaların İncelenmesi 662

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Uygulaması Dersine Yönelik Görüşleri 669

Ortaokul Öğrencilerinin Seçmeli Ders Tercihlerine Etki Eden Faktörlerin Araştırılması 676

Critical Thinking in Relation with Educational Technologies 685

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Beşinci Sınıf Ders Kitaplarına İlişkin Görüşleri 693

Tarih Öğretiminde Arşiv Belgesi Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Derse Karşı Tutumlarına Etkisi 701

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Mesleki Gelişmeleri Takip Etme ve Uygulama Durumları 708

High School Graduates' Perceptions of Online Studying: A Qualitative Study of Future Students Familiarity and Intentions for Online Studying 715

Sınıf Öğretmenleri ve İlkokul Velilerinin Veli Kavramına Yönelik Metaforik Algılarının İncelenmesi 721

Bağlamsal Öğrenme Ortamında Geogebra Yazılımı Kullanımının Öğrenci Başarısına Etkisi ve Öğrenci Görüşleri 736

The Influence of Organizational Culture and Grit Towards Organizational Citizenship Behaviour in Education Institution 742

Pre-Service Physics Teachers' Difficulties with Controlled Experiments in The Physics Laboratory 753

ERPA
International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Investigating the Sources of Collective Efficacy in Group Work of Preservice Science Teachers

Volkan Atasoy[a1], Jale Cakiroglu[b]

[a]*Kastamonu University, Kastamonu, Turkey*
[b]*Middle East Technical University, Ankara, Turkey*

Abstract

Collective efficacy has been seen as one of the most powerful constructs among group-level motivational factors. The purpose of the present study was to examine effect of the source of collective efficacy on group behavior of preservice teachers. For this study, case study was conducted. Four preservice teachers who worked together in a one-semester science methods course were involved in the study. Semi-structured interviews were used as data collection. Open coding and axial coding was implemented for the analysis of data. The results revealed out that having successful or failure mastery experience, observing the performance of other people, getting negative or positive feedback, and dealing with stress were highly influential in developing positive group behaviors regarding preparation of qualified lesson plan in group work.

Keywords:
collective efficacy, preservice science teacher, science education

1. Introduction

Efficacy cannot be only confined to exercise of individual agency, and people also develop beliefs about the collective capabilities of the group(s) to which they belong (Bandura, 1998). Based on this notion, Bandura (1997) formulated collective efficacy construct as "a group's shared belief in its conjoint capabilities to organize and execute the course of action required to produce given levels of attainments" (p.477).

Bandura (1997) claimed that there were sources of collective efficacy including mastery experience, vicarious experience, verbal persuasion, and physiological and affective responses. As mastery experience, previous group performance appears to be a positive predictor of subsequent collective efficacy within teams (Myers, Feltz, & Short, 2004). Vicarious experience refers to taking other group or other people as a model. Observation of performance of other groups or other people who especially have similar goals and familiar opportunities or constraints may lead to development of perception of collective efficacy (Goddard, Hoy, & Woolfolk Hoy, 2004). Verbal persuasion refers to verbal feedback from other groups or people about their performances. According to Sorlie and Torsheim (2011), well-reflected arguments and feedback from other groups may increase collective efficacy of members in a group. Regarding psychological and affective states, Goddard et al. (2004) stated that control pressure, crises and negative situation may have an impact on the development of shared perception of collective efficacy.

Research on collective efficacy showed that it was strongly associated with group performance (e.g. Gully, Beaubien, Incalcaterra, & Joshi, 2002; Klassen & Krawchuk, 2009; Lent, Schmidt, & Schmidt, 2006; Myers, et al., 2004; Wang, Hsu, Lin, & Hwang, 2014). Moreover, collective efficacy was reported to be related to self- efficacy of group members (e.g. Fernandez-Ballesteros, Diez-Nicolas, Caprara, Barbaranelli, & Bandura, 2002; Fives & Looney, 2009; Lent et al., 2006; Lev & Koslowsky, 2009; Skaalvik & Skaalvik, 2010).

[1] Corresponding author's address: Kastamonu University, Kastamonu, Turkey
e-mail: vatasoy@kastamonu.edu.tr

In addition, the sources of collective efficacy are investigated slightly in empirical studies (Huh, Reigeluth, & Lee, 2014). For example, past performance as mastery experience was found as an influential factor in the development of collective efficacy (Goddard, 2001; Goddard et al., 2004; Goddard, Logerfo, & Hoy, 2004; Katz-Navon & Erez, 2005; Ross, Hogaboam-Gray, & Gray, 2004). Besides, on observing other successful groups and giving verbal feedback can improve collective efficacy (Baker, 2001; Bruton, Mellalieu,& Shearer, 2014). On the other hand, there is a need to examine how the sources of collective efficacy influence group behavior. In the literature there is also limited number of the studies investigating collective efficacy in the context of preservice education even though some studies demonstrated that collective efficacy is crucial factor for preservice teachers to develop group discussion and group performance as well (Wang & Lin, 2007, Webster, Erwin, & Parks, 2013). In order to fill this gap, the present study was conducted to observe how the sources of collective efficacy affect the group of preservice science teachers' behaviors in science methods course.

2. Method

This study was undertaken in the context of the science method course during nine weeks in one semester. At the beginning of the semester, preservice science teachers enrolled in the course were asked to form the groups to work together. From the composed groups, one group who included four preservice science teachers was selected as subject of the study.

In the course, some activities based on Bandura (1997)'s sources of collective efficacy were applied. For example, in the course, different science teaching methods were introduced to preservice science teachers each week. The all groups were expected to work together to prepare common science lesson plans in the light of these teaching methods (mastery experience). Then, they performed microteaching in the light of these plans in the front of their classmates. During this microteaching, each group observed the microteaching of other groups in class every week (vicarious experience). They had a chance to observe the course professor' lecture, and course assistants' sample microteaching related to teaching methods every week (vicarious experience). After each microteaching was finished, other groups and the course assistants made comments about the group performance they had observed (verbal persuasion).

Case study was implemented, and the group mentioned above was examined as the case of the study. Interview was used as collection tools in the present study. For the interview, a semi-structured interview protocol which was designed by the researchers was conducted to every group members. The same interview protocol was conducted three times at regular intervals after the group prepared the third, sixth, and ninth lesson plans.

The analysis of data was done through open coding and axial coding (Merriam, 2009). In order to establish validity, the second researcher analyzed same data independently and two analyses were compared to check whether they reached the similar results.

3. Results

The first finding of the present study revealed out that successful lesson plan preparation motivated the group members to keep their success, and make them produce much better qualified lesson plans in the following weeks. On the other hand, all of the group members claimed that failure experience about preparing lesson plans may influence their group work just like successful experience, and they tried to work hard and correct mistakes to prepare more qualified lesson plans. Another finding showed that the group members took other groups' microteaching, the course professor's lecture, and the course assistants' microteachings as models when they were preparing their own lesson plans. Moreover, it was found that other groups' positive feedback encouraged them to prepare better lesson plans with respect to qualification. Similarly, all group members expressed that the feedback of the course assistant and other groups' negative critics was effective for them to eliminate their mistake in the following lesson plans. Concerning psychological and affective states, the group members mentioned they dealt with stress or anxiety for preparing the lesson plans every week by conducting some activities such as making jokes, telling stories about daily life or listening to music.

4. Discussion

Mastery experience of collective efficacy was mostly reported as an important factor for the improvement on lesson plans over time. In this process, not only successful but also failure experience helped the group prepare better lesson plan. This finding contradicted with Bandura's (1997); Myers et al.'s (2004) ideas that failure experience could cause negative impact on subsequent tasks. Other motivational factors might have an effect on the formation of this situation. For example, Ramnarain (2016) claimed that intrinsic and extrinsic motivations are important motivation constructs in educational environment. In the line with this idea, the group members in the present study might be motivated intrinsically, and they wanted to learn use of new teaching methods. For this purpose, they continued to give more effort or show persistence to prepare their lesson plans even if they had had previous failure experience. On the one hand, extrinsic motivation might lead them to work harder in that situation. As mentioned earlier, they were graded from lesson plans they produce together. Considering the grade they would get at the end of semester, they might get motivated to produce qualified lesson plans. Consistent with Bandura (1997) and Goddard et al.'s (2004) ideas about vicarious experience, the group took other groups' microteaching, the course professor's lecture, and the course assistants' microteachings as models when they were preparing their own lesson plans. Thanks to models they observed, they might try to produce better qualified lesson plans by removing some shortcomings about usage of teaching methods. Moreover, Regarding influence of verbal persuasion, other groups' negative or positive feedback and course assistants' critique encouraged the group members to eliminate mistakes for preparation of better lesson plans In this respect, there was a contradiction between the result of present study, and Bandura's (1997), Sorlie and Torsheim's (2011) opinion that negative feedback led to demotivate group members. This contradiction can be explained by effect of other motivational factors (e.g., intrinsic motivation, extrinsic motivation). Like mastery experience, they might have an impact on the development of this situation. Another reason could be less number of negative feedback. All group members mentioned that in the class other groups usually avoided making negative comments to the group because they did not want get negative comment when they performed their microteaching. Therefore, the real influence of negative feedback might not emerge in the class. Psychological and affective states are another source of collective efficacy. Bandura (1997), Goddard et al. (2004) pointed out that fear, stress, and anxiety about task in the group lead to decline group confidence; conversely, feeling arousal can motivate people to improve their future performance. In parallel to this idea, elimination of stress helped the group members make qualified lesson plans in current study. In conclusion, the sources of collective efficacy are influential in formation of positive group behavior of preservice teachers in science methods sources. In the light of these findings, science teacher educators may integrate the sources into their lesson to improve behaviors of preservice teachers in group work. This situation may cause preservice teachers to develop positive beliefs and attitude towards working group. The current study can be a reference for researcher to examine the importance of collective efficacy for development of science education.

References

Baker, D. F. (2001). The development of collective efficacy in small task groups. *Small Group Research, 32*, 451-474.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.

Bandura, A. (1998). Personal and collective efficacy in human adaptation and change. In Adair, J. G., Bélanger, D., & Dion, K. L. (Eds), *Advances in psychological science: Vol. 1. Social, personal, and cultural aspects* (pp. 51-71). Hove, England: Psychology Press/Erlbaum (UK).

Bruton, A. M., Mellalieu, S. D., & Shearer, D. A. (2014). Observation interventions as a means to manipulate collective efficacy in groups. *Journal of sport & exercise psychology, 36*(1), 27-39.

Fernandez-Ballesteros, R., Diez-Nicolas, J., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., & Bandura, A. (2002). Determinants and structural relation of personal efficacy to collective efficacy. *Applied Psychology: An International Review, 51*, 107-125.

Fives, H., & Looney, L. (2009). College instructors' sense of teaching and collective efficacy. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education, 20*(2). 182-191.

Goddard, R. D. (2001). Collective efficacy: A neglected construct in the study of schools and student achievement. *Journal of Educational Psychology, 93,* 467-476.

Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Woolfolk Hoy, A. (2004). Collective efficacy beliefs: Theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational Researcher, 33*(3), 3-13.

Goddard, R. D., LoGerfo, L., & Hoy, W. K. (2004). High school accountability: The role of perceived collective efficacy. *Educational Policy*, *18*(3), 403-425.

Gully, S. M., Beaubien, J. M., Incalcaterra, K. A., & Joshi, A. (2002). A metaanalytic investigation of the relationship between team efficacy, potency, and performance. *Journal of Applied Psychology, 87*(5), 819.

Huh, Y., Reigeluth, C. M., & Lee, D. (2014). Collective efficacy and its relationship with leadership in a computer-mediated project-based group work. *Contemporary Educational Technology, 5(*1), 1-21.

Katz-Navon, T. Y., & Erez, M. (2005). When collective and self-efficacy affect team performance: The role of task interdependence. *Small Group Research, 36*, 437-465.

Klassen, R. M., & Krawchuk, L. L. (2009). Collective motivation beliefs of early adolescents working in small groups. *Journal of School Psychology*, *47*(2), 101-120.

Lent, R. W., Schmidt, J., & Schmidt, L. (2006). Collective efficacy beliefs in student work teams: Relation to self-efficacy, cohesion, and performance. *Journal of Vocational Behavior 68*, 73-84.

Lev, S., & Koslowsky, M. (2009). Moderating the collective and self-efficacy relationship. *Journal of Educational Administration*, *47*(4), 452-462.

Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. CA: Jossey-Bass.

Myers, N. D., Feltz, D. L., & Short, S. E. (2004). Collective efficacy and team performance: A longitudinal study of collegiate football teams. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice, 8*(2), 126-138.

Ramnarain, U. (2016). Understanding the influence of intrinsic and extrinsic factors on inquiry-based science education at township schools in South Africa. *Journal of Research in Science Teaching.* doi: 10.1002/tea.21315.

Ross, J. A., Hogaboam-Gray, A., & Gray, P. (2004). Prior student achievement, collaborative school processes, and collective teacher efficacy. *Leadership and Policy in Schools, 3*(3), 163-188.

Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and teacher education*, *26*(4), 1059-1069.

Sorlie, M. A., & Torsheim, T. (2011). Multilevel analysis of the relationship between teacher collective efficacy and problem behaviour in school. *School Effectiveness and School Improvement, 22*(2), 175-191.

Webster, C. A., Erwin, H., & Parks, M. (2013). Relationships between and changes in preservice classroom teachers' efficacy beliefs, willingness to integrate movement, and perceived barriers to movement integration. *Physical Educator*, *70*(3), 314.

Wang, S. L., Hsu, H. Y., Lin, S. S., & Hwang, G. J. (2014). The role of group interaction in collective efficacy and CSCL performance. *Journal of Educational Technology & Society*, *17*(4), 242-254.

Wang, S. L., & Lin, S. S. J. (2007). The effects of group composition of self-efficacy and collective efficacy on computer-supported collaborative learning. *Computers in Human Behavior, 23,* 2256-2268.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

The Effect of Collective Efficacy on Group Performance regarding Preparing Science Lesson Plans

Volkan Atasoy[a1], Jale Cakiroglu[b]

[a]*Kastamonu University, Kastamonu, Turkey*
[b]*Middle East Technical University, Ankara, Turkey*

Abstract

Collective efficacy has been seen as an important motivational construct influencing group performance. Although there were several studies regarding group work about science teaching or learning, the effect of collective efficacy on the group performance has not been investigated thoroughly. In addition, there has been a lack of studies examining collective efficacy among preservice teachers in the literature. Therefore, the purpose of the present study was to analyze the influence preservice science teachers' collective efficacy on group performance regarding preparing science lesson plans. A group who included four preservice science teachers was selected for participants of the study. Lesson plans and interviews were used as data collection tools. The results of this study pointed out that the performance of the group concerning preparing lesson plans was improved continuously. As the reason of their success, the sources of collective efficacy, which are mastery experience, vicarious experience, verbal experience, and psychological and affective states, were found as responsible factors..

Keywords:
collective efficacy, lesson plan, preservice science teacher, group performance

1. Introduction

People must interact with others to work and live together; therefore, they develop beliefs about the capabilities of the group(s) they belong. Congruent with this idea, Bandura (1997) formulated a collective efficacy construct as "a group's shared belief in its joint capabilities to organize and execute the courses of action required to produce given levels of attainment" (p.477). Collective efficacy has been seen as an important motivational construct influencing group work (Bandura, 1997) since it is related to group performance (e.g., Goddard, 2001; Greenlees, Graydon, & Maynard, 1999; Gully, Beaubien, Incalcaterra, & Joshi, 2002; Lent, Schmidt, & Schmidt, 2006; Myers, Feltz, & Short, 2004; Wang, Hsu, Lin, & Hwang, 2014).

Bandura (1997) also argued that there were four sources to enhance collective efficacy in a group. These sources are mastery experience, vicarious experience, verbal experience, and psychological and affective states. For mastery experience, previous performance in groups plays an essential role in the development of subsequent collective efficacy (Myers et al., 2004). Regarding vicarious experience, collective efficacy can be improved when groups take other groups or other people who have similar goals or constraints as a model in their performances or products (Goddard, Hoy, & Woolfolk Hoy, 2004). Moreover, verbal feedback of other groups or other people may persuade groups about their ability to do tasks. This refers to the effect of verbal persuasion source on collective efficacy (Sorlie & Torsheim, 2011). Final source is related to psychological and affective states. While positive feelings in groups enhance collective efficacy, negative situations lead to a decrease in collective efficacy (Bandura, 1997). Concerning this issue, Goddard et al. (2004) claimed that stress, crises and pressure might influence the improvement of collective efficacy negatively.

[1] Corresponding author's address: Kastamonu University, Kastamonu, Turkey
e-mail: vatasoy@kastamonu.edu.tr

As stated before, collective efficacy has been an essential motivational construct on functioning of group work (Bandura, 1997). In fact, there were several empirical studies investigating relationship between collective efficacy and group performance at all educational levels. For example, Klassen and Krawchuk (2009) conducted an investigation with early adolescents (6th and 7th grades in elementary schools, 8th and 9th grades in junior high schools). 413 students participated in the study, and they were asked to work with three or four same grade students in 40-50 min to solve puzzles or mathematical problems. It was found that collective efficacy predicted the group performance. Similarly, the research by Putney and Broughten (2011) on the 5th grade students showed that groups with high collective efficacy could solve mathematical problems easily.

Collective efficacy has been investigated in university contexts as well. For instance, Peterson, Mitchell, Thompson, and Burr (2000) carried out research in which 44 psychology undergraduates at an American university and 99 MBA students at an Australian university enrolled in research method courses were participated. They were divided into groups to work in research projects during one semester. Their collective efficacy was measured both at the beginning of the semester and at the end of the semester. Moreover, the group projects were assessed through detailed grading criteria to minimize any chance of bias in performance evaluation. It was found that groups with high collective efficacy received higher grades and produced qualified projects. On the other hand, as undergraduate students, preservice teachers have not been investigated thoroughly in terms of collective efficacy in their group work. For example, Webster, Erwin, and Parks (2013) did research with preservice classroom teachers to develop projects concerning preventing childhood obesity. They found that the collective efficacy of preservice classroom teachers increased in this process. Moreover, Wang and Lin (2007) reported that collective efficacy had noticeable influence on group discussion and group performance of preservice mathematic teachers in online environments.

Considering the research in this field, it is clear that collective efficacy plays an important role in improving group performance. On the other hand, there is still a need for a detailed investigation of how collective efficacy can make contribution to group performance. In addition, as mentioned earlier, there is lack of studies about investigating collective efficacy among preservice teachers. Therefore, in order to fill the gap, the goal of the present study is to investigate the influence of collective efficacy on preservice science teachers' group performance. The specific research question in this study is as follows: "How does preservice science teachers' collective efficacy contribute to group performance on preparing science lesson plans in the science methods course?"

2. Method

This study was undertaken in the context of the science method course during nine weeks in one semester. At the beginning of the semester, preservice science teachers enrolled in the course were asked to compose groups to work together in order to fulfill the requirement of this course. In the course, new science teaching methods were introduced each week. The groups were expected to work together to prepare common science lesson plans in the light of these teaching methods. Then, they performed microteaching in the light of these plans in the front of their classmates. During this microteaching, each group observed the microteaching of other groups in class every week. After each microteaching was finished, other groups and the researchers made comments about the group performance they had observed. In the meantime, the groups were given feedback on their lesson plans by the researchers every week.

As the design of the study, case study was implemented. From the composed groups, one group who included four preservice science teachers was selected as a case of the study. Each member's willingness to participate in this study was paid attention for selection of the group.

In the present study, interviews and lesson plans were used as data collection tools. The lesson plans were considered to describe group performance over time in the science methods course. At the beginning of the semester, the format and the rubric for evaluation of the lesson plans were prepared in the light of literature review and the opinion of an expert in science education. Then, both the format and the rubric were presented to the class before starting of the preparation of lesson plans.

In order to understand the relationship between collective efficacy and group performance on preparing lesson plans over time, a semi-structured interview protocol was conducted. This protocol was designed by the researcher in the light of literature review. Then, it was reviewed by two experts in science education and qualitative research. Based on their feedback regarding clarity, language, complexity structure and ordering problem, the interview protocol was revised. After that, in order to enhance content validity of this interview protocol, it was also piloted with two different individuals who were taking the science methods course. According to their answer and their feedback about questions, the final version of this interview protocol was formed. This same interview protocol was conducted three times (after the group prepared the third, sixth, and ninth lesson plans) to provide in-depth understanding of the phenomenon and a detailed account to readers.

3. Results

The lesson plans were analyzed with the document analysis approach (Merriam, 2009). They were examined to observe the group's performance on science lesson plan preparation from the first lesson plan to the last one. The lesson plans were graded out of 14 points in total. They were graded independently by two researchers.

Concerning the analysis of interviews, certain sequence steps were followed. These steps included transcribing of instruments, finding coding and themes, sorting and identification of data, and interpreting the data (Merriam, 2009). Similar to the analysis of the lesson plans, the second researcher was used in order to establish validity about whether codes and themes were developed. All findings of two researchers on the lesson plans and the interviews were compared and contrasted. Any differences were compromised through discussion.

According to the analysis of the lesson plans, grading was presented in Table 1. It was clear that there was improvement from the first lesson plan to the last one although there was not is not a continuous development. More specifically, in the first two lesson plans, they got the lowest scores. However, from the third lesson plan, it was observed that their total grades began to increase, and they got the highest score at the fourth and fifth lesson plans. Following two lesson plans, their total grades decreased slightly. However, in spite of decreasing in total grade, they still kept the total grades of these lesson plans high. Finally, they again reached highest score at the last lesson plan. As a result, it can be said that they improved themselves in preparing lesson plan until the fifth lesson plan and they tended to keep this improvement in the following lesson plans.

Table 1. The Grading of Lesson Plans

Lesson plan based on teaching methods	Total Grade
1. Demonstration	10.75
2. 5E Learning Cycle	10
3. Argumentation	13.25
4. Fieldtrip	13.5
5. Project-based Learning	13.5
6. Problem-based Learning	12.75
7. Teaching with Analogy	13
8. Role Playing	12
9. Laboratory Work	13.5

All of the group members stated that they considered themselves successful in preparing the science lesson plans in this process. Moreover, they added that this success was improved continuously after each three lesson plans. Concerning the reason of their success, some of the group members expressed directly that they developed the belief about the group for preparing lesson plans (which indeed refers to collective efficacy); therefore, this belief made contribution to their success. On the other hand, the other group members explained the reason of their success based on the sources of collective efficacy. In other words, as reasons, they mentioned about the influence of mastery experience, verbal persuasion, and psychological and affective state on their success.

4. Discussion and Conclusion

The group members mentioned that they found group performance successful. As the reason of this success, they claimed that directly or indirectly collective efficacy contributed to their group performance on science lesson plan preparation. More specifically, some group members expressed that collective efficacy resulted in an improvement on the group performance. This finding was consistent with the previous studies indicated that collective efficacy is related to group performance (Goddard, 2001; Greenlees et al., 1999; Gully et al., 2002; Lent et al. 2006; Myers et al., 2004; Wang et al., 2014). On the other hand, in the present study, the other group members underlined that the sources of collective efficacy such as mastery experience, verbal persuasion and psychological and affective state were responsible for the improvement of their group performance on preparing science lesson plans. This finding were in line with Junqueira and Matoti's (2013) explanation that after people interpreted the consequences of their actions, the judgements of competence were developed based on these interpretations. Therefore, the group members may express themselves by using the experiences in the group activity which is related to the sources of collective efficacy in order to explain the reason of their improvement on the group performance. On the other hand, regarding the sources of collective efficacy, none of the group members showed vicarious experience as a reason of this improvement. This pointed out that compared to other sources; vicarious experience had no salient impact on their perception in the present study. Concerning this issue, Bandura (1997) argued that models should have similar characteristics with observer to notice the influence of vicarious experience. However, the group members may not really see the other groups in the class as equal in terms of ability, competences and motivation even though they stated they took other groups in the class as model when they were preparing the lesson plans.

In conclusion, the results of the study showed that collective efficacy played an essential role in improving preservice science teachers' group effectiveness. Considering these results, science teacher educators should take this construct into consideration to develop their students' group work in their science methods courses. For this purpose, the sources of collective efficacy (mastery experience, vicarious experience, verbal persuasion, psychological and affective states) can be implemented in the courses in order to improve collective efficacy among preservice science teacher. For example, instructional activities or course assignments related to these sources can be selected by science teacher educators. More specifically, they can ask want their students to prepare lesson plans several times in groups for mastery experiences. Then, the groups can be asked to perform microteaching based on the lesson plans. Verbal experience can happen when the microteachings are discussed in the class to realize their strengths and weaknesses, and to prepare qualified lesson plans. Moreover, in order to provide vicarious experiences, science teacher educators should create an environment for their students to observe efficient microteachings to take them as models in preparing following assignments. Furthermore, science teacher educators can help their students to create a work environment which is free from stress, anxiety, and fear in order to implement the psychological and affective state source.

Collective efficacy is regarded as a neglected construct in group work studies (Bandura, 1997). Therefore, there is a limited number of studies about collective efficacy in the literature. Especially, in science education, although there were some studies about group work based on teaching and learning, the effect of collective efficacy on group performance has not been investigated in detail. Thus, this study may inform teacher educators and researchers regarding the relationship between group performance and collective efficacy, and provide a reference for their future studies regarding group work in science education.

References

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman.

Goddard, R. D. (2001). Collective efficacy: A neglected construct in the study of schools and student achievement. *Journal of Educational Psychology, 93,* 467-476.

Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Woolfolk Hoy, A. (2004). Collective efficacy beliefs: Theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational Researcher, 33*(3), 3-13.

Greenlees, I. A., Graydon, J. K., & Maynard, I. W. (1999). The impact of collective efficacy beliefs on effort and persistence in a group task. *Journal of Sports Sciences, 17,* 151-158.

Gully, S. M., Beaubien, J. M., Incalcaterra, K. A., & Joshi, A. (2002). A meta-analytic investigation of the relationship between team efficacy, potency, and performance. *Journal of Applied Psychology, 87*(5), 819.

Junqueira, K. E., & Matoti, S. N. (2013). A comparative study of pre-service teachers' teaching efficacy beliefs before and after work-integrated learning: Part two. *Africa Education Review*, *10*(sup1), S28-S46.

Klassen, R. M., & Krawchuk, L. L. (2009). Collective motivation beliefs of early adolescents working in small groups. *Journal of School Psychology*, *47*(2), 101-120.

Lent, R. W., Schmidt, J., & Schmidt, L. (2006). Collective efficacy beliefs in student work teams: Relation to self-efficacy, cohesion, and performance. *Journal of Vocational Behavior 68*, 73-84.

Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. CA: Jossey-Bass.

Myers, N. D., Feltz, D. L., & Short, S. E. (2004). Collective efficacy and team performance: A longitudinal study of collegiate football teams. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice, 8*(2), 126-138.

Peterson, E., Mitchell, T. R., Thompson, L., & Burr, R. (2000). Collective efficacy and aspects of shared mental models as predictors of performance over time in work groups. *Group Processes & Intergroup Relations, 3*(3), 296-316.

Putney, L. G., & Broughton, S. H. (2011). Developing collective classroom efficacy: The teacher's role as community organizer. *Journal of Teacher Education*, *62*(1), 93-105.

Sorlie, M. A., & Torsheim, T. (2011). Multilevel analysis of the relationship between teacher collective efficacy and problem behaviour in school. *School Effectiveness and School Improvement, 22*(2), 175-191.

Wang, S. L., Hsu, H. Y., Lin, S. S., & Hwang, G. J. (2014). The role of group interaction in collective efficacy and CSCL performance. *Journal of Educational Technology & Society*, *17*(4), 242-254.

Wang, S. L., & Lin, S. S. J. (2007). The effects of group composition of self-efficacy and collective efficacy on computer-supported collaborative learning. *Computers in Human Behavior, 23,* 2256-2268.

Webster, C. A., Erwin, H., & Parks, M. (2013). Relationships between and changes in preservice classroom teachers' efficacy beliefs, willingness to integrate movement, and perceived barriers to movement integration. *Physical Educator*, *70*(3), 314.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Lise Öğrencilerinin Potansiyel Enerji Kavramına Yönelik Bilişsel Yapılarının Araştırılması

Erdem Tavukçuoğlu[a], Özgür Özcan[a1]

[a]*Hacettepe Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 06800, Beytepe Ankara.*

Özet

Fen/fizik eğitiminin temel amaçlarından biri öğrencilerin, bilim ve teknoloji ile toplumsal gelişme arasındaki bağlantıları açık bir biçimde fark etmelerini ve kavrayabilmelerini sağlamaktır. Enerji kavramı ise fizik, kimya, biyoloji ve yer bilimleri gibi birçok disiplin için anahtar bir kavramdır. Öğrencilerin bu kavram ile ilişkili bilişsel yapılarının tespit edilmesi ile potansiyel enerji kavramı ile bağı olan diğer konuların öğretimini de olumlu yönde etkileyecektir. Bu noktadan hareketle, bu çalışmanın amacı kelime ilişkilendirme testi kullanılarak, lisede öğrenim gören öğrencilerin potansiyel enerji kavramına yönelik bilişsel yapılarını incelemektir. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan olgubilim yöntemi kullanılmıştır. Olgubilim yöntemi ile farkında olduğumuz fakat tam anlamıyla kavrayamadığımız durumlar derinlemesine araştırılmaktadır. Bu çalışmaya bir Anadolu lisesinin 11. ve 12. sınıf düzeylerinde öğrenim gören 136 öğrenci (88 kız, 48 erkek) katılmıştır. Katılımcıların tamamı çalışmada gönüllü olarak yer almışlardır. Bu çalışma ile fizik dersi için önemli bir kavram olan potansiyel enerji kavramına yönelik lise öğrencilerinin bilişsel yapıları kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla yedi farklı kategori altında incelenmiştir.

Anahtar kelimeler:
bilişsel yapı, lise öğrencileri, potansiyel enerji, kelime ilişkilendirme testi

1. Giriş

Günümüzde kullanılan ortaöğretim fizik öğretim programları incelendiğinde, programların geliştirilmesinde yapılandırmacı yaklaşımın etkili olduğu görülmektedir (MEB, 2013, 2017). Yapılandırmacı yaklaşıma göre bilgi bireyler tarafından aktif olarak inşa edilir ve her bireyin bilgiyi inşa etmek için kendine özgü yolları vardır. Bu bağlamda düşünüldüğünde, bireylerin yani öğrencilerin bilişsel yapılarının araştırılması önemli konular arasında yer almaktadır (Tsai & Huang, 2002).

Bilişsel yapı, öğrencilerin uzun süreli belleklerindeki kavramların birbirleri ile olan ilişkilerini gösteren varsayımsal bir yapıdır (Shavelson, 1974). Davidson (1977) ise bilişsel yapıyı, bireylerin çevrelerinden gelen mesajları anlamlandırmak için kullandıkları birbirleri ile bağlantılı kategoriler olarak adlandırmaktadır. Bilişsel yapıların oluşturulması, bireyin sahip olduğu eski bilgiler ile yeni bilgiler arasında bilişsel bağlar kurması ile mümkün olmaktadır (Gilbert & Watts, 1983). Başka bir deyişle bilişsel yapı, bireylerin yeni edindikleri bilgiler ışığında sahip oldukları eski bilgilerini yapılandırmasıdır (Tsai, 2001). Görüldüğü üzere bilişsel yapı bizlere bir bilgi ağındaki kavramlar arası ilişkileri göstermektedir. Bilişsel yapılar, öğrenenlerin mevcut deneyimleri ve bilgileri ile birlikte bilgilerin yeniden inşası sürecini de içeren bir yapıdır (Tsai, 2001). Bu bağlamda öğrencilerin bilişsel yapılarının belirlenmesi, öğretmenlere öğretim süresince uygulayacakları strateji ve teknikleri belirlenmesinde yardımcı olmasının yanısıra öğrencilere de mevcut bilgileri ile yeni bilgiler arasında bağ kurmalarına da yardımcı olacaktır. Böylelikle de anlamlı öğrenmenin gerçekleşme ihtimali artış olacaktır (Tsai & Huang, 2002). Ausubel (1968) öğrenilen yeni kavramlar ile halihazırda var olan kavramlar öğrencinin bilişsel yapısında ilişkilendirilerek aralarında bilimsel bir bağ kurulursa anlamlı öğrenme gerçekleşeceğini söylemektedir. Öğrencilerin zihinlerindeki kavramlar arası bağlar hakkında ön bilgi sahibi olmak, öğretmenlere uygun öğretim stratejileri tasarlamalarına, geçmiş deneyimleri ve yeni gelen bilgileri bağlamalarına yardımcı olmaları ve sonuçta anlamlı öğrenmeyi geliştirmeleri için rehberlik

[1] Sorumlu yazar adresi: Hacettepe Üniversitesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 06800, Beytepe Ankara.
e-posta: ozcano@hacettepe.edu.tr

edecektir (Posner, Strike, Hewson, & Gertzog, 1982). Buna ek olarak öğrencilerin bilişsel yapılarını kendileri ile tartışmak ve analizini yapmak onlara düşüncelerini tekrar gözden geçirmek için de bir fırsat sunacaktır (Diekhoff & Diekhoff, 1982). Böylelikle öğrenciler kendi öğrenmelerini nasıl geliştirebileceklerini de keşfedeceklerdir (Novak, 1990).

Bilişsel yapıların tespit edilmesi için çeşitli yollar vardır. Bu araştırmada kullanılmakta olan kelime ilişkilendirme testi (KİT) de tamamlayıcı ölçme değerlendirme tekniklerinden bir tanesidir ve bireylerin bilgiyi zihinlerinde nasıl anlamlandırdıklarını ortaya koymak amacıyla geliştirilmiştir (Kostova & Radoynovska, 2008). Öğrencilerin bilişsel yapılarını ortaya çıkarabilmek için kelime ilişkilendirme testi, kavram haritaları, yapılandırılmış grid, analoji, tahmin-gözlem vb gibi birçok teknik ve yöntem kullanılmaktadır ve KİT ise bu yöntem ve teknikler arasındaki kullanımı en yaygın tekniklerin başında gelmektedir (Deese, 1962, 1965; Johnstone & Moynihan, 1985; Cardellini & Bahar, 2000; Ercan, Taşdere, & Ercan, 2010; Kurt & Ekici, 2013; Nakiboğlu, 2016; Tavukçuoğlu & Özcan, 2018; Özcan & Tavukçuoğlu, 2018).

Fen/fizik eğitiminin temel amaçlarından biri öğrencilerin, bilim ve teknoloji ile toplumsal gelişme arasındaki bağlantıları açık bir biçimde fark etmelerini ve kavrayabilmelerini sağlamaktır. (Ayaz, Karakaş, & Sarıkaya, 2016). Bu bağlamda tüm branşlarda enerji kavramı oldukça sık kullanılan bir kavram olarak ön plana çıkmaktadır. Yani bu kavram fizik, kimya, biyoloji ve yer bilimleri gibi bir çok disiplin için anahtar bir kavramdır (Duit, 2014). Enerji kavramı içerisinde yer alan potansiyel enerji kavramı ise elektriksel potansiyel enerji, yer çekimi potansiyel enerjisi vb. gibi bir çok türü ile fizik eğitimi içerisinde önemli bir rol oynamaktadır. Öğrencilerin bu kavram ile ilişkili bilişsel yapılarının tespit edilmesi ile potansiyel enerji kavramı ile bağı olan diğer konuların da öğretimi fizik eğitimcileri için kolaylaşacaktır. Bu noktadan hareketle, bu çalışmanın amacı KİT kullanılarak, lisede öğrenim gören öğrencilerin potansiyel enerji kavramına yönelik bilişsel yapılarını incelemektir.

2. Metot

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden olgubilim yöntemi kullanılmıştır. Olgubilim yöntemi ile farkında olduğumuz fakat tam anlamıyla kavrayamadığımız durumları araştırma imkanı bulunmaktadır (Yıldırım & Şimsek, 2008). Bu bağlamda bu çalışmada araştırılmak üzere potansiyel enerji kavramı (olgusu) seçilmiştir. Öğrencilerin potansiyel enerji kavramına yönelik bilişsel yapılarının araştırılması amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen kelime ilişkilendirme testi kullanılmıştır.

2.1. Katılımcılar

Çalışmada yer alan katılımcıların seçilmesi sürecinde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Fraenkel & Wallen, 2006). Bu yöntem ile zengin bilgiye sahip durumların derinlemesine incelenmesi sağlanmıştır. Araştırmaya bir Anadolu lisesinin 11. ve 12. sınıf düzeylerinde öğrenim gören 136 öğrenci (88 kız, 48 erkek) katılmıştır. Katılımcıların tamamı çalışmada gönüllü olarak yer almışlardır.

2.2. Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen iki aşamalı bir kelime ilişkilendirme testi kullanılmıştır. İlk olarak öğrencilerden, seçilen anahtar kavram ile ilgili onlara çağrışım yapan kelimeleri yazmaları istenmiştir ve bu işlemi gerçekleştirmeleri için 40 saniye süre tanınmıştır. Bu basmakta seçilen anahtar kavram birçok kez alt alta yazılarak öğrencilerde oluşabilecek zincirleme cevap ihtimali en aza indirilmiştir (Bahar & Özatlı, 2003).

İkinci kısımda ise öğrencilerden 20 saniye içinde anahtar kavram ile ilgili bir cümle yazmaları istenmiştir. Bu aşamanın eklenmesinin sebebi ilk kısımda yazılan bazı kelimelerin, seçilen anahtar kavram ile anlamsal bağ taşımadan hatırlama düzeyinde yazılan kelimeler olmasıdır (Kurt, 2013). Bu durum sonucunda hatırlama düzeyinde yazılan kelimeler ile anahtar kavram arasında anlamsal bir bağ kurulmayacaktır. Bu aşamada yazılan cümlelerin analize katılması ile anahtar kavrama yönelik bilişsel yapıların belirlenmesinde daha net sonuçlar elde edilecektir. Böylelikle yazılan cümleler doğaları gereğince kelimelere göre daha kompleks ve üst düzey bir yapıda olmalarından dolayı kelime ilişkilendirme testinde destekleyici bir rol oynamış olacaktır.

2.3. Verilerin Analizi

Kelime ilişkilendirme testi sonucu elde edilen verilerin çözümlenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi, elde edilen verileri açıklamak için kullanılacak olan kavram ve ilişkilere ulaşmakta yine bu doğrultuda, veriler arasındaki mantıklı örüntülerin ortaya çıkartılmasında etkili bir yöntemdir (Patton, 2002). Çalışma sonucunda toplanan veriler kelime sayısı ve kelimeler arası anlamlı bağlar kurulabilmesi amacı ile anlamsal ilişki tekniği kullanılarak analiz edilmiştir (Atasoy, 2004). KİT sonucu öğrenciler tarafından seçilen anahtar kavrama ilişkin yazılan kelimeler, birbirleri ile olan anlamsal yakınlıklara göre gruplanarak kategoriler oluşturulmuştur. Daha sonra oluşturulan bu kategoriler kullanılarak yazma tekniği ile elde edilen cümleler de kategorilere ayrılarak analiz edilmiştir. Ayrıca bu analiz sırasında diğer kelimeler ile hiçbir anlamsal bağ taşımayan ve üç veya daha az tekrarlanan kelimeler analizden çıkartılmıştır. Analiz aşamasında kolaylık sağlaması amacı ile çalışma kağıtlarına 1'den 136'ya kadar kodlar verilmiştir.

Yapılan analizler sonucu elde edilen sonuçların güvenirliğinin sağlanabilmesi amacıyla, toplanan veriler bir fizik eğitimcisi ile paylaşılmıştır. Birbirinden bağımsız şekilde yapılan analizler sonucu oluşturulan kategoriler karşılaştırılmıştır. Fikir birliği sağlanan benzer kategoriler "görüş birliği", farklı olarak oluşturulmuş kategoriler ise "görüş ayrılığı" olarak kodlanmış ve kodlayıcılar arası güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır (Miles & Huberman, 1995). İlk hesaplamalar sonucu kodlayıcılar arası güvenirlik katsayısı %85 olarak belirlenmiştir. Daha sonra görüş ayrılığı yaşanan kategoriler tekrar incelenerek görüş birliğine varılmıştır ve %100 uyum sağlanmıştır. İlgili alanyazın incelendiğinde kodlayıcılar arası güvenirlik katsayısının %80 üzerinde olması yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2016).

3. Bulgular

Yürütülen çalışma doğrultusunda öğrencilere uygulanan KİT sonucunda elde edilen kelimeler analiz edilmiş ve birbirleri ile anlamsal yakınlık taşıyan kelimeler yedi kategori altında toplanmıştır. Tablo 1'de oluşturulan kategoriler ve bu kategoriler altında toplanan kelimeler gösterilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin potansiyel enerji kavramına yönelik bilişsel yapıları

Kategoriler	Kelime Sayısı	Toplam
Potansiyel Enerjinin Bağlı Olduğu Değişkenler	Yükseklik (122), Kütle (68), Yerçekimi ivmesi (38), Konum (18), Ağırlık (5), Ağırlık merkezi (3)	254
Potansiyel Enerjinin Farklı Enerji Çeşitleri İle İlişkisi	Kinetik enerji (57), Enerji dönüşümü (16), Enerji korunumu (11), Mekanik enerji (9)	93
Potansiyel Enerjinin Tanımı	Enerji (38), Yerçekimi (34)	72
Dinamik Uygulamalar	Hız (23), Atış (13), Serbest düşme (11), Mekanik (8), Raylı sistem (7), Hareket (4), Eğik düzlem (3), Sarkaç (3)	72
Potansiyel Enerjiye İlişkin Örnekler	Cisim (7), Top (7), Balon (5), Baraj (5), Durma (3), Uçak (3)	36
Potansiyel Enerji ve İş İlişkisi	İş (6)	6
Birimler	Joule (5)	5
Toplam	28	532

Uygulanan KİT sonucunda toplamda 532 kelime elde edilmiştir. En yüksek frekans değerine sahip olan kategori "Potansiyel Enerjinin Bağlı Olduğu Değişkenler" kategorisi olmuştur (f=254). Bu kategoride "yükseklik, kütle, yerçekimi ivmesi, konum, ağırlık ve ağırlık merkezi" kelimeleri yer almıştır. İkinci sırada "Potansiyel Enerjinin Farklı Enerji Çeşitleri İle İlişkisi" kategorisi yer almaktadır ve bu kategori altında "kinetik enerji, enerji dönüşümü, enerji korunumu ve mekanik enerji" kelimeleri bulunmaktadır (f=93). Oluşturulan bir diğer kategori, "Potansiyel Enerjinin Tanımı" dır (f=72). "Enerji ve yerçekimi" kelimeleri bu kategori oluşturmaktadır. Dördüncü olarak "Dinamik Uygulamalar" kategorisi oluşturulmuştur ve bu kategoriye ait kelimeler "hız, atış, serbest düşme, mekanik, raylı sistem, hareket, eğik düzlem, sarkaç" olarak belirlenmiştir (f=72). "Potansiyel Enerjiye İlişkin Örnekler" kategorisi belirlenen beşinci kategori olup öğrenciler tarafından bu kategoriye ilişkin "cisim, top, balon, baraj, durma ve uçak" kelimeleri yazılmıştır.

Altıncı olarak oluşturulan kategori "Potansiyel Enerji ve İş İlişkisi" kategorisidir ve "iş" kavramından oluşmaktadır (f=6). Son olarak "Birimler" kategorisi, öğrenciler tarafından yazılan "joule" kelimesi ile oluşturulmuştur (f=5).

Öğrencilerin potansiyel enerji kavramına yönelik yazmaları istenilen kelimeler ek olarak onlardan potansiyel enerjiyi kavramını açıklayıcı bir cümle yazmaları da istenmiştir. Öğrenciler tarafından toplamda 80 adet cümle yazılmıştır ve elde edilen cümleler KİT sonucu oluşturulan kategorilere göre gruplanarak bazı örnekleri aşağıda sunulmuştur.

Cümle bazında en yüksek frekans değerine sahip kategori "Potansiyel Enerjinin Tanımı" kategorisi olmuştur (f=59). Bu kategoriye ait bazı örnek cümleler aşağıda belirtilmiştir.

Ö 19, 26, 45, 46, 55, 103, 116, 125: *Bir cismin konumundan kaynaklanan enerjidir.*

Ö 3, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 20, 21, 22, 24, 29, 30, 31, 35, 36, 37, 47, 52, 54, 56, 61, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 78, 79, 82, 88, 102, 110, 115, 118, 123, 124, 128, 132, 133, 134, 135: *Cismin, yükseklikten dolayı kazandığı enerjidir.*

İkinci sırada "Potansiyel Enerjinin Bağlı Olduğu Değişkenler" kategorisi yer almaktadır (f=9). Bu kategoriye ait bazı cümleler aşağıdaki gibi sıralanmıştır.

Ö 5, 16: *Cismin ağırlığı ve yüksekliğinin çarpımıdır.*

Ö 122: *Potansiyel enerji kütleye bağlıdır.*

Ö 129: *Potansiyel enerji yüksekliğe göre değişir.*

"Potansiyel Enerjinin Farklı Enerji Çeşitleri İle İlişkisi" kategorisi altında şu cümleler yer almaktadır (f=7).

Ö 97, 98, 115: *Bir cisim yüksekten bırakıldığında potansiyel enerji, kinetik enerjiye dönüşür.*

Ö 2: *Potansiyel enerji ve kinetik enerji toplamı mekanik enerjiye dönüşür.*

Ö 121, 126, 131: *Potansiyel enerji ve kinetik enerji toplamı mekanik enerjiyi verir.*

Son olarak "Örnekler" kategorisine ait cümle aşağıda belirtilmiştir (f=1).

Ö 108: *Barajlarda potansiyel enerji kinetik enerjiye dönüştürülür.*

Öğrenciler tarafından "Birimler", "Potansiyel Enerji ve İş İlişkisi" ve "Dinamik Uygulamalar" kategorilerine yönelik cümle yazılmamıştır.

Yukarıda verilen açıklayıcı cümle örneklerinin dışında öğrenciler tarafından eksik veya alternatif kavramlar içeren cümleler yazıldığı da görülmüştür. Bu cümlelere ait bazı örnekler aşağıda sıralanmıştır.

Ö 28: *Potansiyel enerji daima kinetik enerjiye eşittir.*

Ö 44: *Potansiyel enerji cismin yere düşene kadar kazandığı kuvvettir.*

Ö 95: *Topu aşağı atarsak potansiyel enerji artar.*

4. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışma ile fizik dersi için önemli bir kavram olan potansiyel enerji kavramına yönelik lise öğrencilerinin bilişsel yapıları kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla belirlenmiştir. Potansiyel enerji kavramı yapısı gereği içerisinde diğer bir çok kavram ile bağlantılar içermesi bakımından fizik eğitimcileri için önemli bir kavramdır. Bu kavrama ait bilişsel yapıların ortaya çıkartılması ile birlikte öğrencilerin başka kavramları nasıl algıladıkları ve bu kavramların nasıl öğretileceğine dair fikir edinilmiş olacaktır. 136 öğrencinin yer aldığı bu çalışmada uygulanan KİT sonucu toplamda 28 farklı Kelime 532 kez tekrar edilmiştir (Tablo 1). Elde edilen bu kelimelere uygulanan içerik analizi sonucu anlamsal yakınlık gösteren kelimeler bir araya getirilerek yedi farklı kategori oluşturulmuştur. Bu kategoriler "Potansiyel Enerjinin Bağlı Olduğu Değişkenler, Potansiyel Enerjinin Farklı Enerji Çeşitleri İle İlişkisi, Potansiyel Enerjinin Tanımı, Dinamik Uygulamalar, Potansiyel Enerjiye İlişkin Örnekler, Potansiyel Enerji ve İş İlişkisi, ve Birimler" olarak belirlenmiştir. Oluşturulan kategoriler içerisinde kelime bazında en yüksek frekans değerine sahip olarak "Potansiyel Enerjinin Bağlı Olduğu Değişkenler" kategorisi ön plana çıkmaktadır. Bu kategori altında "yükseklik (122), kütle (68), yerçekimi ivmesi (38), konum (18), ağırlık (5) ve ağırlık merkezi (3) kelimeleri yer almıştır. Elde edilen kelimeler incelendiğinde bu kelimelerin yerçekimi potansiyel enerjisini veren "E_P=mgh" bağıntısında yer alan büyüklükler olduğu görülmektedir. Bu ifadenin ders kitaplarında ve soru çözümlerinde sıkça kullanılması bu sonucu anlamlı kılmaktadır. İkinci olarak ise "Potansiyel Enerjinin Farklı Enerji Çeşitleri İle İlişkisi" kategorisi dikkat çekmektedir. Bu kategori ise "kinetik enerji (57), enerji dönüşümü (16), enerji korunumu (11), mekanik enerji (9)" kelimelerinden oluşmuştur. Bu kategori altında ön plana çıkan kavramlar incelendiğinde sonuçlar Yürümezoğlu, Ayaz ve Çokelez'in (2009) çalışmasıyla

örtüşmektedir. Her iki çalışmada da öğrenciler enerjinin dönüşümlü olduğunu belirtmişlerdir. Gülçiçek ve Yağbasan (2004) ise yaptıkları çalışma ile öğrencilerin mekanik enerji kavramının, kinetik enerji ve potansiyel enerjinin toplamı olduğunu belirttiklerini göstermişlerdir. Benzer şekilde yaptığımız çalışmada öğrenciler tarafından mekanik enerji ve kinetik enerji kavramları potansiyel enerji kavramı ile ilişkilendirilmiştir. Belirlenen diğer kategoriler ise frekans değerlerine göre şöyle sıralanmıştır: Potansiyel Enerjinin Tanımı (72), Dinamik Uygulamalar (72), Potansiyel Enerjiye İlişkin Örnekler (36), Potansiyel Enerji ve İş İlişkisi (6), Birimler (5).

Potansiyel enerji kavramına yönelik öğrenciler tarafından toplamda 80 adet cümle yazılmıştır. Cümle bazında en yüksek frekans değerine ise "Potansiyel Enerjinin Tanımı" kategorisi sahip olmuştur. Bu kategori altında yazılan cümleler incelendiğinde, cümlelerin yoğunluğunun ezber tanımlar olduğu dikkat çekmektedir. Bu tanımların öğretmenler tarafından sıkça tekrar edilmesi bu sonuçta etkili olmuştur. Kelime frekanslarına bakıldığında birinci sırada yer alan "Potansiyel Enerjinin Bağlı Olduğu Değişkenler" kategorisi cümle bazında ise ikinci sırada yer almıştır. Bu kategoriyi oluşturan kavramların çoğunlukla formüle dayalı kavramlar oluşu bu sonucun ortaya çıkmasına neden olmuş olabilir. Çalışma genelinde ise görülmektedir ki öğrenciler potansiyel enerji kavramını yerçekimi potansiyel enerjisi ile ilişkilendirirken, elektriksel potansiyel enerji, yayın esneklik potansiyel enerjisi vb. potansiyel enerji türleri ile bağ kuramamışlardır. Bu sonuç Kurnaz (2007)'ın, çalışması ile örtüşmektedir. Yaptığı çalışma ile Kurnaz (2007), öğrencilerin potansiyel enerji ve çeşitleri konusunda algılama eksikleri olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, yapılan bu çalışma bize alanyazında yer alan benzer çalışmalar gibi kelime ilişkilendirme testinin bilişsel yapıların belirlenmesinde etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir (Bahar, Johnstone, & Sutcliffe, 1999; Derman & Eilks, 2016; Tavukçuoğlu, 2018).

Kaynakça

Atasoy, B. (2004). *Fen öğrenimi ve öğretimi.* Ankara: Asil Yayınevi.

Ausubel, D. P. (1968). *Educational psychology: A cognitive view.* New York: Rineharrt and Winston.

Ayaz, E., Karakaş, H., & Sarıkaya, R. (2016). Sınıf öğretmeni adaylarının nükleer enerji kavramına yönelik düşünceleri: bağımsız kelime ilişkilendirme örneği. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen Fakültesi Fen Bilimleri Dergisi, 37*, 43-54.

Bahar, M., & Özatlı, S. (2003). Kelime iletişim testi yöntemi ile lise 1. sınıf öğrencilerinin canlıların temel bileşenleri konusundaki bilişsel yapılarının araştırılması. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*(5), 78-85.

Bahar, M., Johnstone, A. H., & Sutcliffe, R. G. (1999). Investigation of students' cognitive structure in elementary genetics through word association tests. *Journal of Biological Education, 33*(3), 134-141. doi:10.1080/00219266.1999.9655653

Bakanlığı, M. E. (2013). Fizik dersi (9, 10, 11 ve 12. sınıflar) öğretim programı. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Bakanlığı, M. E. (2017). Fizik dersi 9. sınıflar öğretim programı. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, D. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (22. ed.). Ankara: Pegem Akademi. doi:10.14527/97899449

Cardellini, L., & Bahar, M. (2000). Monitoring the learning of chemistry through word association tests. *Australian Chemistry Resource Book*(19), 59-69.

Davidson, D. (1977). The effect of individual differences of cognitive style on judgments of document relevance. *Journal of the American Society for Information Science*, 184-273.

Deese, J. (1962). On the structure of associative meaning. *Psychological Review*(69), 161-175.

Deese, J. (1965). *The structure of associations in language and thought.* Baltimore: The Johns Hopkins Press.

Derman, A., & Eilks, ı. (2016, October). Using a word association test for the assessment of high school students' cognitive structures on dissolution. *Chemistry Education Research and Practice*(17), 902-913. doi:10.1039/C6RP00084C

Diekhoff, G. M., & Diekhoff, K. B. (1982). Cognitive maps as a tool in communicating structural knowledge. *Educational Technology, 22*, 28-30.

Duit, R. (2014). Teaching and Learning the Physics Energy Concept. In R. F. Chen, A. Eisenkraft, D. Fortus, J. Krajcik, K. Neumann, J. Nordine, & A. Scheff, *Teaching and Learning of Energy in K – 12 Education* (pp. 67-85). Springer, Cham.

Ercan, F., Taşdere, A., & Ercan, N. (2010, Haziran). Kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla bilişsel yapının ve kavramsal değişimin gözlenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi, 7*(2), 136-154.

Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2006). *How to design and evaluate research in education* (6. ed.). New York: McGraw-Hill International Edition.

Gilbert, J. K., & Watts, D. M. (1983). Concepts, misconceptions and alternative conceptions: Changing perspectives in science education. *Studies in Science Education, 10*(1), 61-98. doi:10.1080/03057268308559905

Gülçiçek, Ç., & Yağbasan, R. (2004). Basit sarkaç sisteminde mekanik enerjinin korunumu konusunda öğrencilerin kavram yanılgıları. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24*(3), 23-38.

Johnstone, A. H., & Moynihan, T. F. (1985). The relationship between performances in word association tests and achievement in chemistry. *European Journal of Science Education*(7), 57-66.

Kostova, Z., & Radoynovska, B. (2008). Word association test for studying conceptual structures of teachers and students. *Bulgarian Journal of Science and Educational Policy, 2*(2), 209-231.

Kurnaz, M. A. (2007, Ağustos). Enerji kavramının üniversite 1. sınıf seviyesinde öğrenim durumlarının analizi. *Yüksek Lisans Tezi*. Trabzon: Karedeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitisü.

Kurt, H. (2013). Biyoloji öğretmen adaylarının "enzim" konusundaki bilişsel yapılarının belirlenmesi. *GEFAD, 33*(2), 211-243.

Kurt, H., & Ekici, G. (2013). Biyoloji öğretmen adaylarının "bakteri" konusundaki bilişsel yapılarının ve alternatif kavramlarının belirlenmesi. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 8*(8), 885-910.

Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1995). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook.* California: Sage.

Nakiboğlu, C. (2016). Probing high school students'cognitive structure about physical and chemical changes through word association test. *International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology (ICEMST)*, (pp. 547-550). Bodrum.

Novak, J. D. (1990). Concept mapping: A useful tool for science education. *Journal of Research in Science Teaching, 27*, 937-949.

Özcan, Ö., & Tavukçuoğlu, E. (2018). Investigating the high school students' cognitive structures about the light concept through word association test. *Journal of Education and Future, 13*, 121-132.

Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods* (3. ed.). Thousand Oaks: CA: Sage .

Posner, G. J., Strike, K. A., Hewson, P. W., & Gertzog, W. A. (1982). Accommodation of a scientific conception: Toward a theory of conceptual change. *Science Education, 66*, 211-227.

Shavelson, R. J. (1974). Methods for examining representations of a subject-matter structure in a student's memory. *Journal of Research in Science Teaching, 11*, 231-249.

Tavukçuoğlu, E. (2018). Lise öğrencilerinin sürtünme kuvveti, ivme ve eylemsizlik kavramlarıyla ilgili bilişsel yapılarının araştırılması. *Yüksek Lisans Tezi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Tavukçuoğlu, E., & Özcan, Ö. (2018). Investigating the high school students' cognitive structures about the work concept. *AIP Conference Proceedings, 1935*, 11002. doi:10.1063/1.5025996

Tsai, C.-C. (2001). Probing students' cognitive structures in science: The use of a flow map method coupled with a meta-listening technique. *Studies in Educational Evaluation*(27), 257-268.

Tsai, C.-C., & Huang, C.-M. (2002). Exploring students' cognitive structures in learning science: a review of relevant methods. *Journal of Biological Education, 36*(4), 163-169.

Yıldırım, A., & Şimsek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yürümezoğlu, K., Ayaz, S., & Çökelez, A. (2009). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin enerji ve enerji ile ilgili kavramları algılamaları. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED), 3*(2), 52-73.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Girişimci Özelliklerinin Sanal Zorbalıkla Baş Etme Stratejileri Açısından İncelenmesi

İsa Deveci[a1], Furkan Aydın[a]

[a]*Kahrammanmaraş Sütçü Imam Üniversitesi, Kahramanmaraş, 46040, Türkiye*

Özet

Bu araştırmanın amacı fen bilimleri öğretmen adaylarının girişimci özelliklerini sanal zorbalıkla baş etme stratejileri açısından incelemektir. Alan taraması niteliğinde araştırma ilişkisel tarama modeline göre tasarlanmıştır. Araştırmaya üç farklı devlet üniversitesinde öğrenim gören 548 fen bilimleri öğretmen adayı katılmıştır. Veri toplama aracı olarak Koç vd., (2015) tarafından geliştirilen "Sanal Zorbalıkla Baş Etme Stratejileri Ölçeği" ile Deveci ve Çepni (2015) tarafından geliştirilen "Öğretmen Adaylarına Yönelik Girişimcilik Ölçeği" kullanılmıştır. Verilerin analizinde hem de betimsel hem de yorumlayıcı istatistiksel analizlerden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda düşük, orta ve yüksek olarak tanımlanabilen sanal zorbalıkla baş etme stratejilerinin, fen bilimleri öğretmen adaylarında orta ve yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Düşük düzeyde sanal zorbalıkla baş etme stratejilerine sahip öğretmen adaylarına rastlanmamıştır. Sanal zorbalıkla baş etme stratejileri yüksek düzeyde olan fen bilimleri öğretmen adaylarının orta düzeyde olanlara göre genel girişimci özelliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca sanal zorbalıkla baş etme stratejileri yüksek düzeyde olan fen bilimleri öğretmen adaylarının orta düzeyde olanlara göre yenilikçi olma, fırsatları görme, kendine güven, risk alma ve duygusal zeka özelliklerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlara bağlı olarak girişimci özellikleri baskın olan bireylerin sanal zorbalıkla baş etme stratejilerinin daha iyi olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler:
sanal zorbalık, girişimcilik, fen bilimleri öğretmen adayları

1. Giriş

Küreselleşen dünyada her geçen gün yeni bir bilgiye erişilmekte ve teknoloji de hızlı bir şekilde gelişmektedir. Bu gelişmeler doğal olarak insan hayatını da etkilemektedir. Hayatın her alanında yeni teknolojilere yer verilmektedir. Bilgi kaynaklarına erişim ise teknoloji kullanımıyla birlikte daha hızlı yayılmaktadır. Dolayısıyla aradığı bilgiye teknoloji vasıtasıyla (internet, bilgisayar, akıllı telefon vb.) kolay bir şekilde ulaşabilen ve paylaşabilen insanoğlunun yeni becerilere sahip olması da kaçınılmaz görülmektedir.

Günümüzde bireylere kazandırılması düşünülen beceriler; öğrenme ve yenilenme becerileri (yaratıcılık ve yenilik, eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim ve işbirliği), bilgi, medya ve teknoloji becerileri (bilgi okuryazarlığı, medya okur-yazarlığı, bilgi, iletişim ve teknoloji okur-yazarlığı), yaşam ve meslek becerileri (girişimcilik ve yönelim, sosyal ve kültürler arası beceriler, esneklik ve uyum, liderlik, üretkenlik ve sorumluluk) şeklinde ifade edilebilir (Trilling & Fadel, 2009). Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenen 21. Yüzyıl Öğrenci Profili çalıştayında öğrencilerin teknolojiyi iyi derece kullanması ve girişimci (risk alabilmeli, kendine güvenmeli, kendini ifade edebilmeli, fırsatları görmeli, yenilikçi olmalı) olması gerektiği vurgulanmıştır (EARGED, 2011). 2018 yılında yenilenen Fen Bilimleri Dersi ve Bilgisayar Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Öğretim Programları'nda girişimcilik kavramına yer verilmiştir (MEB, 2018a; MEB, 2018b). Girişimci özelliklere sahip olması ve teknolojiyi iyi kullanması beklenen öğrencilerin öncelikle bu özelliklere sahip öğretmenlerden tarafından yetiştirilmesi gerektiği söylenebilir. Dolayısıyla öncelikle öğretmen olmaya hazırlanan öğretmen adaylarının girişimci özelliklere sahip olması ve teknolojiyi iyi kullanması gerekmektedir. Günümüzde artan bilgi ve gelişmiş teknolojiler sayesinde

[1] Sorumlu yazar adresi: Kahrammanmaraş Sütçü Imam Üniversitesi, Kahramanmaraş, 46040, Türkiye
e-posta: deveciisa@gmail.com

bulunduğumuz bir çok konuda internete erişilmekte sanal ortamda bir çok uyarıcıya maruz kalınmaktadır. Ancak bazı durumlarda teknolojinin amacı dışında kullanılmasıyla bireyler sanal zorbalığı maruz kalabilmektedir.

1.1 Sanal Zorbalık ve Baş Etme Stratejileri

Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanarak belli zaman aralıklarıyla veya sürekli bir şekilde kasten tehdit etme, yalan haber yayma, gruptan dışlama, aşağılama, kişinin izni olmadan fotoğraf/video paylaşma, hakaret etme, alay etme, küçük duruma düşürme, virüs gönderme, şifre ele geçirme, psikolojik üstünlük kurarak şantaj yapma gibi durumlar sanal zorbalık olarak ifade edilmektedir (Patchin & Hinduja, 2006). Çevrimiçi ortamlarda kişilerin kimliklerini gizleyebilmesi ve kendisinin ortaya çıkmayacağını düşünmesi sanal zorbalık olaylarının yaşanmasında önemli etkenlerdendir. Sanal zorba bu düşünce ile hedefine koyduğu kişiye internet üzerinden tehdit mesajları atarak, mağdurun sosyal medya hesabını ele geçirerek, sahte hesaplar açarak onun gibi davranarak, kişi ile ilgili bilgileri (adres, telefon numarası vb.) paylaşarak veya asılsız haberler yayınlayarak zarar vermeye çalışmakta ya da baskı altına alarak istediğini yaptırmaktadır. Çevirim içi ortamlarda bireylerin sanal zorbalıkla karşı karşıya kalarak mağdur olduğu birçok araştırma ile ortaya konulmuştur (Li, 2006; Kowalski & Limber, 2007; Hinduja & Phatcin, 2008; Huang & Chou, 2010; Ciucci, Baroncelli & Nowicki, 2014). Sanal zorbalık olaylarını durdurmak ya da başlamadan önlemek için çeşitli yöntem ya da stratejiler bulunmaktadır. Bu yöntem ve stratejiler, Tepkisel Başa Çıkma (kaçınma, kabullenme, gerekçe bulma, sosyal destek arayışı) ve Önleyici Başa Çıkma (yüzleşme, güvenliği arttırma ve farkındalık) olarak iki başlık altında toplanmıştır (Parris, Varjas, Meyers & Cutts, 2012). Dolayısıyla tepkisel başa çıkma birey sanal zorbalıkla karşılaştığında, önleyici başa çıkma ise hem sanal zorbalıkla karşılaştığında hem de olumsuz bir durum ile karşılaşmadan önce önlem alması şeklinde ifade edilebilir. Ülkemizde 8591 lise öğrencisi ile yapılan araştırmada sanal zorbalık ile başa çıkma stratejileri bilgi düzeylerinin %28'inin düşük düzeyde, %60'ının orta düzeyde ve %12'sinin ise yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Aydın, Horzum & Ayas, 2017). Sanal zorbalıkla karşılaşan kişilerin, sanal zorba ile iletişime geçerek durmasını istemesi, sanal zorbayı durdurmak için çekinmeden ya da korkmadan ailesi, arkadaşı veyahut öğretmenleriyle iletişim kurarak yardım istemesi ve internet ortamında araştırmalar yaparak önlemler alabileceğinin farkında olması oldukça önemlidir. Bu anlamda bireylerin bilgi edinme, önlem alma veya baş etme stratejilerini kullanabilme noktasında girişken bir birey olması sanal zorbalıkla baş etmesi için önemli bir rol oynabilir.

1.2 Girişimcilik ve Girişimci Özellikler

21. yy bireylerinde olması gereken becerilerden birinin de girişimcilik olduğu söylenebilir. Girişimcilik yenilik ve değişim, esneklik, risk alma, yaratıcılık ve gelişim odaklı olma gibi özelliklerden etkilenen bir kavramdır (Korkmaz, 2000). Bireylerin girişimci özelliklere sahip olması hayatını yönlendirmede önemli bir rol oynayabilir. Girişimcilik temel bir beceri olarak görülebilir. Bu temel beceri içerisinde bir çok özellik barındırmaktadır. Bu anlamda girişimci özellikler çeşitli araştırmalarda, yenilikçi olma (İrmiş & Özdemir, 2011; Bozkurt & Alparslan, 2013), etkili iletişim kurma, özgüvenli ve güvenilir olma (Tekin, 1999; Bozkurt & Alparslan, 2013), yaratıcı olma (Casson, 2003), risk alma (Zhao, Seibert & Hills, 2005; Akın, 2010; Bozkurt & Alparslan, 2013), kendine güvenme (Bozkurt, 2007; Akpınar, 2009; Akın, 2010; Bozkurt & Alparslan, 2013), bağımsız hareket edebilme (Armağan, 2013) şeklinde ifade edilmiştir. Bu özelliklere sahip olan girişimci bireylerin karşılaşacağı birçok engeli aşabileceği söylenebilir. Günümüzde önemli sorunlardan bir olan sanal zorbalık, insan hayatını olumsuz etkileyebildiği gibi, insanların yaşam kalitesinin artmasına engel olabilir. Bu anlamda sanal zorbalık olayları yaşandığında, bireyin bu engeli aşması ve çözmesinde girişimci özelliklerin (risk alma, kendine güven, yenilikçi olma, fırsatları görme, duygusal zeka vb.) etkili olabileceği söylenebilir. Alan yazın incelediğinde sanal zorbalıkla başa çıkma ve girişimci özellikler arasındaki ilişkiyi incelemeye dönük bir araştırmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı fen bilimleri öğretmen adaylarının girişimci özelliklerini sanal zorbalıkla baş etme stratejileri açısından incelemektir.

2. Yöntem

Alan taraması niteliğinde araştırma, ilişkisel tarama modeline göre tasarlanmıştır. İlişkisel tarama modeli, iki ya da daha çok değişken arasındaki birlikte değişimi ve bu değişimin derecesini inceleyen araştırma modelidir (Karasar, 2009).

2.1. Çalışma Grubu

Araştırma verileri 2016-2017 bahar yarıyılında elde edilmiştir. Çalışmaya Marmara, İç Anadolu ve Akdeniz bölgesinde bulunan 3 devlet üniversitesinin eğitim fakültelerinde fen bilgisi öğretmenliği bölümünde eğitim gören 548 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarının üniversite ve cinsiyet dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların üniversitelere ve cinsiyete göre dağılımı

Üniversiteler	Kadın	Erkek	Toplam
A Üniversitesi	200	27	227
B Üniversitesi	162	18	180
C Üniversitesi	127	14	141
Toplam	489	59	548

Tablo 1 incelendiğinde A üniversitesinden (Marmara Bölgesi) 200'ü kadın, 27'si erkek olmak üzere toplamda 227 kişi, B üniversitesinden (İç Anadolu Bölgesi) 162'si kadın, 18'i erkek olmak üzere toplamda 180 kişi ve C üniversitesinden (Akdeniz Bölgesi), 127'si kadın, 14'ü erkek olmak üzere toplamda 141 kişi katılmıştır. Genel katılım cinsiyet olarak incelendiğinde ise katılımcıların 489'u kadın, 59'u erkek öğretmen adayından katılım sağlandığı görülmektedir. Katılımcıların üniversitelere gore sınıf düzeylerine gore dağılımları ise Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların üniversitelere ve sınıf düzeylerine göre dağılımı

Üniversiteler	1.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	4.sınıf	Toplam
A Üniversitesi	60	51	56	60	227
B Üniversitesi	79	24	38	39	180
C Üniversitesi	36	45	39	21	141
Toplam	175	120	133	120	548

Tablo 2 incelendiğinde A üniversitesinde Fen Bilimleri Eğitimi Bölümünde 1. sınıfta eğitim gören 60 kişi, 2. sınıfta eğitim gören 51 kişi, 3. sınıfta eğitim gören 56 kişi, 4. sınıfta eğitim gören 60 kişi, B üniversitesinde Fen Bilimleri Eğitimi Bölümünde 1. sınıfta eğitim gören 79 kişi, 2. sınıfta eğitim gören 24 kişi, 3. sınıfta eğitim gören 38 kişi, 4. sınıfta eğitim gören 39 kişi ve C üniversitesinde Fen Bilimleri Eğitimi Bölümünde 1. sınıfta eğitim gören 36 kişi, 2. sınıfta eğitim gören 45 kişi, 3. Sınıfta eğitim gören 39 kişi, 4. sınıfta eğitim gören 21 kişi katılmıştır. Sınıf düzeyleri genel olarak incelendiğinde ise sınıf düzeyi 1. sınıf olan 175 kişi, 2. sınıf olan 120, 3. sınıf 133 ve son olarak 4. sınıf olan 120 kişi katılım sağlamıştır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Bu çalışma da Öğretmen Adaylarına Yönelik Girişimcilik Ölçeği ve Sanal Zorbalıkla Baş Etme Stratejileri Ölçeği olmak üzere iki ölçek kullanılmıştır. Ölçek ile ilgili bilgiler ise bir sonraki başlıkta verilmiştir.

2.2.1. Öğretmen adaylarına yönelik girişimcilik ölçeği. Araştırma kullanılan "Öğretmen Adaylarına Yönelik Girişimcilik Ölçeği" Deveci ve Çepni (2015) tarafından geliştirilmiştir. 38 maddeden oluşan ölçek beşli Likert tipinde ve beş faktörden oluşmaktadır. Yedi madden oluşan birinci faktör "risk alma", dokuz madden oluşan ikinci faktör "fırsatları görme", yedi maddeden oluşan üçüncü faktör "kendine güven", sekiz maddeden oluşan dördüncü faktör "duygusal zekâ" ve son olarak yedi maddeden oluşan beşinci faktör ise "Yenilikçi olma" olarak isimlendirilmiştir. Öğretmen Adaylarına Yönelik Girişimcilik Ölçeği'nin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.77'dir.

2.2.2. Sanal zorbalıkla baş etme stratejileri ölçeği. Araştırmada kullanılan "Sanal Zorbalıkla Baş Etme Ölçeği" Koç, Horzum, Ayas, Aydın, Özbay, Uğur & Çolak (2016) tarafından geliştirilmiştir. 19 madden oluşan ölçek beşli Likert tipinde ve dört faktörden oluşmaktadır. Yedi madden oluşan birinci faktör "bilişsel güvenlik ve gizliliği arttırma", beş maddeden oluşan ölçeğin ikinci faktörü "yardım arama", beş maddeden oluşan ölçeğin üçüncü faktörü "kaçınma ve görmezden gelme" ve yine beş maddeden oluşan dördüncü faktör ise "bilgi arama" olarak adlandırılmıştır. Sanal Zorbalıkla Baş Etme Ölçeği'nin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.75'dir. İlgili ölçek için toplanan verilerle tekrar Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısına bakılmış ve

bulunan değer 0.70'dir. Ölçek düzey puanlaması ise 19-47 arası puan düşük, 48-64 puan aralığı orta ve 65-95 puan aralığı ise yüksek düzeyde sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyi olarak ifade edilmiştir.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde paket program SPSS 21.0 kullanılmıştır. Veri setleri normal dağılım varsayımını karşılamamıştır. Analiz işlemlerinde Mann Whitney U Testi ve yüzde frekans değerlerinden yararlanılmıştır.

3. Bulgular ve Yorum

Bu bölümde analizler sonucu elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Betimsel ve yorumlayıcı istatistiklere dair bulgular iki başlıkta toplanmıştır.

3.1. Betimsel İstatistiklere Dair Bulgular

Betimsel istatistiklerde ilk olarak öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerine yönelik yüzde ve frekans değerleri hesaplanmıştır. Tablo 3'te öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerine dair yüzde ve frekans değerleri verilmiştir.

Tablo 3. Öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyleri

Düzeyler	Sıklık	Yüzde
Düşük	0	0
Orta	279	50.9
Yüksek	269	49.1
Toplam	548	100

Tablo 3 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %49.1'i (269)'u yüksek düzeyde, %50.9'unun (279) ise orta düzeyde sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının hiç birinin düşük düzeyde sanal zorbalıkla baş etme strajileri bilgi düzeyine sahip olmadığı görülmüştür. Tablo 4'te betimsel istatistiklerde ikinci olarak, üniversitelere göre öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerine ait frekans değerleri verilmiştir.

Tablo 4. Üniversitelere göre öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyleri

Üniversiteler	Orta	Yüksek	Toplam
A Üniversitesi	107	120	227
B Üniversitesi	99	81	180
C Üniversitesi	73	68	141
Toplam	279	269	548

Tablo 4 incelendiğinde A üniversindeki öğretmen adaylarının 107'si orta düzey, 120'si ise yüksek düzeyde, B üniversitesindeki öğretmen adaylarının 99'u orta düzeyde, 81'i ise yüksek düzeyde ve son olarak C üniversitesindeki öğretmen adaylarının 73'ü orta düzeyde, 68'i ise yüksek düzeyde sanal zorbalıkla baş etme strajileri bilgi düzeyine sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Ayrıca A üniversitesinin yüksek düzeyde sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi sahiplerinin orta düzeyde sahip olanlara göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu durum B ve C üniversitelerine göre tam tersi olduğu görülebilmektedir.

Tablo 5'te betimsel istatistiklerde ikinci olarak, üniversitelere göre öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerine ait frekans değerleri verilmiştir.

Betimsel istatistiklerde son olarak, sınıf düzeylerine göre öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyleri frekans olarak hesaplanmıştır. Yapılan bu hesaplamaya ait sonuçlar Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5. Sınıf düzeylerine göre öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyleri

Sınıf Düzeyleri	Orta	Yüksek	Toplam
1.sınıf	103	72	175
2.sınıf	56	64	120
3.sınıf	59	74	133
4.sınıf	61	59	120
Toplam	279	269	548

Tablo 5 incelendiğinde, öğretmen adaylarından birinci sınıf olan 175 kişiden 103'ünün orta düzeyde, 72'sinin yüksek düzeyde, ikinci sınıfta olan 120 kişiden 56'sının orta düzeyde, 64'ünün yüksek düzeyde, üçüncü sınıfta olan 133 kişinin 59'unun orta düzeyde, 74'ünün yüksek düzeyde, dördüncü sınıfta olan 120 öğretmen adayının 61'inin orta düzeyde, 59'unun ise yüksek düzeyde sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir.

3.2. Yorumlayıcı İstatistiklere Dair Bulgular

Öğretmen adaylarının genel girişimci özelliklerinin sanal zorbalıkla baş etme stratjeileri bilgi düzeyine göre farklılık gösterip göstermediği Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucu Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerinin genel girişimcilik özelliğine göre Mann-Whitney U testi sonuçları

Düzeyler	N	Sıra Ort.	U	Z	p
Orta	279	245.18	29345.000	-4.416	.000
Yüksek	269	304.91			

Tablo 6 incelendiğinde öğretmen adaylarının genel girişimci özelliklerinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir (U=29345.000, p<.05). Öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyi yüksek olanların (Sıra ort.=304.91) orta olanlara (Sıra ort.=245.18) göre genel girişimci özelliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının yenilikçi olma özelliğinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine göre farklılık gösterip göstermediği Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucu Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerinin yenilikçi olma özelliğine göre Mann-Whitney U testi sonuçları

Düzeyler	N	Sıra Ort.	U	Z	p
Orta	279	251.26	31042.000	-3.512	.000
Yüksek	269	298.60			

Tablo 7 incelendiğinde öğretmen adaylarının yenilikçi özelliğinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (U=31042.000, p<.05). Öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyi yüksek olanların (Sıra ort.=298.60) orta olanlara (Sıra ort.=251.26) göre yenilikçi olma özelliğinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının kendine güven özelliğinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine göre farklılık gösterip göstermediği Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucu Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerinin kendine güven özelliğine göre Mann-Whitney U testi sonuçları

Düzeyler	N	Sıra Ort.	U	Z	p
Orta	279	256.07	32383.000	-2.786	.005
Yüksek	269	293.62			

Tablo 8 incelendiğinde öğretmen adaylarının kendine güven özelliğinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır (U=32383.000, p<.05). Öğretmen

adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyi yüksek olanların (Sıra ort.=293.62) orta olanlara(Sıra ort.=256.07) göre kendine güven özelliğinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının risk alma özelliğinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine göre farklılık gösterip göstermediği Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucu Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerinin risk alma özelliğine göre Mann-Whitney U testi sonuçları

Düzeyler	N	Sıra Ort.	U	Z	p
Orta	279	258.06	32939.500	-2.487	.013
Yüksek	269	291.55			

Tablo 9 incelendiğinde öğretmen adaylarının risk alma özelliğinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (U=32939.500, p<.05). Öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyi yüksek olanların (Sıra ort.=291.55) orta olanlara (Sıra ort.=258.06) göre risk alma özelliğinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının fırsatları görme özelliğinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine göre farklılık gösterip göstermediği Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucu Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerinin fırsatları görme özelliğine göre Mann-Whitney U testi sonuçları

Düzeyler	N	Sıra Ort.	U	Z	p
Orta	279	247.24	29919.500	-4.116	.000
Yüksek	269	302.78			

Tablo 10 incelendiğinde öğretmen adaylarının fırsatları görme özelliğinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği ortaya çıkmıştır (U=29919.500, p<.05). Öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyi yüksek olanların (Sıra ort.=302.78) orta olanlara (Sıra ort.=247.24) göre fırsatları görme özelliğinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının duygusal zeka özelliğinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine göre farklılık gösterip göstermediği Mann-Whitney U testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucu Tablo 11'de verilmiştir.

Tablo 11. Sanal zorbalıkla baş etme stratejileri düzeylerinin duygusal zeka özelliğine göre Mann-Whitney U testi sonuçları

Düzeyler	N	Sıra Ort.	U	Z	p
Orta	279	250.44	30812.000	-3.635	.000
Yüksek	269	299.46			

Tablo 11 incelendiğinde öğretmen adaylarının duygusal zeka özelliğinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (U=29919.500, p<.05). Öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyi yüksek olanların (Sıra ort.=302.78) orta olanlara(Sıra ort.=247.24) göre duygusal zeka özelliğinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucunda düşük, orta ve yüksek olarak tanımlanabilen sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerinin fen bilimleri öğretmen adaylarında orta ve yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Düşük düzeyde sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgisine sahip öğretmen adaylarına rastlanmamıştır. Dolayısıyla fen bilimleri öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgilerine sahip olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla karşılaştıklarında, bu olumsuz olayın üstesinden gelebileceği söylenebilir.

Marmara bölgesinde eğitim gören sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyi yüksek düzeydeki öğretmen adayları, orta düzeydeki fen bilimleri öğretmen adaylarından sayıca daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun İç Anadolu ve Akdeniz Bölgesindeki üniversitelere göre tam tersi olduğu ortaya çıkmıştır. Marmara bölgesindeki üniversitede sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyi yüksek olan

öğrenci sayısının diğer ünivesitelerdeki sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyi yüksek öğrencilerden fazla olması internet ve teknoloji kullanım oranlarının en fazla olduğu bilinen İstanbul iline yakın olmasına bağlanabilir. Dolayısıyla İstanbul iline yakın Marmara bölgesindeki üniversitede öğrenim gören öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgilerinin ve deneyimlerinin daha fazla olduğu ifade edilebilir.

Öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeyleri sınıf düzeylerine göre betimsel dağılımları incelendiğinde birinci sınıfta orta ve yüksek düzey arasındaki farkın orta düzey lehine sayıca daha fazla olduğu görülmüştür. Diğer taraftan ikinci ve üçüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerinde orta ve yüksek düzeye sahip olanlar arasında sayıca fark olduğu ve bu farkta yüksek düzeyde olanlarda daha fazla olduğu görülmüştür. Dördüncü sınıf öğretmen adaylarına bakıldığında, sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerinin orta ve yüksek düzeyde olan sayının birbirine yakın olduğu görülmüştür. Özellikle ikinci ve üçüncü sınıf öğretmen adaylarında yüksek düzeyde sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgilerinin orta düzeye göre fazla olması fen bilgisi öğretmenliği programında verilen Bilgisayar I ve Bilgisayar II derslerinin ikinci sınıfta veriliyor olmasına bağlanabilir. Böylelikle ikinci sınıf öğretmen adaylarının almış oldukları Bilgisayar I ve Bilgisayar II derslerinin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri konusunda bilgi edinmelerine katkısı olmuş olabilir. Bu bilgisayar derslerinde edinilen bilgi ve tecrübeler üçüncü sınıftaki öğretmen adaylarının yüksek düzeyde sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgisine sahip olmalarına da bağlanabilir. Dördüncü sınıfta orta ve yüksek düzeyde sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgisine sahip öğretmen adayı sayının birbirine yakın olması ise öğretmen adaylarının bilgisayar derslerinde edindiği bilgi ve tecrübelerini unutmalarına bağlanabilir.

Sanal zorbalıkla baş etme stratejileri yüksek düzeyde olan fen bilimleri öğretmen adaylarının orta düzeyde olanlara göre genel girişimci özelliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca sanal zorbalıkla baş etme stratejileri yüksek düzeyde olan fen bilimleri öğretmen adaylarının orta düzeyde olanlara göre yenilikçi olma, fırsatları görme, kendine güven, risk alma ve duygusal zeka özelliklerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara bağlı olarak girişimci özelliklere daha fazla sahip olan bireylerin sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Bu sonuçlara bağlı olarak fen bilimleri öğretmen adaylarının sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerinin orta ve yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Dolayısıyla orta düzeyde olan fen bilimleri öğretmen adaylarının yüksek düzeye erişebilmelerini sağlayacak çalışmalar yürütülebilir. Ayrıca öğretmen adaylarının girişimci özellikleri arttırılarak dolaylı olarak sanal zorbalıkla baş etme stratejilerinin de arttırabileceği dikkate alınabilir.

Kaynakça

Akpınar, S. (2009). *Girişimciliğin Temel Bilgileri*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Akın, A. (2010). İnsan sermayesi kaynakları açısından girişimci özellikleri (Anadolu girişimcileri üzerine bir araştırma). *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26, 8-22.

Armağan, A. (2013). Girişimcilik ve otonomi (özerklik) ilişkisi: Ege Üniversitesi İletişim Fakültesi öğrencileri üzerinde bir araştırma. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic, 8*(12), 49-69.

Aydın, F., Horzum, M. B., & Ayas, T. (2017). Lise öğrencilerinin sanal zorbalık farkındalığı ve sanal zorbalıkla baş etme stratejileri bilgi düzeylerinin incelenmesi, 27-29 Nisan 2017 VII. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur.

Bozkurt, Ö. (2007). Girişimcilik eğiliminde kişilik özelliklerinin önemi, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 1*(2), 93–111.

Bozkurt, Ö. Ç., & Alparslan, A. M. (2013). Girişimcilerde bulunması gereken özellikler ile girişimcilik eğitimi: girişimci ve öğrenci görüşleri. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 8*(1), 7-28.

Casson, M. (2003). *The entrepreneur an economic theory* (2th Ed.). Northampton: Edward Elgar Publishing.

Ciucci, E., Baroncelli, A., & Nowicki, S. (2014). Emotion Perception Accuracy And Bias İn Face-To-Face Versus Cyberbullying. *The Journal Of Genetic Psychology. 175*(5), 382-400.

Deveci, İ., & Çepni, S. (2015). Öğretmen adaylarına yönelik girişimcilik ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *International Journal of Human Sciences*, *12*(2), 92-112.

EARGED (2011). MEB 21. yüzyıl öğrenci profili, http://www.meb.gov.tr/earged/earged/21.%20yy_og_pro.pdf adresinden 26.07.2017 tarihinde ulaşılmıştır.

Huang, Y. Y., & Chou, C. (2010). An Analysis Of Multiple Factors Of Cyberbullying Among Junior High School Students in Taiwan. *Computers in Human Behavior, 26*(6), 1581-1590.

Hinduja, S., & Patchin, J. W. (2008). Cyberbullying: An Exploratory Analysis Of Factors Related To Offending And Victimization. *Deviant Behavior, 29*(2), 129-156.

İrmiş, A., & Özdemir, L. (2011). Girişimcilik ve yenilik ilişkisi. *Yönetim Bilimleri Dergisi, 9*(1), 139-161.

Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, 19. Baskı, Ankara: Nobel yayıncılık.

Kowalski, R. M., & Limber, S. P. (2007). Electronic Bullying Among Middle School Students. *Journal Of Adolescent Health, 41*(6), 22-30.

Koç, M., Horzum, M. B., Ayas, T., Aydın, F., Özbay, A., Uğur, E., & Çolak, S. (2016). Sanal zorbalıkla baş etme ölçeği: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Sakarya University Journal of Education, 6*(3), 116-128.

Korkmaz, S. (2000). Girişimcilik ve üniversite öğrencilerinin girişimcilik özelliklerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *H.Ü.İ.İ.B.F. Dergisi*, 18, 163-169.

Li, Q. (2006). Cyberbullying in schools a research of gender differences. *School Psychology International*, *27*(2), 157-170.

MEB, (2018a). Bilgisayar Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı (Ortaokul 5 ve 6. Sınıflar), http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374 adresinden 10.07.2018 tarihinde ulaşılmıştır.

MEB, (2018b). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar), http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325 adresinden 26.07.2017 tarihinde ulaşılmıştır.

Parris, L., Varjas, K., Meyers, J., & Cutts, H. (2012). High school students' perceptions of coping with cyberbullying. *Youth & Society*, *44*(2), 284-306.

Patchin, J. W. & Hinduja, S. (2006). Bullies move beyond the school yard: A preliminary look at cyber bullying. *Youth Violence and Juvenile Justice, 4*(2),148-169.

Tekin, M. (1999). *Girişimcilik: Kendi işini kurma ve işletme*. Konya: Damla Basımevi.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley & Sons.

Zhao, H., Seibert, S. E., & Hills, G. E. (2005). The mediating role of self-efficacy in the development of entrepreneurial intentions. *Journal of Applied Psychology, 90*(6), 1265-1272.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Investigation of Pre-service Elementary Science Teachers and Pre-service Primary School Teachers Opinions about Project Based Learning and Problem Based Learning

Soner Yavuz[a1], Cem Büyükekşi[a]

[a]*Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, Mathematics and Science Education, Chemistry Education*

Abstract

Purpose of this study is to investigate pre-service elementary science teachers' and pre-service primary school teachers' opinions about project based learning and problem based learning. This study was conducted with 35 4th grade per-service preschool teachers and 40 4th grade pre-service elementary science teachers in Bülent Ecevit University Ereğli Faculty of Education spring semester 2017-2018 academic year. Students are divided into groups of 3-5 people. Project based tasks and problem based tasks were randomly assigned to groups. Students prepared their own projects and problem scenarios for 4 weeks. Over a period of one month, students were followed up in phases such as sharing tasks and responsibilities, researching resources and reporting. In the scope of the research, project-based learning practices with 10 groups and lesson-based learning practices with 10 groups were conducted. that the result of the study will be important in terms of revealing similarities between the project-based learning and the problem-based learning.

Keywords:
project based learning, problem based learning, pre-service elementary science teachers, pre-service primary school teachers

1. Introduction

Education aims to prepare individuals to live and to understand what happens in daily life. For this purpose; science has an important role for students to understand the relationships between nature and events that occur in nature and to produce logical solutions to the problems that they may encounter in everyday life (Coştu, Ayas, & Ünal, 2007). In today's science education, it is an important achievement not only to access information but also diversify and implement ways of accessing information.

The importance of student-centered teaching methods, in which the constructivist approach is adopted and student plays an active role in the education system, is increasing. Project-based learning is student-centered and students work on their own, or in small groups, to produce concrete products. During the implementation process, students conduct their research in a counseling session. At the end of the application process, students usually reach a conclusion and report their results (Yavuz, 2006; Bell, 2010). Project based learning facilitates students to develop skills such as better research, presentation, problem solving and thinking skills (Gültekin, 2005, Yavuz, 2006, Bell, 2010). Project-based learning and problem based learning are the teaching methods in which the student has responsibility in the process of information access (Erdem and Akkoyunlu, 2002).

In problem based learning, it is expected that the student will be able to identify the given problems, investigate the solutions, direct the research, analyze the obtained data, and relate the new information to the old information (Yurtluk, 2005). Problem based learning facilitates students to learn by solving the problems of the life in various ways and acquire some skills. The use of prior knowledge in a scenario-oriented work process involving an instructional learner and a small group of 6-8 learners is based on the identification, learning and discussion of new learning issues that students require (Karasar, 2003, Lambros,

[1] Corresponding author's address: Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, Mathematics and Science Education, Chemistry Education
e-mail: yavuz@beun.edu.tr

2004). Because lessons need to be mentally active and take an active role in the learning process, they provide awareness of what is learned and why. In collaborative settings, students also develop emotional skills such as trusting, communicating, and resolving conflict (Daniel, 2003).

1.1. Purpose of the Study

Purpose of this study is to investigate pre-service elementary science teachers' and pre-service primary school teachers' opinions about project based learning and problem based learning. Although there are similarities and differences between the two methods in the literature, no study has been found to compare and contrast both approaches on a sample that can be considered as equivalent. It is considered that the result of the study will be important in terms of revealing similarities between the project-based learning and the problem-based learning.

2. Method

2.1. Sample

This study was conducted with 35 4th grade per-service preschool teachers and 40 4th grade pre-service elementary science teachers in Bülent Ecevit University Ereğli Faculty of Education spring semester 2017-2018 academic year.

2.2. Data Collection Tools

2.2.1. Project based learning and problem based learning applications. Students are divided into groups of 3-5 people. Project based tasks and problem based tasks were randomly assigned to groups. Students prepared their own projects and problem scenarios for 4 weeks. Over a period of one month, students were followed up in phases such as sharing tasks and responsibilities, researching resources and reporting. In the scope of the research, project-based learning practices with 10 groups and lesson-based learning practices with 10 groups were conducted.

2.2.2. Un-structured interviews. Unstructured interviews were conducted with 5 pre-service elementary science teachers and 5 pre-service preschool teachers. Students are allowed to share their ideas about practices freely, without being under any pressure, and without worrying about any grade points.

3. Results

3.1. Project Based Learning

10 projects were prepared by students as;

- How are wastes recycled? (Elementary science pre-service teachers)
- What is the Effect of Heavy Metals on Plants? (Elementary science pre-service teachers)
- What can be done to solve the energy problem without harming nature? (Elementary science pre-service teachers)
- Nature-inspired science-examples adapted from nature! (Elementary science pre-service teachers)
- How to make paper by alternative methods (Elementary science pre-service teachers)
- How do the water droplets stand in the sky in the form of clouds? (Primary school pre-service teachers)
- How do planes fly? (Primary school pre-service teachers)
- How to make fun experiments for chemistry (Primary school pre-service teachers)
- Why do the oil residues on the water appear as a rainbow? (Primary school pre-service teachers)
- Do fresh water and salt water mix with each other? (Primary school pre-service teachers)

3.2. Problem Based Learning

10 projects were prepared by students as;

- Our salt lake is drying up! (Elementary science pre-service teachers)
- Acid Rain (Elementary science pre-service teachers)
- The effects of cleaning substances on human health (Elementary science pre-service teachers)
- Particulate structure of the material (Elementary science pre-service teachers)
- Material and heat (Elementary science pre-service teachers)

- Why are plants differently colored? (Primary school pre-service teachers)
- How do ants nest (Primary school pre-service teachers)
- Why we can not see the stars in the daytime! (Primary school pre-service teachers)
- How was the first yoghurt done! (Primary school pre-service teachers)
- Why the sea bubbles white! (Primary school pre-service teachers)

3.3. Students' Opinions

Unstructured interviews were conducted with 5 pre-service elementary science teachers and 5 pre-service primary school teachers Examples of these interview data are given below.

- "We can practice every aspect of life. There are natural phenomena in the geography lesson, we can associate them with science lessons. "(Elementary science pre-service teachers)
- "We learn science lessons, we teach science lessons. We can produce projects that link science subjects to verbal lessons." (Elementary science pre-service teachers)
- "These problems are mostly related to the course of physics, chemistry and biology." (Primary school pre-service teachers)

While pre-service primary school teachers students suggested that Project Based Learning and Problem based Learning applications would be more effective in Physics, Chemistry and Biology courses, Pre-service elementary science teachers stated that Project Based Learning and Problem based Learning applications could be applied to social studies courses, especially geography as well as science courses.

- "We did not know chemistry as well as the science students and this issue could create some difficulties. I do not know chemistry very well, but those who know better will eventually find it easier." (Primary school pre-service teachers)
- "I watched the accumulations of water on the edges of the gas station in the rain, they did not mix with the water. If I knew that, the project could have come earlier. Science students would probably be easier to do because they are more knowledgeable about the subject. "(Primary school pre-service teachers)
- "I anticipated the damage to the chemicals used in detergents, their chemical content, how they would harm it. We have also worked in other lessons, and it always comes out in our lives. So it was not difficult to determine what to look for." (Elementary science pre-service teachers)

Pre-service primary school teachers have stated that they had difficulties in stating problems and solving problems because of the lack of preliminary knowledge. They attributed to their lack of high-level knowledge in science and their lack of experience in science. Pre-service elementary science teachers has fundamental knowledge and skills in the field of science, so they did not have any difficulty in reaching and conquering the problems.

- "I always thought, the color formations of rain on the road. We do not have activities like experiments in our classes. When I was doing this project, I felt like experimenting on my own. I waited until it was raining so I could observe around your petrol. »(Primary school pre-service teachers)

As a factor increasing the motivations of a negative situation such as lack of experience in the field of science of the students of classroom teaching, confrontation is emerging as a positive situation. Students who have the opportunity to make observations about fence and nature through the applications of PTE and PBL, emphasized that it is pleasant and exciting to do scientific research.

- "I had thought acid rain would be limited to only chemical compounds and rain. When we investigated the causes and consequences, we saw that it was very comprehensive. From biology to geography, there was interest in every subject. It is very difficult to investigate all of them because new things come out as we search. "(Elementary science pre-service teachers)

Even though pre-service elementary science teachers think they are the most important step in determining the research problem before starting the project, they noted that it is much more difficult and important to limit the research problem within the subject. They have stated that the topics they have chosen as the basis for this are related to many scholars and that if they do not specify their boundaries, the research will focus on different phenomena.

- "Well, I choose the subject. We spent more effort with my friend who likes the subject. I think if they studied something that other members of the group wanted, they would work harder."
- "We've spent time at equal amounts, because we all enjoyed it. The moon is something that every one of us has ever seen and it is very interesting for him to follow us. Well, we chose this place."

Students were be asked to choose their own choice. In some groups the topics were unanimously chosen, while in some groups the votes were determined by majority. That was observed that job sharing was made equally among the groups in which the topic chosen in consensus. In the groups where the subjects were chosen with the majority of votes, while the students who gave the idea were active, the other students took part in the main processes but did not take an active role in the causal processes and the experimental processes.

While the subjects that are chosen by majority voting have mostly used printed and visual materials as a research resource. Besides students who cannot internalize the subject have a higher level of research motivation than those who internalize subject.

- "Working with the group is hard but it was valuable. I thought I would have a good speaking voice. No one can appeal when you investigate and present evidence. "
- "The subject was identified at the beginning, but it was difficult to determine what to look for. Before we investigate the subject, we searched how to investigate what we were doing."
- "We thought we could find it easily on the web. Although we did not all seek the same thing, we reached different information. We chose reliable sources as a result. "

Benefits of the practices of the project based learning and problem based learning were revealed. Students argue that social skills and persuasive capabilities have improved in the positive direction as they work in groups throughout the process. All of the students stated that they are aware of the scientific process skills in theory but they are applying it for the first time. Because they have not had previous research experience, they have expressed in-group discussions to determine the path to follow in the process. Although they think that their ability to persuade to resolve differences in the process is important, they become aware of the importance of research findings.

4. Discussion and Conclusion

Pre-service primary school teachers argue that project based learning and problem based learning could be more effective in science courses, pre-service elementary science teachers argue that project based learning and problem based learning could be more effective in social courses. It has been found that pre-service primary school teachers are not compelled by the fact that their preliminary knowledge and research experiences are less and that they have difficulties in reaching and reaching the problems due to their lack of high level knowledge in the field of science and that pre-service elementary science teachers have the necessary knowledge and skills. Pre-service primary school teachers' lack of experience in the field of science is a negative situation, but this situation increased their motivation. It has been determined that students, who have the opportunity to make observations about science and nature through the projects, think that it is pleasant and exciting to do scientific research. Even though students of science teachers think they are the most important step in determining the research problem before starting the project, they noted that it is much more difficult and important to limit the research problem within the subject.

References

Bell, S. (2010). Project based learning for the 21st Century: Skills for the future. *The Clearing House, 83*(2), 39-43.

Coştu, B., Ünal,S., & Ayas, A. (2007). Günlük yaşamdaki olayların fen bilimleri öğretiminde kullanılması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, 8*(1), 197-207.

Daniel, L. K. (2003). *Problem based learning for teachers*, Grades 6-12. New York, NY: Pearson

Erdem, M., & Akkoyunlu, B. (2002). İlkögretim sosyal bilgiler dersi kapsamında besinci sınıf ögrencileriyle yürütülen ekiple proje tabanlı ögrenme üzerine bir çalısma, *İlkögretim Online, E-Dergi, 1*(1), 2-11.

Gültekin, M. (2007). Proje tabanlı öğrenmenin beşinci sınıf fen bilgisi dersinde öğrenme ürünlerine etkisi. *İlköğretim Online E-Dergisi, 6*(1), 93-112.

Karasar, N. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (12. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Lambros, A. (2004). *Problem based learning in middle and high school classrooms.* California: Corwin Pres.

Yurtluk, M. (2005). *Eğitimde yeni yönelimler.* Pegem A Yayıncılık: ANKARA. Editör: Özcan DEMİREL

Yavuz, S. (2006). *Proje Tabanlı Ögrenme Modelinin Kimya Eğitimi Öğrencilerinin Çevre Bilgisi ile Çevreye Karsı Tutumlarına Olan Etkisinin Değerlendirilmesi,* Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Öğretmen Adaylarının Bilimsel Bir Araştırma Tasarlayabilme Durumları ve Görüşlerinin Belirlenmesi

Ayşe Nesibe Köklükaya[a1], Ezgi Güven Yıldırım[a], Mustafa Aydoğdu[a], Mahmut Selvi[a]

[a]*Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Öğretmenliği ABD, Ankara, Turkey*

Özet

Bu çalışma ile bilimsel araştırma yöntemleri dersini almış fen bilgisi öğretmenliği lisans programında öğrenim gören öğretmen adaylarının bilimsel bir araştırma tasarlayabilme durumlarının ve süreçte karşılaştıkları zorluklara ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırma fen bilgisi öğretmen adaylarının tasarladıkları bilimsel araştırmalarını incelemeye dayalı bir çalışma olduğu için doküman inceleme çalışmasıdır. Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Ankara'da yer alan bir devlet üniversitesinin fen bilgisi öğretmenliği lisans programında öğrenim gören toplam 27 öğretmen adayı oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak, öğretmen adaylarının hazırladıkları bilimsel araştırma tasarım formu kullanılmıştır. Elde edilen veriler betimsel analiz ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın sonuçları incelendiğinde öğretmen adaylarının tasarladıkları bilimsel araştırmalarda amaç, problem cümlesi, hipotez, başlık, çalışma grubu ve yöntemi büyük çoğunluğunun doğru olarak ifade edebildikleri ancak araştırma deseni ve veri toplama araçlarını büyük çoğunluğunun doğru ifade edemediği görülmüştür. Araştırma yöntemi olarak tamamı nicel araştırma yöntemlerini seçmişlerdir. Son olarak öğretmen adaylarının bilimsel araştırma tasarlarken en çok amaç ve başlık kısımlarını yazmakta zorlandıkları belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler:
bilimsel araştırma; tasarlama; fen bilgisi öğretmen adayı

1. Giriş

Günümüz bilim ve teknoloji çağında sürekli bir değişim ve gelişim süreci içerisinde yer almaktayız. Çünkü bilim gelişmekte bununla ilişkili olarak teknoloji gelişmekte ve insanların ihtiyaçları ile günlük hayatlarında karşılaştıkları problemler de günden güne değişmektedir. İnsanların bu şekilde karşı karşıya kaldıkları problemlerle başa çıkma isteği de araştırma yapmaya ihtiyacı arttırmaktadır. Araştırma, temelde, arama, öğrenme, bilinmeyeni bilinir şekle getirme sürecidir (Karasar, 2009). Simon ve Burstein (1985) ise araştırmayı, bireysel ve bağımsız olarak araştırma yapabilmeyi ve başkalarının araştırmalarını eleştirebilmeyi gerektiren bir deneyim olarak ifade ederlerken (Akt. Balcı, 2009), Özdamar (2003) ise bilimsel metotlara göre yürütülen planlı ve programlı, akademik bir çalışma şeklinde ifade etmektedir. Bilimsel araştırmanın amacı ise Özsevgeç (2008), tarafından olay ve olguların tanımlanması, sınıflanması, ilişkilerin kurulması, anlaşılması ve açıklanması, önceden tahmin edilmesi, kontrolü, ilişkilerin içindeki sebeplerin incelenmesi, yeni bilgilerin elde edilmesi ve tutarlı sonuçlara ulaşılması olarak ifade edilmiştir. Gelişen ve bununla birlikte değişen topluma uyum sağlamak açısından bireylere araştırma yapma becerisi ve yeterliği kazandırmak son derece önemlidir. Araştırma yeterliğinin, araştırma teknikleri, istatistik, ölçme-değerlendirme ve bilgisayar bilgi alanlarının bileşenlerinden oluştuğu ifade edilmektedir (Köklü, 1992; Büyüköztürk ve Köklü, 1999). Yapılan çalışmalar araştırma eğitiminde var olan eksiklerin ve yetersizliklerin önemli boyutlarda olduğunu ortaya koymaktadır (Saracaloğlu, 2008; Saracaloğlu, Varol ve Ercan, 2005; Güvenç, 1997; Karagül, 1996; Büyüköztürk, 1996). Üniversite öğrencilerinin araştırma yeterliklerine sahip olma düzeyinin yetersiz olduğu (Büyüköztürk, 1996; Karagül, 1996) ve yüksek lisans öğrencilerinin doktora öğrencilerinden daha az araştırma yeterliğine sahip olduğu çalışmalarla belirtilmiştir (Saracaloğlu, Varol ve

[1] Sorumlu yazar adresi: Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Öğretmenliği ABD, Ankara, Turkey
e-posta: nkoklukaya@gazi.edu.tr

Ercan, 2005; Büyüköztürk ve Köklü, 1999). Bu durum üzerine, Işıksoluğu'nun (1994) da belirttiği gibi, son senelerde bireylerde araştırma yapmayı sağlamak, araştırma bilincini yerleştirmek ve iyileştirmek üzerine büyük ilerlemeler sağlanmış, araştırma yöntemleri konusunda bilimsel yayınlar artmış ve araştırma ile ilgili dersler lisans ve lisansüstü düzeydeki eğitim programlarında yer almaya başlamıştır. Bu derslerden birisi olan bilimsel araştırma yöntemleri dersi, öğrencilere araştırma yapmak, araştırma sürecini takip edebilmek ve mesleklere özgü araştırmaları yürütmek, onların anlama yeteneği ve güvenini artırmak amacıyla tasarlanmıştır (Unrau ve Beck, 2004). Bu bağlamda bu çalışma ile de bilimsel araştırma yöntemleri dersini almış fen bilgisi öğretmenliği lisans programında öğrenim gören öğretmen adaylarının bilimsel bir araştırma tasarlayabilme durumlarının ve süreçte karşılaştıkları zorluklara ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Deseni

Bu araştırma fen bilgisi öğretmen adaylarının tasarladıkları bilimsel araştırmalarını incelemeye dayalı bir çalışma olduğu için doküman inceleme çalışmasıdır. Doküman incelemesi, araştırılması amaçlanan olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin incelenerek analiz edilmesi sürecinden oluşmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2016).

2.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmada katılımcılar, araştırmacıların çalışmanın amacına uygun verileri alacağına inandığı kişileri seçmesine olanak veren amaçlı örnekleme ile belirlenmiştir (Cohen, Manion ve Morrison, 2007). Çalışma grubuna bilimsel araştırma yöntemleri dersini almış fen bilgisi öğretmen adayları dahil edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Ankara'da yer alan bir devlet üniversitesinin fen bilgisi öğretmenliği lisans programında öğrenim gören toplam 27 öğretmen adayı oluşturmuştur.

2.3. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak, öğretmen adaylarının hazırladıkları bilimsel araştırma tasarım formu kullanılmıştır. Öğretmen adaylarına bilimsel bir araştırmayı gerekli tüm alt başlıklarla birlikte tasarlamalarının istendiği ve bu süreçte en zorlandıkları bölümlerin ve nedenlerinin de sorulduğu bir form (Ek-1. Bilimsel araştırma tasarlama formu) verilmiştir. Bu form araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır ve süreç sonunda toplanarak analiz edilmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Öğretmen adaylarının Bilimsel Araştırma Tasarlama Formu'ndan elde edilen veriler betimsel analiz ile değerlendirilmiştir. Araştırmacılar tarafından formlar ayrı ayrı değerlendirilmiş ve görüş birliği sağlanmıştır. Öğretmen adaylarının ifadelerinden örnekler sunulurken öğretmen adayı ifadeleri alıntı şeklinde italik olarak yazılmış, öğretmen adaylarına kod isim verilmiştir.

3. Bulgular

Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel bir araştırma tasarlayabilme durumları ve sürece ilişkin görüşlerinin belirlenmesinin amaçlandığı bu araştırmada elde edilen bulgular sırasıyla verilmiştir.

İlk olarak öğretmen adaylarının bilimsel bir araştırmanın hangi bölümlerini doğru olarak yazdığı incelenmiş ve veriler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Öğretmen Adaylarının Bilimsel Bir Araştırma Tasarlayabilme Durumları Frekans ve % Değerleri

Bilimsel bir araştırma için;	Evet		Hayır	
	f	%	f	%
Amaç cümlesi yazabilme	25	92,59	2	7,41
Problem cümlesi yazabilme	24	88,89	3	11,11
Hipotez kurabilme	22	81,48	5	18,52
Başlık yazabilme	19	70,37	8	29,63
Çalışma grubunu belirleyebilme	19	70,37	8	29,63
Araştırmanın yöntemini belirleyebilme	17	62,97	10	37,03
Araştırmanın desenini belirleyebilme	8	29,63	19	70,37
Veri toplama aracı belirleyebilme	8	29,63	19	70,37

Tablo 1 incelendiğinde öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun amaç cümlesini (f=25) daha sonra sırasıyla problem cümlesi (f=24), hipotez (f=22), başlık(f=19), çalışma grubu (f=19), araştırma yöntemi (f=17), araştırma deseni (f=8) ve veri toplama araçlarını (f=8) doğru yazdıkları görülmektedir.
Daha sonra öğretmen adaylarının tasarladıkları bilimsel çalışmalarda tercih ettikleri araştırma yöntemleri belirlenmiş ve Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmen Adaylarının Tasarladıkları Bilimsel Çalışmalarda Tercih Etikleri Araştırma Yöntemleri

		f	%	Problem cümlelerinden örnekler
Nicel	İlişkisel	15	55,55	$Ö_{24}$: *Öğrencilerin bilgisayar oyunları oynama süreleri ile fen dersi başarıları arasında bir ilişki var mıdır?* $Ö_{7}$: *Türkiye'de ilkokul öğrencilerinin kitap okuma alışkanlıkları ile ailenin eğitim durumunun arasında ilişki var mıdır?* *Ö8: Ortaokul 8. sınıf öğrencilerinin teog sınavı başarılarında özel ders almanın etkisi var mıdır?*
	Deneysel	9	33,33	$Ö_{27}$: *6. Sınıf fen bilgisi dersinde, deney yapılarak ders işlenen sınıftaki öğrenciler ile sözlü anlatımla ders işlenen sınıftaki öğrencilerin başarı düzeyleri arasında anlamlı far mıdır?* $Ö_{19}$: *8. Sınıf öğrencilerinde geleneksel öğretim yöntemi ile eğitim gören kontrol grubu öğrencilerin başarıları ile proje tabanlı öğretim yöntemi ile eğitim gören deney grubu öğrencilerinin başarıları arasında fark var mıdır?*
	Betimsel	3	11,11	$Ö_{18}$: *Ankara ilinde fen bilgisi öğretmenliği bölümünde görev yapan araştırma görevlilerinin TPAB düzeyleri nasıldır?* $Ö_{6}$: *Ankara'daki üniversitelerden 2017 yılında mezun olan fen bilgisi öğretmenleri ne kadar teknolojik pedagojik alan bilgisine sahiptir?*

Tablo 2 incelendiğinde öğretmen adaylarının nicel araştırma deseninden en çok ilişkisel araştırmalar (f=15), daha sonra deneysel (f=9) ve daha sonra betimsel (f= 3)araştırmalar tasarladıkları görülmektedir. Karma ve nitel desende araştırma tasarlayan öğretmen adayı ise bulunmamaktadır.

Bir sonraki aşamada öğretmen adaylarının tasarladıkları araştırma sürecinde kullanacakları veri toplama araçları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Öğretmen Adaylarının Tasarladıkları Bilimsel Çalışmalarda Tercih Etikleri Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları	f
Başarı testi	13
Anket	11
Mülakat	6
Ölçek (tutum ölçeği,TPAB bilgi ölçeği)	4
Gözlem formu	1
Teog sonucu	1
Okul notları	1

Tablo 3 incelendiğinde öğretmen adaylarının araştırmalarında en çok başarı testlerini (f=13) daha sonra sırasıyla anket (f=11), mülakat (f=6), ölçek (f=4), gözlem formu (f=1), teog sonucu (f=1) ve okul notlarını (f=1) kullanacaklarını belirttikleri görülmektedir. Ayrıca Tablo 1'e yeniden bakıldığında öğretmen adaylarının en çok "veri toplama araçlarını" doğru yazamadıkları görülmektedir. Bunu sebebi ise Tablo 1 ile yorumlanabilir. Çünkü öğretmen adayları araştırmalarının amacına problem durumuna ve yöntemine uygun olmayan veri toplama araçları yazmışlardır. Örneğin nitel veya karma araştırma deseninde tasarım yapan öğretmen adayı olmamasına rağmen veri toplama araçlarına mülakat, gözlem formu gibi araçları yazdıkları görülmektedir.

Son olarak öğretmen adaylarının bilimsel araştırmalarını tasarlarken hangi aşamada zorlandıkları ve nedenleri tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Öğretmen Adaylarının Bilimsel Bir Araştırma Tasarlarken Zorlandıkları Aşamalar ve Nedenleri

Zorlanılan aşamalar	f	Çünkü;
Amaç	12	*Bence en önemli kısım ve diğer etmenler de fazlasıyla amaca bağlı olduğundan…* Ö15. *Araştırmanın en temel kısmı amacıdır* Ö20. *Araştırmada amacı bulmak devamını rahatça getirmemizi sağlıyor. Çünkü o amaca göre araştırmalara devam etmemiz gerekiyor. Hayatta böyledir. Bizim amacımız ne? Amaç doğrultusunda hareket eder, amaç doğrultusunda sonuca ulaşır, sonuca ulaşmak için belli bazı aşamalardan geçeriz* Ö16.
Başlık	8	*Genelde araştırmaların başlığına değil amacına odaklanıyormuşum* Ö25. *Araştırmanın deneysel olduğunu başlıkta belirtebilmeye yani başlığın anlaşılabilir ve araştırmayı açıklayabilir hale gelmesi için uğraştım* Ö14. *Cümleyi toparlayamadım* Ö13.
Problem cümlesi	6	*Alt problem yazıp yazmayacağıma karar veremedim* Ö24. *Araştırma problemi, araştırmanın amacı, araştırma hipotezi birbirine çok yakın olup, aynı zamanda birbirlerinden ayıran farklara sahip olduğu için karışmaktadır* Ö4. *Araştırmanın ne kadar kapsamlı olması gerektiğini belirleyemediğim için* Ö6.
Yöntem	4	*Yaptığım araştırmanın tam olarak hangi alana girdiğini çözümleyemedim* Ö22. *Araştırmamı bütün olarak belirleyemedim* Ö26. *Araştırmam ilişkisel fakat çocuklarda uygulama ve anket yapılacağı için müdahaleli mi olmalı? diye karışıklık yaşadım* Ö12.
Örneklem	1	-
Zorlanmadım	1	*Genel olarak zorlanmadım* Ö11.

Tablo 4 incelendiğinde öğretmen adaylarının en çok araştırmanın amacını yazarken (f=12) daha sonra sırasıyla başlık (f=8), problem cümlesi (f=6), yöntem (f= 4) ve örneklem (f=1) yazarken zorlandıkları 1 öğretmen adayının ise zorlanmadığı belirlenmiştir. Tablo 4'te öğretmen adaylarının en çok amaç cümlesi yazarken zorlandıklarını belirtmelerine rağmen Tablo 1'de en çok amaç cümlesinin doğru yazdıkları görülmektedir. Bu durum öğretmen adaylarının zorlanarak da olsa doğru amaç cümleleri kurabildiklerini göstermektedir.

4. Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın sonuçları incelendiğinde fen bilgisi öğretmen adaylarının tasarladıkları bilimsel araştırmalarda bir bilimsel araştırmada olması gereken bölümlerden amaç, problem cümlesi, hipotez, başlık, çalışma grubu ve yöntemi büyük çoğunluğunun doğru olarak ifade edebildikleri ancak araştırma deseni ve veri toplama araçlarını büyük çoğunluğunun doğru ifade edemediği görülmüştür. Öğretmen adaylarının araştırma yöntemi olarak tamamının nicel araştırma yöntemlerinden seçmesi de dikkati çeken sonuçlardan bir tanesidir. Araştırmanın diğer bulgularıyla öğretmen adaylarının tasarladıkları araştırmalarında araştırmanın doğası gereği kullanmayacakları veri toplama araçlarını da seçtikleri öğretmen adaylarının büyük eksiklerinden bir tanesi olarak göze çarpmaktadır. Son olarak öğretmen adaylarının bilimsel araştırma tasarlarken en çok amaç ve başlık kısımlarını yazmakta zorlandıkları belirlenmiştir. Tüm bu sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun eksiklikleri olsa da bilimsel araştırmayı doğru olarak tasarlayabildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Saracaloğlu, Varol ve Ercan, (2005), Büyüköztürk, (1996) ve Piburn, (1992) Araştırma Yöntemleri ile İstatistik ve Ölçme-Değerlendirme (Saracaloğlu, Varol ve Ercan, 2005; Büyüköztürk, 1996) derslerini alan öğrencilerin araştırma yeterliklerinin daha yüksek olduğunu ifade etmiştir. Bilimsel araştırma yöntemleri dersi almış olmanın bu çalışmanın sonucunda da etkili olduğu düşünülmektedir. Yine alanyazında araştırma yöntemleri dersi almanın, öğretmenleri daha fazla araştırma yapmaya teşvik ettiğine yönelik çalışmalar bulunmaktadır (Bard ve diğerleri, 2000; Green ve Kvidhal, 1990). Ayrıca araştırma yöntemleri dersini almanın, araştırma öz-yeterliğine yüksek derecede sahip olan bireylerin gelecekte araştırmalara katılmakta daha istekli olduklarına (Bard ve diğerleri, 2000; Bieschke, Bishop ve Garcia, 1996; Kahn ve Scott, 1997), bireylerin araştırma yapmaya yönelik öz-yeterlilik düzeylerini arttırdığına (Lei, 2008; Saracaloğlu, Varol ve Ercan, 2005; Unrau ve

Beck, 2004), araştırma üretimini arttırdığına (Krebs, Smither ve Hurley, 1991; Phillips ve Russell, 1994) ve bireylerde araştırma kaygısını azalttığına (Lei, 2008; Unrau ve Beck, 2004) ilişkin araştırmalar yer almaktadır.

Lisans ve lisansüstü öğrenciler ile öğretmenlerin araştırmaya yönelik tutumlarını inceleyen çalışmalar, bir araştırma dışında (Knutson ve diğerleri, 1995), araştırma tutumlarının olumlu olduğunu ortaya koymaktadır (Saracaloğlu, 2005; Saracaloğlu, Varol ve Ercan, 2005; Deborah ve diğerleri, 2001; Zhang, 1996; Ravid ve Leon, 1995; Frierson ve diğerleri, 1994; Walker ve Cousins, 1994; Bennett, 1994; Cooke ve diğerleri, 1993; Beard ve Williams, 1992; Winans ve Madhavan, 1992). Bu sonuçlar bu çalışmanın sonucunu da destekler niteliktedir.

Kaynakça

Balcı, A. (2009). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Bard, C. C., Bieschke, K. J., Herbert, J. T., & Eberz, A. B. (2000). Predicting research interest among rehabilitation counseling students and faculty. *Rehabilitation Counseling Bulletin, 44*(1), 48-55.

Bennett, C. K. (1994). Promoting teacher reflection through action research: what do teachers think? *Journal of Staff Development, 15*(1), 34-38.

Bieschke, K. J., Bishop, R. M. & Garcia, V. L. (1996). The utility of the Research SelfEfficacy Scale. *Journal of Career Assessment, 4*, 59-75.

Büyüköztürk, Ş. (1996). *Türk yükseköğretiminde araştırma eğitimi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Büyüköztürk, Ş., & Köklü, N. (1999). Eğitim bilimleri alanında öğrenim gören lisansüstü öğrencilerinin araştırma yeterlikleri konusunda öğretim üyelerinin görüşleri. *Eğitim ve Bilim, 23*(112), 18-28.

Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2007). *Research methods in education*. London: Routledge Falmer.

Deborah A. A. &, Alexandra, M. C., Paul, P. G. & Christopher, B. D. M. (2002). General practice research: attitudes and involvement of queensland general practitioners. *The Medical Journal of Australia, 177(2), 74-77.*

Green, K. & Kvidhal, R. (1990). Research methods courses and post-bachelor's education: Effects on teachers' use and opinions. *Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*, Boston, MA.

Güvenç, B. (1997, 10-12 Nisan). Eğitim, sistem ve eğitim sistemi üzerine. Nasıl bir eğitim sistemi: güncel uygulamalar ve geleceğe ilişkin öneriler (Eğitim Sempozyumu), İzmir, 261-72.

Işıksoluğu, M. K. (1994). Tezler ve danışmanlık. *Eğitim ve Bilim, 18*(94), 57-62.

Kahn, J. H., & Scott, N. A. (1997). Predictors of research productivity and sciencerelated career goals among counseling psychology doctoral students. *The Counseling Psychologist, 25*, 38-67.

Karagül, T. (1996). *Yükseköğretim programlan için gerekli öğrenci yeterlikleri ve yükseköğrenime geçiş süreci*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Knutson, D. S., Dozier, K. S. & Migotsky, S. C. (1995, 12-15 July). Meta Research: Researching Student Researchers' Methods. Paper presented at the Annual Meeting on Rhetoric and Composition. 14th, University Park, PA.

Köklü, N. (1992). Araştırmaya yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim, 16*(86), 27-36.

Köklü, N., Büyüköztürk, Ş. & Çokluk, Ö. (1999), İlköğretim müfettişlerinin araştırma yeterlikleri ve araştırma eğitimine ilişkin görüşleri. *Eğitim Yönetimi Dergisi,1*: 325–39.

Krebs, P. J., Smither, J. W. & Hurley, R. B. (1991). Relationship of vocational personality and research training environment to the research productivity of counseling psychologists. *Professional Psychology: Research and Practice, 22*, 362-367.

Lei, S. A. (2008). Factors changing attitudes of graduate school students toward an introductory research methodology course. *Education, 128*(4), 667-685.

Özdamar, K. (2003). *Modern bilimsel araştırma yöntemleri.* Eskişehir: Kaan Kitabevi.

Özsevgeç, T. (2008). *Eğitim bilimine giriş, Eğitimin bilimsel temelleri ve eğitim araştırmaları* (Edit. F. Ereş). Ankara: Maya Akademi.

Phillips, J. C. & Russell, R. K. (1994). Research self-efficacy, the research-training envirment and the student in counseling psychology: Does the research training environment influence graduate students' attitudes toward research? *The Counseling Psychologist, 14*, 9-30.

Piburn, M. D. (1992). Teaching a hypothesis testing strategy to prospective teachers. *Journal of Science Teacher Education, 3*(2), 42-46.

Ravid, R. & M. R. Leon. (1995, 18-22 April). Students' perceptions of the research component in master's level teacher education programs. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. San Francisco, CA.

Saracaloğlu, A. S. (2005). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının araştırmaya yönelik tutumları ve deneyimleri ile araştırma başarıları arasındaki ilişki. *Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, X*(4), 13-32.

Saracaloğlu, A. S. (2008). Lisansüstü öğrencilerin akademik güdülenme düzeyleri, araştırma kaygıları ve tutumları ile araştırma yeterlikleri arasındaki ilişki. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 5*(2), 179-208.

Saracaloğlu, A. S., Varol, S. R. & Ercan, İ. E. (2005). Lisansüstü eğitim öğrencilerinin araştırma kaygıları, araştırma ve istatistiğe yönelik tutumları ile araştırma yeterlikleri arasındaki ilişki. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel Sayı*, 17, 187-199.

Unrau, Y. A. & Beck, A. R. (2004). Increasing research self-efficacy among students in professional academic programs. *Innovative Higher Education, 28*(3), 187-204.

Walker, C. A. & Cousins, J. B. (1994, November). Influences on teachers' attitudes toward applied educational research. Paper presented at the Annual Meeting of the American Evaluation Association. Boston, MA.

Winans, K. S. & Madhavan, S. (1992). Some factors ınfluencing undergraduate pharmacy students' perception of and attitudes toward research related activities. *American Journal of Pharmaceutical Education, 56*(1), 29-35.

Yıldırım A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Zhang, J. Q. (1996). Research attitudes among Chiropractice college students. *J Manipulative Physiol Ther.; 19*(7), 446-53.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Madde ve Isı Ünitesi'nin Öğretiminde Kullanılan Eğitsel Oyunların Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi

Gurbet Yeliz Turan[a], Ayşe Nesibe Köklükaya[b1], Ezgi Güven Yıldırım[c]

[a]*Güülüce Molla Kamer Ortaokulu, Iğdır, Türkiye*
[b-c]*Gazi üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Öğretmenliği ABD, Ankara, Turkey*

Özet

Bu araştırmanın amacı Maddenin ve Isı Ünitesi'nin öğretiminde kullanılan eğitsel oyunların öğrenci başarısı üzerine etkisini araştırmaktır. Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2015-2016 eğitim- öğretim yılı Iğdır İli, Tuzluca ilçesinin, Güllüce Mollakamer köyünde bulunan bir devlet okulunun 6. sınıfında öğrenim gören iki şubenin öğrencileri oluşturmuştur. Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin ön ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark olup olmadığını tespit etmek için bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Araştırmada yapılan bütün analizlerde anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir. Araştırmanın sonucunda eğitsel oyunlar ile eğitim verilen deney grubu öğrencileri ve eğitsel oyunlar kullanılmadan eğitim verilen kontrol grubu öğrencilerinin başarı ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık görülmemiştir. Bununla birlikte deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin çalışma sonrasında başarı testi puan ortalamaları deney grubu lehine anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir.

Anahtar kelimeler:
eğitsel oyun, maddeni ve ısı, başarı

1. Giriş

Fen eğitiminin en genel amacı, teknolojik tüm buluşlarla birlikte bilimin gerekliliğini öğretmek ve hızla gelişen fen çağına ayak uydurabilecek, son teknolojik buluşlardan yararlanabilecek bireyler yetiştirmektir (Hançer, Şensoy ve Yıldırım, 2003). Fen bilimleri dersi ile öğrencilerin günlük hayattaki olaylara bilimsel bir açıdan bakması amaçlanmaktadır, dolayısıyla fen yaşamımızın ayrılmaz bir parçasıdır. Öğrencilerin fen ve teknoloji ile ilgili anlayış, beceri, tutum ve değerleri geliştirmeleri, fen ve teknolojinin hayatımızın her alanındaki etkilerini belirgin şekilde görüldüğü bilgi ve teknoloji çağında özel bir öneme sahiptir (MEB, 2005). Fen eğitimi ile tüm bireylerin bilim adamı olmasına ve fenle uğraşmasına gerek olmaksızın, fen anlayışına sahip, bilimsel değişimleri takip eden ve bu gelişmelere ayak uydurabilen bireyler olması sağlanır (Deboer, 2000). Fakat fen bilimleri dersi soyut ve karmaşık kavramların fazlaca bulunduğu bir derstir. Bu nedenle özellikle ortaokul çağında bulunan öğrenciler için bazen anlaşılması güç olarak görülmekte, öğrenciler derse karşı olumsuz tutumlar geliştirebilmekte ve başarısız olabilmektedir (Önen, 2005; Şaşmaz Ören ve Yılmaz, 2013). Bu açıdan ortaokul çağındaki öğrencilerin fen ve bilimleri dersine karşı olumlu tutum geliştirmeleri, fenle ilgili temel bilgi ve becerileri kazanmaları, sağlıklı bir şekilde gelişimlerini tamamlamalarını sağlamak için öğretmenlerin tercih edebileceği yöntemlerden birisi de eğitsel oyunlardır (Altunay, 2004; Demir, 2012).

Oyun, belirli bir amaca yönelik olarak fiziksel ve zihinsel yeteneklerle, sınırlandırılmış yer ve zaman içerisinde kendine özgü kurallarla yapılan, katılanları sosyal, duygusal, fiziksel, bilişsel yönden geliştiren, katılımcıların gönüllü olduğu ve sonucunda maddi çıkar sağlanmayan eğlenceli etkinliklerdir (Hazar, 2005). Oyun, çocuğun düşüncelerini yansıtmasını, çevre ile ilişkiler kurmasını ve enerjisini boşaltmasını sağlar. En önemlisi oyun, eğitimsel anlamda çocuğun gelişiminin bir parçasıdır (Şaşmaz Ören ve Erduran Avcı, 2004). Öğretimin amaçlarına uygun olarak planlanmış, eğitim öğretim etkinliklerine hizmet eden her oyun, eğitsel

[1] Sorumlu yazar adresi: Gazi üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Fen Bilgisi Öğretmenliği ABD, Ankara, Turkey
e-posta: nkoklukaya@gazi.edu.tr

oyundur (Tural, 2005). Eğitsel oyunlar öğrencilerin fiziksel, bilişsel, duygusal ve sosyal gelişimini amaç edinen, genel eğitimin tamamlayıcısı ve ayrılmaz bir parçası olarak görülen bilinçli ve planlı olarak sürdürülen faaliyetlerdir (Ayan ve Dündar, 2009). Eğitsel oyunlar, belirlenen kurallara göre zorlu bir hedefe ulaşmak için izlenen sürükleyici ve zevkli aktivitelerdir. Eğitimde oyunun birçok faydası bulunmaktadır. Bunlardan birisi oyunun dikkati yoğunlaştırmaya olan katkısıdır. Oyun, öğrencileri pasif durumdan aktif duruma geçirmesi sebebiyle dikkati, diğer öğrenme tekniklerine göre daha fazla çeker (Taşlı, 2003). Diğer bir faydası yaratıcılığa; çocuğun anlaşılmaz ve karmaşık olayları kendi bilişsel seviyesine uygun bir şekilde çözümleyip, kendince anlamlı hale getirerek yaratıcılığını öne sürmesine imkân sağlamasıdır. Daha sonra ruhsal sağlığa; kendine güveni olmayan ve utangaç çocukların oyun ortamında arkadaşları yardımıyla tek başına yapamayacakları işleri yapmaya heves etmeleri ile işi daha kolay ve güvenilir yapmaya olan katkısıdır (Millar, 1980). Bu bağlamda öğrencilerin yaş seviyeleri ve oyuna düşkünlükleri göz önüne alındığında, öğrenciler tarafından güç olarak görülen Madde ve Isı Ünitesinin eğitsel oyunlardan faydalanarak somutlaştırılmasının öğrencilerin konuyu anlamlı bir şekilde öğrenmelerine katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı Madde ve Isı Ünitesi'nin öğretiminde kullanılan eğitsel oyunların öğrenci başarısı üzerine etkisini araştırmaktır.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Deseni

Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Yarı deneysel desen yöntemi, kontrol grubunun olduğu, son ölçümün her zaman yapıldığı ve duruma göre ilk ölçümün de olduğu deneylerdir (Arıkan, 2013).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2015-2016 eğitim- öğretim yılı Iğdır İli, Tuzluca ilçesinin, Güllüce Mollakamer köyünde bulunan bir devlet okulunun 6. sınıfında öğrenim gören iki şubenin öğrencileri oluşturmuştur. Araştırma 17 öğrenci kontrol grubunda, 14 öğrenci ise deney grubunda yer almak üzere toplamda 31 öğrenci ile yürütülmüştür.

2.3. Veri Toplama Aracı

Çalışmada veri toplama aracı olarak İnal (2014) tarafından geliştirilen "Madde ve Isı" testi kullanılmıştır. Uygulama başlamadan önce her iki gruba da Madde ve Isı Başarı Testi ön test olarak uygulanmıştır. Deneysel işlem 4 hafta sürmüştür. Uygulama bitiminde yine aynı test her iki gruba da son test olarak uygulanmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen nicel verileri analiz etmek için SPSS 21 istatistik analiz programı kullanılmıştır. Öğrencilerin çalışmada kullanılan teste verdikleri yanıtların genel dağılımlarının belirlenmesi ve nicel verilerin normal dağılım gösterip göstermediğinin araştırılmasında betimsel istatistik tekniklerinden (mod, medyan, aritmetik ortalama, standart sapma değerleri) yararlanılmıştır. Test puanlarına ait merkezi eğilim (ortalama, mod ve medyan) ve merkezi dağılım (standart sapma, varyans, çarpıklık ve basıklık) değerleri rapor edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin ön ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir fark olup olmadığını tespit etmek için bağımsız gruplar t-testi kullanılmıştır. Araştırmada yapılan bütün analizlerde anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir.

3. Bulgular

Araştırmanın verileri uygulama öncesi ve sonrasında, 14 deney ve 17 kontrol grubu olmak üzere toplam 31 öğrenciye uygulanan testten elde edilmiştir. İlk etapta araştırmada kullanılan başarı testinden elde edilen nicel verilere uygulanacak istatistiksel yöntemin ne olacağı belirlenmiştir. Nicel araştırmalarda parametrik analiz yöntemlerinin kullanılabilmesi için araştırma süresince tüm test ve ölçeklerden elde edilen nicel verilerin normal dağılım göstermesi gerekmektedir (Sim ve Wright, 2002; Çepni, 2007). Merkezi limit teoremine göre, gruplardaki kişi sayıları 30 ve üzerinde olduğu durumlarda verilerin normal dağıldığı kabul edilmektedir. Ancak bu çalışmada deney ve kontrol gruplarında 14 ve 17 kişi yer almaktadır. Bu sebeple araştırmada kullanılacak istatistiksel analiz yöntemine karar verebilmek için öncelikle verilerin normal

dağılım gösterip göstermediğine bakılmıştır. Bu sebeple verilere betimsel analizler yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1. Grupların Başarı Ön ve Son Test Puanlarına İlişkin Betimsel Veriler

Testler	Grup	N	M	SS	Mod	Med.	Bas.	Çarp.	Vary.
Öntest	Deney	14	9,93	3,85	9	9	-,11	,63	14,84
	Kontrol	17	10,24	3,31	10	10	,94	,52	10,94
Sontest	Deney	14	13,29	3,47	12	12	-1,05	,43	12,07
	Kontrol	17	10,65	3,22	12	11	-,60	,31	10,37

Grupların başarı ön test ve başarı son test puan ortalamalarına ait betimsel veriler Tablo 1. görülmektedir. Tablodaki verilere göre deney grubunda yer alan öğrencilerin başarı ön test puan ortalaması (M= 9,93), kontrol grubunda yer alan öğrencilerin puan ortalamasına (M=10,24) yakın ve her iki grup içinde ön test puan ortalamaları nispeten düşüktür. Gruplara ait başarı son test puan ortalamaları incelendiğinde ise, deney grubunda yer alan öğrencilerin başarı son test puan ortalamalarının (M= 13,29), kontrol grubunda yer alan öğrencilerin başarı son test puan ortalamalarından (M= 10,65) daha yüksek olduğu görülmektedir. Tablodaki veriler dikkate alındığında uygulama öncesi yapılan ön ölçümlerden, uygulama sonrası yapılan son ölçümlere her iki grupta yer alan öğrencilerin de başarılarında bir artış olduğu ortaya çıkmaktadır. Fakat bu artış deney grubunda daha fazladır. Tablo 1. incelendiğinde hem deney grubunun ön test puanlarına ait ortalama, mod ve medyan değerleri, hem de kontrol grubunun ön test puanlarına ait ortalama, mod ve medyan değerleri birbirine oldukça yakındır. Yine tablodan görülebileceği gibi deney grubunun son test puanlarına ait ortalama, mod ve medyan değerleri ve kontrol grubunun son test puanlarına ait ortalama, mod ve medyan değerleri neredeyse birbirine eşittir. Tüm testlerden alından veriler için ortalama, mod ve medyan değerlerinin birbirine bu denli yakın olması verilerin normal dağılım gösterdiği şeklinde yorumlanmaktadır (Köklü, Büyüköztürk ve Bökeoğlu, 2006). Tablo 1.'deki basıklık ve çarpıklık değerleri incelendiğinde bu değerlerin de normal dağılım için uygun değerler olduğu görülmektedir. Çarpıklık değerlerinin -2 ve +2 aralığında olması başarı testinden elde edilen verilerin normal dağıldığını göstermektedir (George ve Mallery, 2003).

Betimsel istatistikler sonucu normal dağılım gösterdiğine karar verilen verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır. Buradan yola çıkarak öncelikle, uygulama öncesinde deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin başarı ön test puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek amaçlanmış ve grupların başarı test ön test puanlarına bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır (Tablo 2.).

Tablo 2. Başarı Testi Ön Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-testi Sonuçları

Grup	N	M	SS	t	P
Deney	14	9,93	3,85	-,239	,813
Kontrol	17	10,24	3,31		

Tablodaki veriler incelendiğinde, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesinde başarı puan ortalamaları (deney grubu M = 9,93, kontrol grubu M = 10,24) arasında anlamlı düzeyde bir farklılık yoktur ($p > .05$, $t = -,239$). Uygulama başlamadan önce öğrencilerin başarı testi puanları arasında anlamlı düzeyde fark olmaması, uygulanan öğretim yönteminin etkililiğinin belirlenmesi bakımından amacına uygundur.

Deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin, uygulama sonrasında başarı testi puanları arasında herhangi bir farklılık olup olmadığına ilişkin bağımsız gruplar t testi sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir (Tablo 3.).

Tablo 3. Başarı Testi Son Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Gruplar t-testi Sonuçları

Grup	N	M	SS	t	P
Deney	14	13,29	3,47	2,192	,037
Kontrol	17	10,65	3,22		

Tablo 3.'de yer alan veriler incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin başarı testi son test puan ortalamaları M = 13,29 iken kontrol grubu öğrencilerinin başarı testi son test puan ortalamaları M = 10,65

olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin çalışma sonrasında başarı testi puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık vardır ($p < .05$, $t = 2,192$).

4. Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın sonucunda eğitsel oyunlar ile eğitim verilen deney grubu öğrencileri ve eğitsel oyunlar kullanılmadan eğitim verilen kontrol grubu öğrencilerinin başarı ön test puan ortalamaları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık görülmemiştir. Bununla birlikte deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin çalışma sonrasında başarı testi puan ortalamaları deney grubu lehine anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir. Bu durumun nedeninin eğitsel oyunların öğretim sürecine olan olumlu etkilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çünkü en etkili öğrenme öğrencilerin bizzat öğretim sürecine katılımları ile sağlanmaktadır (Çetinkaya & Gülmez, 2002). Oyunlar, konuların gerçek yaşam durumlarıyla ilişkisinin kurulmasına, öğrenme ortamlarına yenilik, çeşitlilik sunarak anında geri bildirme olanak sağlar (Joan & Henry; 1997). Eğitsel oyunlarla öğretimde öğrenciler oyun oynamaktan zevk aldıkları için derse karşı daha ilgili olmakta ve bunun sonucunda da başarılı olmaktadırlar (Yurt, 2007). Bununla birlikte eğitsel oyunlar oynanırken öğrencilerin birbirleri ile daha fazla işbirliği içine girmeleri başarılarını arttırıcı unsurlardan bir tanesidir (Hewitt, 1997). Eğitsel oyunların öğrenme güçlüğü olan öğrencilerde de öğrenme performansını arttırdığı araştırmacılar tarafından belirtilmektedir (Charlton, Williams & McLaughlin, 2005). Literatürde bu araştırmanın sonuçlarını destekleyen daha pek araştırma bulunmaktadır. Örneğin, Karamustafaoğlu ve Kaya (2013) çalışmalarında yansıma ve aynalar konusunun öğretiminde eğitsel oyunların konuyu somutlaştırarak öğrenmeye olumlu katkıda bulunduğunu belirtmiştir. Clarck, Nelson, Chang, Martinez-Garza, Slack ve D'Angelo (2011), eğitsel oyunların fizik konularının öğretilmesindeki öğretme gücünü araştırmış ve öğrencilerin daha fazla motive olarak derse yoğunlaştıklarını bunun da öğretimi olumlu etkilediğini belirtmiştir. Yine Divjak ve Tomic (2011) tarafından zor konuların öğretilmesinde eğitsel oyunların kolaylık sağladığı belirtilmiştir. Tüm bu sonuçlara göre eğitsel oyunlar başarıyı arttırmaya katkı sağlayan kullanışlı bir öğrenme nesnesidir (McEacharn, 2005). Çünkü oyun birden fazla duyu organına hitap eder ve soyut kavramları somutlaştırarak öğretimi daha etkili hâle getirir. Özellikle ilköğretim çağındaki çocukların öğrendikleri kavramları somutlaştırmakta zorlandıkları düşünülecek olursa oyunların öğretim sürecine olumlu katkıları olduğu söylenmektedir (Çavuş, Kulak, Berk & Öztuna Kaplan, 2011). Bununla birlikte ilgili alan yazında bulunan ve eğitsel oyunların öğrencilerin ders başarısı arttırdığına yönelik yapılmış başka çalışmaların sonuçları da bu çalışmanın sonuçları ile paralellik göstermektedir (Aycan, Türkoğuz, Arı & Kaynar, 2002; Şaşmaz Ören & Erduran Avcı, 2004; Yurt, 2007; Saracaloğlu & Aldan Karademir, 2009; Karamustafaoğlu & Kaya, 2013).

Kaynakça

Altunay, D. (2004). *Oyunla desteklenmiş matematik öğretiminin öğrenci erişisine ve kalıcılığa etkisi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Arıkan, R. (2013). *Araştırma yöntem ve teknikleri*. Ankara: Nobel Yayınları.

Ayan, S. & Dündar, H. (2009). Eğitimde okul öncesi yaratıcılığın ve oyunun önemi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 28*, 63-74.

Aycan S., Türkoğuz, Ş., Arı, E. & Kaynar, Ü. (2002). Periyodik cetvelin ve elementlerin tombala oyun tekniği ile öğretimi ve bellekte kalıcılığının saptanması. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Bildiri Kitabı. ODTÜ, Ankara.

Charlton, B., Williams, R. L. & Mclaughlin, T. F. (2005). Educational games: A technique to accelerate the acquisition of reading skills of children with learning disabilities. *The International Journal of Special Education, 20* (2), 66-73.

Çavuş, R., Kulak, B., Berk, H. & Öztuna Kaplan, A. (2011). *Fen ve teknoloji öğretiminde oyun etkinlikleri ve günlük hayattaki oyunların derse uyarlanması.* İGEDER Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Zirvesi'nde sunulmuş bildiri, İstanbul.

Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş.* Trabzon: Celepler Matbaacılık.

Çetinkaya, A. & Gülmez, S. T. (2002). *Okul gelişim modeli planlı okul gelişimi.* Ankara: Semih Ofset Matbaacılık Yayıncılık.

Clarck, D. B., Nelson, B. C., Chang, H., Martinez-Garza, M., Slack, K. & D'Angelo, C.M. (2011). Exploring Newtonian Mechanics in a conceptually-integrated digital game: comparison of learning and affective outcomes for students in Taiwan and the United States. *Computers & Education,57,* 2178-2195.

Deboer, G. E. (2000). Scientific literacy: another look at its historical and contemporary meanings and its relationship to science education reform. *Journal of Research in Science Teaching*, *37*(6), 582-601.

Demir, M. (2012). 7. Sınıf vücudumuzdaki sistemler ünitesinin oyun tabanlı öğrenme yaklaşımı ile işlenmesinin öğrencilerin akademik başarılarına ve fen teknoloji dersine karşı tutumlarına etkisi. *X. Ulusal Fen ve Matematik Eğitimi Kongresi,* Niğde Üniversitesi, Niğde.

Divjak, B. & Tomic, D. (2011). *The ımpact of game-based learning on the achievement of learning goals and motivation for learning mathematics – Literature Review*. *JIOS*, *35*(1).

George, D. & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: a simple guide and reference.* Boston: Allyn & Bacon.

Hançer, A. H., Şensoy, Ö. & Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13*, 80-88.

Hazar, M. (2005). *Beden eğitimi ve sporda oyunla eğitim*. Ankara: Tutibay Yayıncılık.

Hewitt, P. (1997). Games in instruction leading to environmentally responsible behavior. *Journal of Enviromental Education, 28*(3), 35-38.

Joan, M. & Henry, R. N. (1997). Gaming: a teaching strategy to enhance adult learning. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, *28*(5), 231-234.

İnal, Z. (2014). *Ortaokul 6. sınıf fen ve teknoloji dersi madde ve ısı ünitesinin öğretilmesinde model kullanımının başarıya ve kalıcılığa etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Karamustafaoğlu, O. & Kaya, M. (2013). Eğitsel oyunlarla 'yansıma ve aynalar' konusunun öğretimi: yansımalı koşu örneği. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED), 3*(2), 41-49.

Köklü, N., Büyüköztürk, Ş. & Çokluk, Bökeoğlu, Ö. (2006). *Sosyal bilimler için istatistik.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

McEacharn, M. (2005). Game play in the learning environment: who wants to be an accountant? lawyer? economist?. *Accounting Education: An International Journal, 14*(1), 95-101.

Millar, S. (1980). *The psychology of play*. Middlesex: Penguin Books.

Milli Eğitim Bakanlığı. (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi (6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Önen, F. (2005). *İlköğretimde basınç konusunda öğrencilerin sahip olduğu kavram yanılgılarının yapılandırmacı yaklaşım ile giderilmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Saracaloğlu, A. S. & Aldan Karademir, Ç. (2009, 21-23 Mayıs). *Eğitsel oyun temelli fen ve teknoloji öğretiminin öğrenci başarısına etkisi.* VIII. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu, Bildiri Kitabı. Osmangazi Üniversitesi: Eskişehir.

Sim, J. & Wright, C. (2002). *Research in health care: concepts, designs and methods.* United Kingdom, Cheltenham: Nelson Thornes Ltd.

Şaşmaz Ören F. & Erduran Avcı D., (2004). Eğitimsel oyunla öğretimin fen bilgisi dersi 'güneş sistemi ve gezegenler' konusunun akademik başarı üzerine etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 18*, 67-76.

Şaşmaz Ören, F. & Yılmaz, T. (2013). Fen ve teknoloji dersinde kavram karikatürleriyle desteklenmiş bilimsel hikâyeler temelli rehber materyal geliştirme çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 2*(2), 130-141.

Taşlı, F. (2003). *İlköğretimde İngilizce öğretiminde oyun tekniğinin erişiye etkisi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, Niğde.

Tural, H. (2005). *İlköğretim matematik öğretiminde oyun ve etkinliklerle öğretimin erişi ve tutuma etkisi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Yurt, E. (2007). *Eğitsel oyun tekniği ile fen öğretimi ve yeni ilköğretim müfredatındaki yeri ve önemi*. (Muğla ili Merkez ilçe örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Muğla.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Eğitsel Oyunların Fen Bilgisi Dersinde Kullanımının Öğrenci Motivasyonu ve Derse Tutumuna Etkisi

Hacer Efe[a], Ünsal Umdu Topsakal[b1]

[a]*Master Degree Student, Yıldız Technical University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Davutpaşa Campus, 34210 Esenler, Istanbul, Turkey*
[b]*Assoc. Prof. Dr., Yıldız Technical University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Davutpaşa Campus, 34210 Esenler, Istanbul, Turkey*

Özet

Bu çalışmada fen bilimleri dersindeki tüm öğrenme alanlarını içeren eğitsel bir oyun tasarlanmıştır. Oyun ismi "Harika Bilim" olarak belirlenmiştir. "Harika Bilim" oyunuyla geçmiş konuların eğlenceli bir şekilde tekrarı ve fen dersine olan ilginin artırılması amaçlanmıştır. Örneklem grubu olarak 2017-2018 eğitim-öğretim yılı İstanbul ilinde bir devlet okulunda eğitim görmekte olan 8. Sınıfta okuyan 12 öğrenci seçilmiştir. Veri toplama aracı olarak yarı-yapılandırılmış görüşme, günlük ve gözlem kullanılmıştır. Veri analizi olarak ise içerik analizi tercih edilmiş ve açık kodlama(open-coding) yapılmıştır. Bu çalışmada eğitsel oyunların derse yönelik güdüleme sağladığı ve motivasyon artırarak dersi sevdirdiği tespit edilmiştir. Çalışmanın sonunda, tasarlanan oyunun fen bilimleri derslerinde uygulanabilirliği yönünden değerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler:
eğitsel oyunlar, fen öğretimi, oyun tasarlama, motivasyon, tutum, harika bilim

1.Giriş

Çocukların doğdukları andan itibaren bulundukları çevreye olan merakı onların gözlem yapmasına zemin hazırlamıştır. Sonrasında gözlem yerini ortamı keşfetme dürtüsüne bırakır. Keşfetmede çocuğa en yakın yöntem olan oyun devreye girer. Oyun doğal bir araçtır ve çocuğun kendini ifade etmesine olanak tanır. O halde oyunu çocuğun ders öğrenimine taşırsak çocuğa bu doğal öğrenme aracıyla bilgileri içselleştirmesini ve tanıdığı yoldan aldığı bilgileri benimsemesini sağlayabiliriz. Günümüzde de oyun bu amaçla ders programlarında bir eğitim aracı olarak kullanılmaktadır. Özellikle küçük çocukların öğrenmeleri oyunun onlara sağladığı yaşantı ve deneyimler vasıtasıyla gerçekleşmektedir (Başal, 2007). Bilen (1999) oyunu "bireylerin hem bedensel hem de zihinsel yeteneklerini geliştiren, yaşantıyı zevkli kılan etkinlikler" şeklinde tanımlamıştır. Dönmez'e (1999) göre genel tanımıyla "oyun, belli amaca yönelik olan ya da olmayan, kurallı ya da kuralsız gerçekleştirilebilen, fakat her durumda çocuğun isteyerek ve hoşlanarak yer aldığı, fiziksel, bilişsel, dilsel, duygusal ve sosyal gelişimin temeli olan, gerçek hayatın bir parçası ve çocuk için en etkin öğrenme sürecidir." Ancak oyunların, eğlenceli olmanın yanında bir hedefe yönelik olması, öğrenme ilişkisi kurulabilmesi açısından etkin olabilmesi için, oyunların önceden hazırlanması ve planlanması gerekir (Demirel,2002). Eğitsel oyunlar iyi planlandığı takdirde öğrenmeyi kolay ve zevkli hale getirdiği gibi öğrencilerin zihinsel, duyuşsal, psikomotor ve sosyal becerilerinin gelişimine de katkı sağlamaktadır (Bayat, Kılıçarslan, Şentürk, 2014). Oyunlar kuramsal öğrenme ile uygulama arasında önemli bir bağ kurar. Bu bağ soyut yaşantıları somuta indirgemede etkili olur (Bayat, 2014). Bu özelliğiyle soyut kavramların çokça yer aldığı fen bilimleri dersinde kullanılması öğrenmeyi basite indirgeyecektir. Ayrıca karmaşık gelen konuları da öğrencilere anlaşılır hale getirecektir. Bu da fendeki performansı, başarıyı ve fen

[1] Sorumlu yazar adresi: Assoc. Prof. Dr., Yıldız Technical University, Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Davutpaşa Campus, 34210 Esenler, Istanbul, Turkey
e-posta: topsakal@yildiz.edu.tr

okuryazarlığını artıracaktır (Geban ve Uzuntiryaki,1999; Sökmen ve diğerleri,1997; Uzuntiryaki ve diğerleri, 2001). Eğitsel oyunlar öğrencinin içinde yer aldığı deneyim fırsatı sunar. Fen dersine karşı olumlu tutum geliştirebileceği ve bilgiyi kalıcı hale getirebileceği bir ortam oluşturur (Çavuş ve diğerleri, 2011). Headfield(1984) oyunu "kuralları, hedefi ve eğlence ögesi olan bir etkinlik" olarak tanımlamaktadır.Etkili kavram öğretimini sağlamak ve fende farkındalığı yakalamış bireyler yetiştirmek üzere fen dersinde eğitsel oyunların kullanıldığı fen bilimleri programlarını uygulamak ve değerlendirmek çok büyük önem taşır (Saraçoğlu ve Karademir, 2009). Bu çalışmanın amacı fen bilimleri dersindeki tüm öğrenme alanlarını içeren bir eğitsel oyun tasarlamak ve fen bilimleri dersine karşı öğrenci tutumları üzerine etkisini belirlemektir.

2.Yöntem

2.1.Örneklem Grubu

Bu çalışmanın örneklem grubunu 2017-2018 eğitim-öğretim yılı İstanbul iline bağlı bir devlet okulunun 8.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmaya katılan 12 öğrenciden 7'si kız, 5'i erkek öğrencidir. Çalışmada kolay ulaşılabilir örneklem seçilmiştir.

2.2.Araştırma Modeli

Çalışmanın deseni niteldir. Bu araştırmada ayrıntılı ve derinlemesine veri toplama, katılımcıların bireysel algılarını, deneyimlerini ve bakış açılarını doğrudan öğrenme, mevcut durumları anlama ve açıklama amacıyla nitel araştırma yaklaşımı kullanılmıştır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2009).

2.3.Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları olarak gözlem, yarı-yapılandırılmış görüşme ve günlük kullanılmıştır. Görüşme araştırma tekniği olarak, araştırmacıyla araştırma yapılacak kişinin başrolde olduğu ve aralarında kontrollü ve amaçlı sözel iletişim biçiminin kurulduğu bir tekniktir (Cohen ve Manion, 1994). Kvale (1996), görüşmeyi bir madencinin maden aramak için derinlemesine yaptığı kazıya benzetmiştir. Nasıl bir madenci değerli bir madeni bulmak için kazılar yapıyorsa araştırmacı da sorularıyla karşısındaki kişilerin düşüncelerini algılarını, düşüncelerini ve bakış açısını derinlere inerek öğrenmeye çalışır. Görüşme tekniği kullanmanın temel amacı genellikle bir hipotezi test etmek yerine diğer insanların deneyimlerini nasıl yorumladıklarını anlamaya çalışmaktır. Bu teknikte odağa koyulan diğer insanların öyküleri, betimlemeleri ve düşünceleridir (Seidman, 1991: 3). Her insanın durum ve olayları anlama, kavraması ve değerlendirme tarzı farklıdır ve kendisine özgüdür. Bu sebeple araştırmacılar veri toplayacağı insanları sistematik olarak incelemeye yönelmiştir. Araştırmacı, görüşme yöntemi kullanarak kişinin içsel dünyasına girmeye ve olayları onun bakış açısından anlamaya çalışır (Patton, 1987: 109). Bir kişinin bir davranışı niçin yaptığını anlamak ne tarama (survey) tekniğiyle ne de gözlem tekniğiyle, görüşme tekniğinde olduğu kadar mümkündür. Çünkü araştırmacı ancak görüşme tekniğiyle olaylara, araştırma yaptığı kişinin perspektifinden bakabilir ve olayları görebilir. Yarı-yapılandırılmış görüşme türünde bazı açık uçlu sorular vardır. Araştırmacı, araştırmakta olduğu konu için öncesinde hazırladığı soruların rehberliğinde ve gerekirse o anda da amacına ulaşmasını sağlayacak sorular yönelterek araştırma yaptığı kişinin düşüncelerini ve duygularını sistemli bir şekilde olarak ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Yarı-yapılandırılmış görüşmede araştırmacının yaptıklarını sıralayacak olursak; öncesinde araştırmacı önceden sormayı planladığı soruları içeren görüşme formunu veya sorularını hazırlar. Araştırmacı bu sorulara tümüyle bağlı kalmak zorunda değildir. Görüşmenin gidişatına göre farklı yan sorular ya da alt sorularla görüşmenin seyrini etkileyebilir ve kişinin verdiği yanıtları daha anlaşılır yapmasını ve daha fazla açıklama yapmasını isteyebilir. Eğer kişi görüşme esnasında belli soruların yanıtlarını diğer soruların içerisinde yanıtlamışsa araştırmacı bu soruları sormayabilir. Araştırmacı bağımsız sorular sorabilir. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği yapılandırılmış görüşmeye göre daha esnektir. Aynı anda hem standartlık hem esneklik içermesi nedeniyle eğitimbilim araştırmalarında daha kullanılabilir bir teknik görünümü vermektedir. Görüşmenin önceden hazırlanmış görüşme metnine bağlı olarak sürdürülmesi sistematik ve kıyaslanabilir bilgi sunar (Yıldırım ve Şimşek, 1999: 283). Eğitimde günlükler öğrencilerin o gün işledikleri derse yönelik düşüncelerini günün sonunda oluşturdukları yazılı dokümanlardır. Bu yazılı kayıtlar, dersin içeriğini, derse özgü tutum, gözlem ve düşüncelerini yansıtır. Öğrenciler günlük yazarken yazı yazmayla ilgili becerileri pratik yapma ortamı da bulur.Fen günlükleri fen dersine özgüdür ve fen kavramlarıyla ilgili öğrencinin öğrenme yetisini, derse yönelik şemalandırması, deneyimleri ve kazanımları hakkında bilgi verir.

Öğrenciler derste yaptıklarını, ders ile ulaştıkları sonuçlarını, dersle ilgili duygu ve düşüncelerini günlükle anlatma olanağı bulur. Fen günlükleri fende öğrenme sürecini daha verimli yapar ve fen okuryazarlığını geliştirir (Korkmaz, 2004). Bu araştırmada yarı-yapılandırılmış görüşme oyun öncesi ve oyun sonrası şeklinde 2 kez yapılmıştır. Oyun öncesi 5 ve oyun sonrası 5 soru sorulmak üzere öğrencilere 10 soru sorulmuştur. Oyun öncesi yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmede sorulara geçmeden önce öğrencilere sorulara verecekleri cevapların not ile değerlendirilmeyeceği belirtilmiştir. Sonrasında Fen Bilimleri öğrenme alanlarını içeren oyun oynatılmıştır. Oyun sonrasında yeniden yarı-yapılandırılmış görüşme yapılmış ve oynadıkları oyunla ilgili sorular sorulmuştur. Ayrıca oyunla ilgili izlenimlerini içeren bir günlük tutmaları istenmiştir.

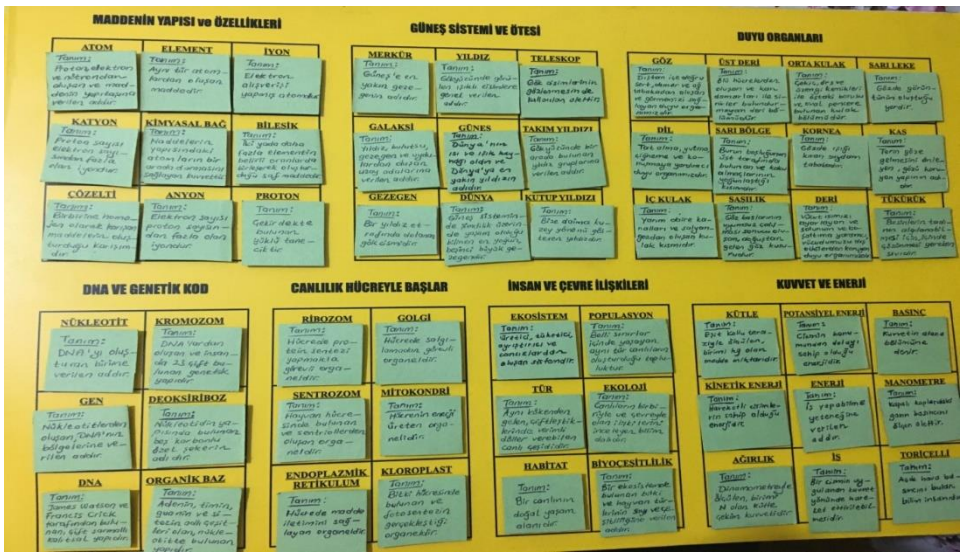
2.4.Veri Analizi

Çalışmada veri analizi olarak içerik analizi kullanılmış ve açık kodlama(open-coding) yapılmıştır. Açık kodlama bu çalışmada uygulanırken öğrencilerle yapılan görüşmelerde her soruya vermiş oldukları yanıtlar ayrıntılı bir biçimde incelenerek araştırmanın amacına uygun olduğu düşünülen ifadeler belirlenmiştir. Bu ifadeler bir sözcük veya sözcük grubuyla kodlanmıştır (konu içeriği, güncel olması, deney yapılması gibi). Araştırmanın nitel olması ve açık uçlu sorularla veri toplanması nedeniyle, elde edilen verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi yapılarak açık kodlama yöntemine başvurulmuştur (Yıldız ve Şimşek, 2005).

Elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılmış, oluşan metinler gözden geçirilmiş ve buna yönelik kodlamalar oluşturulmuştur. Araştırmanın etik olması için katılan öğrencilerin kimliği gizlenmiş ve öğrenciler numaralarıyla ifade edilmiştir (1.öğrenci: Ö1, 2.öğrenci: Ö2 şeklinde).

2.5.Oyun: Harika Bilim

Fen bilimleri dersindeki tüm öğrenme alanlarını içeren ve eğitsel bir oyun olan "Harika Bilim" oyununda kavramların bulunduğu bir levha ve o kavramların tanımlarını içeren soru kartları bulunmaktadır. Oyun şu şekilde oynanır: Sırayla öğrencilerden biri soru kartlarından birini çeker. Kendisine gelen soru kartındaki tanımı arkadaşlarına yüksek sesle okur. Tanımın ait olduğu kavramı levhada bularak o kavramın altına tanımın bulunduğu oyun kartını yapıştırır. Oyunun görseli aşağıda verilmiştir:



3.Bulgular

Her soru ayrı tablolar halinde aşağıda yer almaktadır.

3.1.Oyun Öncesi Görüşmelerden Elde Edilen Bulgular

Her soru için elde edilen bulgular ayrı ayrı tablolar halinde verilmiştir.

Tablo 1. "Fen bilimleri dersini neden öğreniyoruz?" sorusuna öğrencilerin cevapları

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Her yerde karşımıza çıkar.	5(Ö1,Ö3,Ö8,Ö11,Ö12)	41,6%
Tıp alanının gelişimine yardımcı olur.	1(Ö1)	8,3%
Vücudumuzu tanımamıza yardımcı olur.	3(Ö2,Ö3,Ö6)	25%
Evreni tanımamıza yardımcı olur.	4(Ö2,Ö6,Ö7,Ö9)	33,3%
Disiplinler arası ilişki kurmamızı sağlar.	1(Ö4)	8,3%
Canlıları tanımamıza yardımcı olur.	3(Ö5,Ö7,Ö9)	25%
Meslek kazanmamız için gereklidir.	1(Ö10)	8,3%
Gelişen olayları anlamamıza yardımcı olur.	1 (Ö12)	8,3%
Toplam frekans:19		

Cevaplar incelendiğinde öğrencilerden biri (Ö4) "Fen dersini neden öğreniyoruz?" sorusuna "*Fizik, kimya, biyolojinin temeli*" olarak cevap vermiştir. Veri analizinde bu cevap "Disiplinler arası ilişki kurmamızı sağlar" olarak kodlanmıştır.

Tablo 2. "Fen bilimleri dersinin en eğlenceli yönü nedir?" sorusuna öğrencilerin cevapları

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Konuların içeriği	3(Ö1,Ö7,Ö9)	25%
Oyun oynanması	1(Ö2)	8,3%
Günlük hayatı öğretmesi	2(Ö3,Ö5)	16,6%
Etkinliğinin çok olması	3(Ö4,Ö6,Ö11)	25%
Güncel olması	1(Ö8)	8,3%
Deney yapılması	2(Ö10,Ö11)	16,6%
Maket yapılması	1(Ö10)	8,3%
İnsan vücuduyla ilişkili olması	1(Ö12)	8,3%
Toplam frekans:14		

Tablo 2'de "Fen bilimleri dersinin en eğlenceli yönü nedir?" sorusuna verilen en fazla cevap "*Konuların içeriği*" ve "*Etkinliğinin çok olması*" olmuştur ve eşit sayıdadır.

Tablo 3. "Fen bilimleri dersinin en sıkıcı yönü nedir?" sorusuna öğrencilerin cevapları

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Düz konu anlatımı	1(Ö1)	8,3%
Konuların zorluğu	3(Ö2,Ö6,Ö8)	25%
Ezberleme	3(Ö3,Ö4,Ö11)	25%
Formüller	2(Ö5,Ö7)	16,6%
Karmaşık konular	2(Ö9,Ö12)	16,6%
Birim ve semboller	1(Ö10)	8,3%
Toplam frekans:12		

Tablo 3'te "Fen bilimleri dersinin en sıkıcı yönü nedir?" sorusuna "*Düz konu anlatımı*" ve "*Birim ve semboller*" en az verilen cevaplar olurken "*Konuların zorluğu*" ve "*Ezberleme*" en çok verilen cevaplar olmuştur.

Tablo 4. "Fen bilimleri dersinin nasıl işlenmesini istersin?" sorusuna öğrencilerin cevapları

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Harita hazırlanmalı	4(Ö1,Ö3,Ö10,Ö11)	33,3%
Oyun oynanmalı	1(Ö1)	8,3%
Hazır materyal kullanılmalı	3(Ö3,Ö6,Ö10)	25%
Etkinlik yapılmalı	7(Ö3,Ö4,Ö5,Ö6,Ö8,Ö9,Ö11)	58,3%
Video izletilmeli	2(Ö4,Ö8)	16,6%
Bol soru çözülmeli	1(Ö4)	8,3%
Benzetmelerle işlenmeli	1(Ö5)	8,3%
Görsel ağırlıklı işlenmeli	1(Ö7)	8,3%
Maket yapılmalı	1(Ö7)	8,3%
Projeksiyon kullanılmalı	1(Ö8)	8,3%
Deneylerle işlenmeli	1(Ö12)	8,3%
Toplam frekans: 23		

"Fen bilimleri dersinin nasıl işlenmesini istersin?" sorusuna öğrencilerden en fazla "*Etkinlik yapılmalı.*" cevabı gelirken; hemen sonrasında "*Hazır materyal kullanılmalı.*" cevabı 2.fazla oy alan cevapolmuştur.

Tablo 5."Oyunların fen dersinde kullanılması hakkında ne düşünüyorsun?" sorusuna öğrencilerin cevapları

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Aklımıza girmesini sağlar.	1(Ö1)	8,3%
Kavramları ayrıntılı öğrenmemizi sağlar.	1(Ö2)	8,3%
Akılda kalıcılığı sağlar.	3(Ö2,Ö5,Ö6)	25%
Daha iyi anlarız.	3(Ö3,Ö9,Ö12)	25%
Dersi pekiştirir.	2(Ö4,Ö7)	16,6%
Eğlenmemizi sağlar.	5(Ö4,Ö5,Ö7,Ö10,Ö11)	41,6%
Dersi sevdirir.	2(Ö6,Ö8)	16,6%
Dikkatimizi çeker.	1(Ö8)	8,3%
Daha kolay öğreniriz.	1(Ö9)	8,3%
Daha çabuk kavrarız.	1(Ö12)	8,3%
Toplam frekans:20		

"Oyunların fen dersinde kullanılması hakkında ne düşünüyorsun?" sorusuna 12 öğrenciden 5'i "*Eğlenmemizi sağlar.*" cevabını vermiştir. Bu cevap öğrencilerden en fazla gelen cevaptır.

3.2.Oyun Sonrası Görüşmelerden Elde Edilen Bulgular

Her soru için elde edilen bulgular ayrı ayrı tablolar halinde verilmiştir.

Tablo 6. "Fen bilimleri dersinin en eğlenceli yönü nedir?" sorusuna öğrencilerin cevapları

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Konuların içeriği	4(Ö1,Ö3,Ö6,Ö9)	33,3%
Oyun oynanması	9(Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö5,Ö7,Ö8,Ö10,Ö11)	75%
Etkinlik yapılması	3(Ö4,Ö8,Ö11)	25%
Deney yapılması	3(Ö4,Ö10,Ö11)	25%
İnsanı anlatması	1(Ö5)	8,3%
Biyolojiyle ilgili bilgiler öğretmesi	1(Ö12)	8,3%
Hayatı kolaylaştırması	1(Ö12)	8,3%
Toplam frekans:22		

Tablo 7. "Fen bilimleri dersinin en sıkıcı yönü nedir?" sorusuna öğrencilerin cevapları

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Düz konu anlatımı	2(Ö1,Ö6)	16,6%
Konuların zor olması	3(Ö2,Ö8,Ö12)	25%
Ezber yapılması	2(Ö3,Ö4)	16,6%
Formüller	3(Ö5,Ö7,Ö9)	25%
Semboller	1(Ö10)	8,3%
Konuların kapsamlılığı	2(Ö8,Ö11)	16,6%
Konuların karmaşıklığı	1(Ö12)	8,3%
Toplam frekans:14		

Tablo 2'de görüleceği üzere oyun öncesi yapılan görüşmede "Fen bilimleri dersinin en sıkıcı yönü nedir?" sorusuna verilen cevaplara oyun sonrası yapılan görüşmede "*Konuların kapsamlılığı*" cevabıeklenmiştir.

Tablo 8. "Fen bilimleri dersinin nasıl işlenmesini istersin?" sorusuna öğrencilerin cevapları

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Harita hazırlanmalı	1(Ö1)	8,3%
Oyun oynatılmalı	12(Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö5,Ö6,Ö7,Ö8,Ö9,Ö10,Ö11,Ö12)	100%
Hazır materyal işlenmeli	2(Ö2,Ö10)	16,6%
Deneyler yapılmalı	3(Ö4,Ö11,Ö12)	25%
Etkinlikler yapılmalı	3(Ö4,Ö8,Ö11)	25%
Video izletilmeli	2(Ö4,Ö6)	16,6%
Canlı örneklerle işlenmeli	1(Ö5)	8,3%
Görsel objelerle işlenmeli	1(Ö7)	8,3%
Toplam frekans:25		

Tablo 9. ”Oyunların fen bilimleri dersinde kullanılması hakkında ne düşünüyorsun?” sorusuna öğrencilerin cevapları

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Aklımıza daha iyi girer.	2(Ö1,Ö11)	16,6%
Akılda kalıcılığı sağlar.	5(Ö2,Ö3,Ö5,Ö6,Ö9)	41,6%
Dersi sevdirir.	2(Ö2,Ö8)	16,6%
Konuları pekiştirir.	3(Ö4,Ö7,Ö8)	25%
Katılım isteği artar.	1(Ö7)	8,3%
Daha kolay öğrenmemizi sağlar.	1(Ö10)	8,3%
Rahat tekrar yapılır.	1(Ö12)	8,3%
Eğlenerek öğreniriz.	1(Ö12)	8,3%
Toplam frekans:16		

Tablo 10. “Oynadığınız oyunu tekrar oynamak isterseniz neyi değiştirirsiniz?” sorusuna öğrencilerin cevapları

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Değiştirmezdim.	4(Ö1,Ö2,Ö6,Ö12)	33,3%
“Işık ve ses” ünitesini eklerdim.	1(Ö3)	8,3%
Kavram sayısı daha fazla olabilirdi.	1(Ö4)	8,3%
Resimli olabilirdi.	1(Ö5)	8,3%
Yazılar daha büyük puntolu olabilirdi.	1(Ö5)	8,3%
Konu çeşitliliği daha fazla olabilirdi.	2(Ö7)	16,6%
Puanlı olabilirdi.	2(Ö8,Ö10)	16,6%
Oyunun kazananı olabilirdi.	1(Ö8)	8,3%
Daha az kişiyle oynanabilirdi.	1(Ö9)	8,3%
Toplam frekans:14		

3.3.Oyun Öncesi-Oyun Sonrası Karşılaştırma

Tablo 11. ”Fen bilimleri dersinin en eğlenceli yönü nedir?”

Kodlar	Oyun Öncesi Frekans	Oyun Sonrası Frekans
Konuların İçeriği	3(Ö1,Ö7,Ö9)	4(Ö1,Ö3,Ö6,Ö9)
Oyun Oynanması	1(Ö2)	9(Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö5,Ö7,Ö8,Ö10,Ö11)
Günlük hayatı öğretmesi	2(Ö3.Ö5)	0
Etkinliğinin çok olması	3(Ö4,Ö6,Ö11)	3(Ö4,Ö8,Ö11)
Güncel olması	1(Ö8)	0
Deney Yapılması	2(Ö10,Ö11)	3(Ö4,Ö10,Ö11)
Maket yapılması	1(Ö10)	0
İnsan vücuduyla ilişkili olması	1(Ö12)	1(Ö5)
Biyolojiyle ilgili bilgiler öğretmesi	0	1(Ö12)
Hayatı kolaylaştırması	0	1(Ö12)

Oyun sonrası görüşmede yer alan “*İnsanı anlatması* “cevabı oyun öncesi görüşmede yer alan “*insan vücuduyla ilişkili olması*” cevabıyla aynı kategoride sayılmıştır. Ayrıca oyun sonrası görüşmede yer alan “*Etkinlik yapılması* “cevabı oyun öncesi “*Etkinliğinin çok olması*” cevabıyla aynı başlıkta tutulmuştur.

Tablo 12. ” Fen bilimleri dersinin nasıl işlenmesini nasıl istersin?”

Kodlar	Oyun Öncesi Frekans	Oyun SonrasımFrekans
Harita hazırlanmalı	4(Ö1,Ö3,Ö10,Ö11)	1(Ö1)
Oyun oynatılmalı	1(Ö1)	12(Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö5,Ö6,Ö7,Ö8,Ö9,Ö10,Ö11,Ö12)
Hazır materyal ile işlenmeli	3(Ö3,Ö6,Ö10)	2(Ö2,Ö10)
Deneyler yapılmalı	1(Ö12)	3(Ö4,Ö11,Ö12)
Etkinlikler yapılmalı	7(Ö3,Ö4,Ö5,Ö6,Ö8,Ö9,Ö11)	3(Ö4,Ö8,Ö11)
Video izletilmeli	2(Ö4,Ö8)	2(Ö4,Ö6)
Canlı örneklerle işlenmeli	0	1(Ö5)
Görsel ağırlıklı işlenmeli	1(Ö7)	1(Ö7)
Benzetmelerle işlenmeli	1(Ö5)	0
Maket yapılmalı	1(Ö7)	0
Projeksiyon kullanılmalı	1(Ö8)	0

Oyun sonrası görüşmede “*Görsel objelerle işlenmeli*” cevabı oyun öncesi görüşmede yer alan “*Görsel ağırlıklı işlenmeli*” cevabıyla aynı kategoride tutulmuştur.

3.4.Öğrenci Günlüklerinden Elde Edilen Bulgular

Tablo 13. Öğrencilerin oyun sonrasında tuttukları günlükten alınan cevaplar

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Geliştirici	1(Ö1)	8,3%
Eğlenceli	8(Ö1,Ö2,Ö3,Ö5,Ö7,Ö9,Ö10,Ö12)	66,6%
Hatırlatan	5(Ö1,Ö2,Ö3,Ö4,Ö6)	41,6%
Eğitici-Öğretici	3(Ö2,Ö9,Ö12)	25%
Heyecanlı	1(Ö2)	8,3%
Stresli	1(Ö3)	8,3%
Fen Dersini Sevdiren	1(Ö7)	8,3%
Bilgilendirici	2(Ö5,Ö10)	16,6%
Toplam frekans:22		

3.5.Gözlem Bulguları

Çalışmada verilen eğitsel oyunla ilgili oyun oynanması süresince yapılan gözlemler ve oyun öncesi ve sonrası yapılan görüşmeler sonunda varılan sonuçlar şu şekildedir: "Harika Bilim" oyununa tüm öğrenciler aktif olarak katılmıştır Öğretmen oyunun kurallarına göre oynanması için bir rehber görevi üstlenmiştir. Bu oyun etkinliği öğrencilerin geçmiş konuları hatırlaması ve fene karşı tutumunu olumlu yönde geliştirmesi için olanak sağlamıştır.Yapılandırmacı eğitim modelinin amaçlarına da bu şekilde hizmet etmektedir. Sosyal açıdan öğrenciler oyun sırasında kendilerine gelen soruları heyecanla cevaplamaya çalışmış ve arkadaşlarının sorularını da kendileri sıralarında bulmaya çalışmıştır. Oyun süresince öğrenciler oyunu kazanmak için oyunun tüm kurallarına uymuştur.

4.Sonuç ve Tartışma

Oyun öncesi ve sonrası soruları ve öğrencilerden alınan cevaplar incelendiğinde, oyun öncesi görüşmede "Fen bilimleri dersinin en eğlenceli yönü nedir?" sorusuna verilen "*Oyun oynanması*" cevabı 1 iken oyun sonrası bu sayı 9'a çıkmıştır. Öğrencilerin tamamı oyun sonrasında yapılan görüşmede "Fen bilimleri dersinin nasıl işlenmesini istersin?" sorusuna "*Oyun oynatılmalı*" cevabını vermiştir. Bununla birlikte "Oyunların fen dersinde kullanılması hakkında ne düşünüyorsun?" sorusuna bir öğrencinin ifadesi "*Fen hayatın bir parçası olduğu için hayatı eğlenceli yapmamız gerekiyor*" cevabını vermiştir. "Oynadığınız oyunu tekrar oynamak isterseniz neyi değiştirirsiniz?" sorusuna öğrencilerin bir kısmı değiştirmeyeceğini, bir kısmı ise daha fazla konu, diğer kısmı ise daha az kişi önerisini sunmuştur. Öğrencilerin oyunla ilgili tuttukları günlükte yazılanlar incelendiğinde "*Bence tüm dersler böyle işlenmeli.*". "*Fen dersini bu tarz şeyler daha da sevdiriyor.*" cevapları verilmiştir.

Bir diğer öğrenci ise oyun için" "*Tekrar edilmeyen şeyler unutulmaya mahkumdur." sözünü doğruladı*." demiştir. Başka bir öğrenci ise oyun hakkında "*Keşke bir kere daha olsa*." temennisinde bulunmuştur. Öğrencilerin büyük çoğunluğu ise oyunu eğlenceli bulmuştur. Günümüz eğitim öğretim anlayışı içerisinde öğrencilerin öğrenmekten zevk almaları önem kazanmaktadır.

Sonuçlara bakılarak uygulanabilecek öneriler aşağıda sunulmuştur. Öğretmenin derste geçmiş konuları tekrar ederken kullandığı kavramlar veya tanımlar. Öğrencinin oyunda karşılaştığı cümlelerde geçiyorsa oyunla bağdaştırıp aklına daha çok girmesini sağlayabilir. Oyunda ölçüleri daha büyük bir oyun levhası kullanılıp daha fazla konudan soru sorulabilir. Böylece dile getirilen yazı puntosu büyüklüğü de halledilmiş olur. Oyunda bir rekabet ortamı yaratılarak öğrencilerin kazanma mücadelesi sonucunda oyunun kazananı belirlenebilir. Bu çalışmada kullanılan araçlara kolay erişim sağlanabilir. Aynı zamanda bu araçlar materyal hazırlamanın "ekonomiklik" ilkesine uyar. Dolayısıyla tüm okullarda bu oyun kolaylıkla öğretmenler tarafından öğrencilere oynatılabilir. Tasarlanan bu eğitsel oyunun öğrenci başarısına ve derse tutumuna etkililiği deneysel bir çalışma ile ölçülebilir. Ayrıca bu oyun konu anlatımında, konu bitiminde,sınavlara hazırlık ve ünitelerin tekrarında etkili olarak kullanılabilir. Oyun için dile getirilen eleştiriler öğrencilerin de oyun için fikir yürüttüğünü ve oyun tasarlayabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla, oyunlar kurallarıyla beraber öğrencilerle birlikte tasarlanabilir.

Kaynaklar

Akyol, S., & Fer .S. (2010). *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*," Sosyal Yapılandırmacı Öğrenme Ortamı Tasarımının Öğrenenlerin Akademik Başarılarına ve Öğrenmenin Kalıcılığına Etkisi Nedir?", Antalya.

Altun, T., Ekiz, D., & Odabaşı, M. ,(2011). *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*"Sınıf Öğretmenlerinin Sınıflarında Karşılaştıkları Okuma Güçlüklerine İlişkin Nitel Bir Araştırma", 17.Sayı,Sayfa:80-101.

Anagün,Ş., & Duban, N. (2014). "*Fen Bilimleri Öğretimi*",Anı Yayıncılık,S:316-317,Ankara

Başal , H. A.(2007). *Okul Öncesi Eğitim*, İstanbul :Morpa

Bayat,S., Kılıçaslan ,H., & Şentürk,Ş. (2014). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,"Fen ve Teknoloji Dersinde Eğitsel oyunların 7.sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarısına Etkisinin İncelenmesi",14,(2),204-216.

Bilen, M. (1999). *Plandan Uygulamaya Öğretim*, Ankara:Anı Yayıncılık

Büyüköztürk ,Ş. ,Çakmak, E.K. ,Akgün Ö.E. ,Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. ,(2009) ,Bilimsel Araştırma Yöntemleri,3.baskı ,Ankara: Pegem Akademi

Cohen, L., & Manion, L. (1994). *Research Methods in Education* (4[" ed.). London: Routlenge.

Çavuş,R., Kulak,B., Berk, H., & Kaplan, A. (2011). *İGEDER, Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Zirvesi*, "Fen ve Teknoloji Öğretiminde Oyun Etkinlikleri ve Günlük Hayattaki Oyunların Derse Uyarlanması ,İstanbul.

Demirel , Ö ,(2002) ,Programdan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı,Ankara:Pegem

Dönmez, N. B. (1999). *Oyun Kitabı,* İstanbul:Esin

Ediger, M. (1999). *College Student Journal* ,Appraising learner progress in the social studies,33(2),233-241

Ergin , A.O. , Seven V. ,Turhan N. ,(2004) , Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Oyunların Öğrenmedeki Yeri ve Önemi, Sayı 2 ,Cilt (4)

Geban, Ö., & Uzuntiryaki ,E. (1999). "Kavram Haritalama ve Benzeşme Yöntemi ile Mol Kavramı Öğretimi , III. Ulusal Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu , 169-172.

Headfield, J. (1984). *Elementary Communication Games*, London.

Karamustafaoğlu,O. & Kaya,M. (2013). *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi (ATED)*,"Eğitsel Oyunlarla Yansıma ve Aynalar Konusunun Öğretimi:Yansımalı Koşu Örneği.41-49.

Kaya,S., & Elgün Ocak, A. (2015), *Kastamonu Eğitim Dergisi*",Eğitsel Oyunlar İle Desteklenmiş Fen Öğretiminin İlkokul Öğrencilerinin Akademik Başarı Üzerine Etkisi", 23, 329-342.

Kvale, S. (1996). *Interviews: An introduction to qualitative researcti interviewing.* Thousaiid oaks: sage.

Ören, F., & Avcı, D. (2004). *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Dergisi*,"Eğitsel Oyunla Öğretimin Fen Bilgisi Dersi "Güneş Sistemi ve Gezegenler" konusunda Akademik Başarı Üzerine Etkisi,18, 67-76.

Patton, Q. M. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*, London:Sage Pub.

Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Ayyürek, O., & Taşkın N. (2017). *Turkish Online Journal Of Qualitative Inquiry* (TOJQI),Ebeveyn Olarak Okul Öncesi Öğretmenleri:Nitel Bir Çalışma, Sayı 2, Cilt 8 , 272-290

Saraçoğlu, A. S., & Karademir A.Ç. ,(2009). *8.Ulusal sınıf öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda Sunulmuş Bildiri*, Eğitsel Oyun Temelli Fen ve Teknoloji Öğretiminin Öğrenci Başarısına Etkisi, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Seidman, I. E. (1991). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences*. New York: Teachers College Press.

Sökmen , N. , Bayram ,H. ,Solan, Ü. , Savcı, H. ,Gürdal , A. ,(1997) ,*Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*,"Kavram Haritasının Fen Bilgisi Başarısına Etkisi",142-149.

Şaşmaz Ören, F., & Erduran Avcı, D. (2004). *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* Eğitimsel Oyunla Öğretimin Fen Bilgisi Dersi "Güneş Sistemi ve Gezegenler",18,67-76

Türnüklü, A. (2000),*Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*,"Eğitimbilim Araştırmalarında Etkin Olarak Kullanılabilecek Nitel Bir Araştırma Tekniği: Görüşme",Sayı:4,Cilt 6

Uzuntiryaki ,E. ,Çakır ,H., & Geban, Ö. (2011). İstanbul Bildiriler Kitabı, *Yeni Bin Yılın Basında Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu(7-8 Eylül 2001)* Kavram Haritaları ve Kavramsal Değişim Metinlerinin Öğrencilerin "Asit-Bazlar"Konusundaki Kavram Yanılgılarının Giderilmesine Etkisi,281-284.

Yıldırım, A., & Simsek, H. (1999). *Sosval Bilimlerde Nitel Arastirma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Derslere Yönelik Tutum ve Motivasyonlarında Eğitsel Oyunların Etkisinin Belirlenmesi

Selin Külegel[a], Ünsal Umdu Topsakal[b1]

[a]*Yüksek Lisans Öğrencisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Davutpaşa Kampüsü, 34210 Esenler, İstanbul, Türkiye*
[b]*Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Davutpaşa Kampüsü, 34210 Esenler, İstanbul, Türkiye*

Abstract

The purpose of the study is to determine the effect of educational games on the attitudes and motivations of the class pre-service teachers towards the lessons. For this purpose, an educational game in the course of General Biology was designed for the unit classification of living things. The study group of research consisted of 30 pre-service teachers (26 girls, 4 boys) who continued to study in the classroom teaching in a state university in Istanbul. Qualitative research method was used in the study. The data collection tools are open-ended questions forms, semi-structured interviews and diaries. The form consisting of five open ended questions was applied before and after the educational game application. After the application, the teacher candidates are required to keep a diary. The data were evaluated by content analysis (coding),.. As a result of the study, pre-service participants' attitudes towards the course were seen to be positively affected.

Keywords:
pre-service teacher, educational game, attitude, motivation, classification of living things

1. Giriş

Oyun çocukların kişisel, sosyal, zihinsel, bedensel ve duygusal gibi birçok alanda gelişimlerinde önemli bir yere sahiptir. Çocuklar oyun oynarken çeşitli girişimlerde bulunur ve buna bağlı olarak da kendini tanıyabilir. Aynı şekilde oyun süresince potansiyelini ortaya koyarken gücünü sınayabilme olanağına sahip olacaktır (Tuğrul ve Duran, 2003; Hatipoğlu, 2002). Çocuklar oyun sayesinde başkalarının hakkına saygı gösterme, yardımlaşma, paylaşma, iş birliği yapma, düzenleme, karar verme gibi birçok kuralı oyun sırasında öğrenebilme olanağına sahip olacaktırlar (Çoban ve Nacar, 2006: Coşkun, Akarsu ve Kariper, 2012). Birbirinden farklı öğrenciler, sınıf ortamında oyun oynayarak iletişim becerilerini geliştirmekte, birlikte çalışarak işbirliği yapmakta ve istenilen davranışları sergilemektedirler (Avedon ve Sutton-Smith, 1971).

Piaget'e göre oyun, bilişsel gelişime bağlıdır. İnsanın zihinsel gelişimi özümseme ve uyumsama arasında meydana gelen etkileşimle beraber gelişmektedir (Dönmez,1992). Vygotsky'e göre oyun, keşiftir. Yani yeni bir oluşumdur. Çocuğun çelişkili problemler karşısında hayali çözüm yolları üretmesini içerir. Aynı zamanda oyunun anlam çıkarmaya, yaratıcılığa, öğrenmeye de katkısı vardır (Sevinç, 2004). Öğrenciler oyun oynayarak derslere karşı daha istekli ve katılımcı olurlar. Oyunun özgüvenlerinin ve girişimciliklerine de etkisi vardır. Oyun önemlidir çünkü çocuğun fiziksel, biyolojik her anlamda gelişiminde büyük öneme sahiptir. Oyun oynarken çocuk eğlenirken aynı zamanda öğrenebilir. (Akın ve Atıcı, 2015).

Fen dersi soyut kavramlarla dolu kavram yanılgılarının kolaylıkla oluşabileceği bir derstir (Yağbasan ve Gülçiçek, 2003). Yoğun program nedeniyle de bazı kavramlar direk geçilebiliyor ve üstünde çok fazla

[1] Sorumlu yazar adresi: Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen bilimleri Eğitimi Bölümü İstanbul Türkiye
e-posta: topsakal@yildiz.edu.tr

konuşamadan öğrencilerde farklı anlamların oluşmasına neden olabiliyor. Ve öğrenci de bir konuyu anlayamayınca diğer konulara transfer edemediği için ya da diğer derslerle bağlantıyı kuramadığı için yeterince güdülenemiyor (Schunk,2014). Giderek fen dersinden soğumaya başlayabiliyor. Bunun için öğrencilerin aktif olarak katılıp yaparak yaşayarak öğrenebilecekleri etkinlikleri fen dersinde uygulamak önemlidir. (Saracaloğlu ve Aldan Karademir, 2009; Çavuş, Kulak, Berk ve Öztuna, 2011). Bu sayede öğrenciler hem eğlenip hem de akademik başarılarını buna bağlı olarak arttırabilme olanağına sahip olabilecektirler.

Literatürde oyunla eğitim ile ilgili birçok çalışma yer almaktadır. Bu çalışmalardan bir tanesi Demir (2012), "7.sınıf vücudumuzdaki sistemler ünitesinin oyun tabanlı öğrenme yaklaşımı ile işlenmesinin öğrencilerin akademik başarılarına ve fen teknoloji dersine karşı tutumlarına etkisi" adlı çalışmasında oyun tabanlı öğretim yaklaşımın fen dersinde kullanılarak öğrencilerin akademik başarılara, fen ve teknoloji dersine karşı tutumlarına ve bilginin kalıcılığına etkisini yarı deneysel yöntemle bağımsız gruplar için t testi uygulanarak uygulama grubunda kontrol grubuna göre anlamlı farklılığı buldu.

Çavuş, Kulak, Berk ve Öztuna (2011) tarafından yapılan çalışmada günlük hayatta var olan oyunlar fen dersine uyarlanarak derste kullanılabilecek materyaller elde edilmiştir. Coşkun, Akarsu ve Kariper (2012) tarafından yapılan çalışmada bilim öyküleri içeren eğitsel oyunların öğrencilerin akademik başarılarına etkisi araştırılmaya çalışılmış ve deney grubu lehine anlamlı bir farklılık gözlenmiştir.

Bu çalışmanın amacı sınıf öğretmeni adaylarının genel biyoloji dersi canlıların sınıflandırılması konusunun oyunla işlenerek adayların derse karşı tutumlarına ve motivasyonlarına etkisini belirlemektir.

2. Yöntem

2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının genel biyoloji dersindeki canlıların sınıflandırılması konusunun oyunla işlenerek adayların motivasyonlarının ve tutumlarının belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu amaçla da nitel paradigma tercih edilmiştir. Nitel araştırma yaklaşımı, olay ve davranışların nasıl ve neden gerçekleştiğine odaklanarak olayları anlamak ve açıklamak amacıyla katılımcılar hakkında derinlemesine bilgi edinilmesi sürecini içerir (Savin-Baden & Hawoll Major, 2013; Büyüköztürk ve diğerleri, 2016).

2.2. Çalışma Grubu

Çalışma grubunu İstanbul'daki bir Devlet üniversitesindeki 1. Sınıftaki sınıf öğretmenliğindeki 30 öğrenci (26 kız, 4 erkek) oluşturmaktadır. Bu çalışma grubu kolay ulaşılabilir örneklemdir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmada gözlem, öncesinde ve sonrasında uygulanmak üzere 5 sorudan oluşan açık uçlu soru formu ve doküman analizi kaynağı olarak günlük kullanılmıştır.

Gözlem, araştırmalarda toplum ve doğa ile ilgili hedeflere yönelik çıplak gözle ya da bir araç eşliğinde bilgilerin toplanması sürecini içerir. Gözlemlenenler kaydedilir, analiz edilir ve araştırmacı tarafından yorumlanır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2016).

Açık uçlu soru formu nitel araştırma yöntemi için kullanılan literatürde "open -ended questions" olarak geçen bir tekniktir. Cevaplar yazılı olarak verilmektedir (J. W. Creswell,2005).

Günlükler, belli seçenekleri olan sorulardan oluşabildiği gibi tamamen yapılandırılmamış sorulardan da oluşabilmektedir. Günlükler araştırmacının çok az gayret ile önemli miktardaki bilgileri elde etmesini sağlar. Buna ek olarak, yapılandırılmamış günlükler olayın yorumlanmasını araştırmacının kalemine bıraktığı için büyük bir sorumluluk ister (Robson,2017).

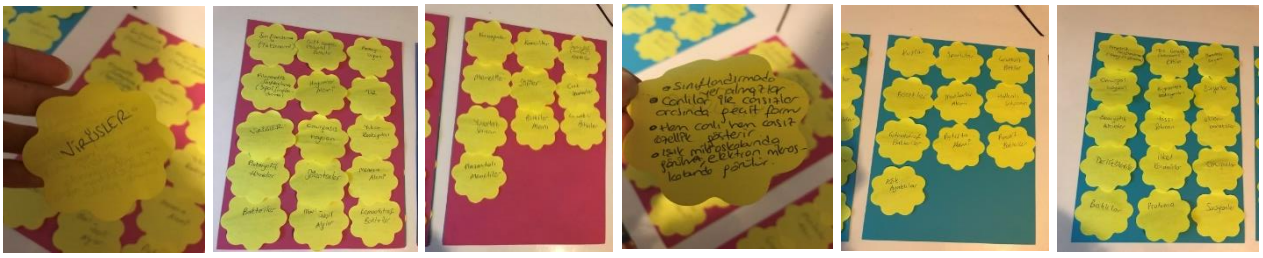
2.4. Verilerin Analizi

Veriler nitel analize dayalı olarak içerik analizi (kodlama) ve açık kodlama ile değerlendirilmiştir. İçerik analizi, sosyal bilimlerin birçok alanında kullanılmaktadır. Nitel görüşme ve anket verilerinin (örneğin; anketlerde yer alan açık uçlu soruların kodlanmasında) ve doğrudan gözlemlerin (ses kaydı ve deşifrelerin kodlanması) analizinde kullanılır (Robson,2017).

Bu çalışmada öğrencilerin vermiş olduğu yanıtlar ayrıntılı bir şekilde incelenerek amaca uygun olan ifadeler bilgisayar ortamına aktarılarak kodlar halinde bulgular kısmında verilmiştir. Araştırmanın etik olması için öğretmen adaylarının kimliği gizlenerek her birine Ö-1, Ö-2,…gibi numaralar verilmiştir. Bu sayede öğrencilerin vermiş olduğu yanıtlar tablolarda karşılaştırılmıştır.

2.5. Oyunun Hazırlanışı ve Kuralları

Canlıların sınıflandırılması konusuyla ilgili tüm kazanımları içeren 50 tane kavramı post-itlere yazıp post it in arkasına da kavramın özelliğini gösteren ipuçlarını yazılır. Ardından 2 renkli kartona kavramları karıştırarak 25'er tane olmak üzere mavi ve pembeden oluşan iki renkli kartona yerleştirilir. Oyun 2 grupla oynalıcak şekilde tasarlanmış olur. 2 grup da yer alan kavramlardan birini seçip karşı takımda çıkan birinin arkasına yapıştırır. Kendi takım üyeleri bildiği halde arkasına yapıştırılan kişi o kavramı bilmeyecektir ve arkadaşlarının anlatışına bağlı olarak bilmeye çalışacaktır. Bildiği takdirde 2 puan alacak, bilemezlerse karşı takıma puan geçecektir. 2 dakika içinde bilemezse ipucuna bakabilir fakat 1 puan eksik yazılır bildikleri takdirde. İpucuna rağmen Soruyu bilemezse karşı takıma 3 puan yazılır. Oyunda amaç kavramları bilip puan toplamak ve ödülü kazanmaktır. Oyunun görseli aşağıdaki gibidir.



3. Bulgular

Görüşme öncesi, sonrası soruları ve günlüklerin her biri kodlar halinde aşağıda bulunmaktadır.

3.1. Açık Uçlu Soru Formundan Elde Edilen Bulgular

Uygulama öncesi ve sonrası açık uçlu soruların her biri ayrı tablolar halinde verilmiştir.

Oyun Öncesi;

Tablo 1. "Genel biyoloji dersini neden öğreniyoruz?" sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Canlıları gözlemleyerek, özelliklerini, işlevlerini anlamamızı sağlar.	13	%43,3
Çevremizi anlamamıza yardımcı olur.	11	%36,6
Cansızları öğrenmeyi sağlar.	3	%10
Vücudumuzu tanıyarak kendimizi anlayabilmemizi sağlar.	5	%16,6
Bilgi sahibi olmamızı sağlar.	5	%16,6
Canlıların evren ve doğa ile ilişki kurabilmesini sağlar.	2	%6,6
Canlıların faydalarını öğrenebilmeyi sağlar.	1	%3,3
Gelişen olayları anlayarak hayatın ona göre düzenlenmesinde yardımcı olur.	3	%10
Hayatımızdaki yerini öğrenmemizi sağlar.	2	%6,6
Meslek hayatına hazırlar.	4	%13,3
Disiplinler arası bağ kurmamızı sağlar.	2	%6,6
Sağlıklı bir yaşama olanak sağlar.	1	%3,3
Organların işleyişi hakkında bilgi sahibi olmayı sağlar.	1	%3,3
Öğrencilere bilginin aktarılmasında yardımcı olur.	5	%16,6
Müfredatta yer aldığı için gereklidir.	4	%13,3
Hastalıkların sebebini öğrenmemizi sağlar.	1	%3,3
Hayatı anlamlandırmamızı sağlar.	1	%3,3
Toplam Frekans	64	

Tablo 1'e göre; öğrenciler tarafından en çok verilen cevap "Canlıları gözlemleyerek özelliklerini, işlevlerini anlamamızı sağlar." olmuştur.

Tablo 2. "Genel biyoloji dersinin en eğlenceli yönü nedir? Açıkla." sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Canlıları İncelemek	2	%6,6
İlginç bir şey öğrenmek.	6	%20
Etkinliklerle aktif bir şekilde öğrenmek.	2	%6,6
Hayatta uygulanabilir olması	2	%6,6
Çevreyi anlamak	5	%16,6
Canlılar hakkında bilgi sahibi olmak	10	%33,3
Vücudumuzu tanıyarak kendimizi anlamak	4	%13,3
Laboratuvarda dersin işlenmesi	1	%3,3
Materyalleri incelemek	1	%3,3
Alemleri tanımak.	1	%3,3
Somut şeyleri öğrenmek.	1	%3,3
Konu isimlerinin ilginç olması.	2	%6,6
Sayısal içerik olmaması	1	%3,3
Toplam Frekans	38	

Tablo 2'e göre en fazla yanıt "Canlılar Hakkında bilgi sahibi Olmak" olmuştur.

Tablo 3. "Genel biyoloji dersinin en sıkıcı yönü nedir? Açıkla." sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Ezberlemek	11	%36,6
Sıkıcı yönü olmayıp eğlencelidir.	1	%3,3
Yabancı kavramların olması.	7	%23,3
Günlük Hayatta ondan ne zaman yararlanılacağının belirsizliği.	1	%3,3
Üstünkörü işlenmesi.	1	%3,3
Yazmak.	3	%10
Sınıf içinde öğrenmeye çalışmak.	1	%3,3
Sınavının olması.	1	%3,3
Teorik işlenmesi	4	%13,3
Dersin Süresinin fazlalığı	1	%3,3
Kavramların unutulmaya yatkın olması	1	%3,3
Günlük hayatta kullanılmayan terimleri öğrenmek	1	%3,3
Konunun ayrıntılı olması ve fazla bilgi içermesi	3	%10
İnsan dışındaki canlılar	1	%3,3
Toplam Frekans	37	

Tablo 3' e göre en fazla cevap "ezberlemek" olmuştur.

Tablo 4. "Genel biyoloji dersinin nasıl işlenmesini istersin?" sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Çevre incelenerek	3	%10
Araştırma yaparak	4	%13,3
Canlıları inceleyerek	3	%10
Laboratuvar ortamında	15	%50
Görsel materyal kullanarak	10	%33,3
Öğrencinin aktif katılımıyla	2	%6,6
Öğretici bir şekilde işlenmesi	1	%3,3
Ders materyalinden işlenmesi	1	%3,3
Ayrıntılı olmadan sadece önemli kısımların öğrenilmesi	1	%3,3
Toplam Frekans	41	

Tablo 4'e göre; öğrencilerin yarısı "laboratuvar ortamında" dersin işlenilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Tablo 5. "Oyunların genel biyoloji dersinde kullanılması hakkında ne düşünüyorsun?" sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Faydalıdır	7	%23,3
Kalıcı öğrenme sağlar.	14	%46,6
Derste aktif olmayı sağlar.	4	%13,3
Dersin Eğlenceli olmasını sağlar.	6	%20
Dersin verimli olmasını sağlar.	1	%3,3
Konuyu etkileyici ve ilgi çekici yapar.	2	%6,6
Öğrenmeyi kolaylaştırır.	5	%16,6
İleri yaş grubunda soruna neden olabilir.	1	%3,3
İleri yaş grubunda sıkıcı olabilir.	1	%3,3
Çocuklarda etkisi daha fazladır.	1	%3,3
Etkisi çocuklarda olduğu kadar yetişkinlerde de fazladır.	1	%3,3
Toplam Frekans	42	

Tablo 5'e göre öğrencilerin 14'ü oyunların kalıcı öğrenmeyi sağladığını dile getirmiştir.

Oyun Sonrası;

Tablo 6. "Genel biyoloji dersinin en eğlenceli yönü nedir?" sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Kalıcı öğrenmeyi sağlaması.	2	%6,6
Yararlı olması	1	%3,3
Eğlenerek öğrenmeyi sağlaması.	3	%10
Öğrencinin aktif olması.	1	%3,3
İlginç bir şey öğrenmek	1	%3,3
Günlük hayatta uygulanabilir olması.	2	%6,6
Canlıları Tanımak, öğrenmek	10	%33,3
Terimlerin ilgi çekici olması	3	%10
Oyun Oynanarak etkili öğrenmenin gerçekleşmesi	2	%6,6
Organların işlevlerini tanımak	1	%3,3
Vücudumuz hakkında bilgi edinmek.	2	%6,6
Çevreyi tanımak.	2	%6,6
Oyun gibi etkinliklere yer verilmesi.	6	%20
Sayısal içeriğin olmaması	1	%3,3
Araştırmaya yönelik olması	1	%3,3
Toplam Frekans	40	

Tablo 7. "Genel biyoloji dersinin en sıkıcı yönü nedir?" sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Ezberlemek	12	%40
Yabancı kavramların olması	6	%20
Yazı yazmak	3	%10
Ders esnasında öğrenmeye çalışmak	1	%3,3
Sınavların olması	1	%3,3
Dersin sıkıcı yönü yok	2	%6,6
Canlılar aleminin geniş olması.	1	%3,3
Canlıları tanımak	1	%3,3
Sadece konu anlatımı yapmak	2	%6,6
Konunun ayrıntılı olması ve fazla bilgi içermesi	4	%13,3
Sadece teorik işlenmesi	2	%6,6
Toplam Frekans	35	

Tablo 8. "Genel biyoloji dersinin nasıl işlenmesini istersin?" sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Oyunlarla dersin işlenmesi	13	43,3
Laboratuvar ortamında deney Yaparak işlenmesi	8	26,6
Görsel materyal kullanarak	5	16,6
Uygulamaya dönük Etkinlik yapılarak	7	23,3
Kolay öğretici yöntemler	1	%3,3
Konu İçeriği azaltılarak	1	%3,3
Eğlenceli olacak şekilde	3	%10
Yazı yazmadan	2	%6,6
Öğrencinin aktif katılımı ile İşlenmesi	1	%3,3
Akılda kalıcı Yöntemle	2	%6,6
Anlatım yöntemiyle	1	%3,3
Ders materyali ile	1	%3,3
Araştırma yaparak	1	%3,3
Çevreyi inceleyerek	1	%3,3
Canlıları inceleyerek	1	%3,3
Toplam Frekans	48	

Tablo 9. "Oyunların genel biyoloji dersinde kullanılması hakkında ne düşünüyorsun?" sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Oyunlar daha öğreticidir.	8	26,6
Oyunlar eğlendirici	10	33,3
İyi ve akla yatkın bir uygulama	8	26,6
Etkili ve kalıcı öğrenme sağlar.	9	%30
Kavramların öğrenilmesini kolaylaştırır.	2	%6,6
Her konuya Farklı tarz oyun geliştirilmelidir.	1	%3,3
Oyunlar faydalı bir etkinliktir.	3	%10
Oyunlar akılda kalıcı değil	1	%3,3
Oyun motivasyonu arttırıyor.	1	%3,3
Öğrencilerin aktif katılımını sağlar.	1	%3,3
Toplam Frekans	44	

Tablo 10. "Oynadığınız oyunu tekrar oynamak isterseniz neyi değiştirirsin?" sorusuna öğrencilerin verdiği yanıtlar

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Daha zor kelime konulabilir.	3	%10
Daha fazla kural eklemek	1	%3,3
Grup Sayısını arttırmak	1	%3,3
Diğer Grupta bulunan kavramları seçmek	1	%3,3
Konuya uygun kelimeleri değiştirmek	5	%16,6
Oyun güzeldi, değiştirmezdim.	9	%30
Süreyi arttırarak oynamak.	1	%3,3
Ödülü değiştirirdim.	3	%10
Yalnızca Biyolojiyle ilgili açıklama yapılması sınırı konulabilir.	3	%10
Kavramın amacına göre tanımlar yapılmalı.	1	%3,3
Yasaklı Kelime koyardım.	1	%3,3
Takım Lideri olmasını isterdim.	1	%3,3
Farklı bir oyun	2	%6,6
Ödülü Herkese vermek	1	%3,3
Kuralları değiştirmek	1	%3,3
Grupta sadece kızların olması	1	%3,3
Oyun daha da geliştirilebilir	1	%3,3
Toplam Frekans	36	

Oyun Öncesinin ve Sonrasının Karşılaştırılması;

Tablo 11. "Genel biyoloji dersinin en eğlenceli yönü nedir?" sorusunun karşılaştırılması

Kodlar	Oyundan Önce Frekans	Oyundan Sonra Frekans
Oyun gibi etkinliklere yer verilmesi.	0	6(Ö-1,Ö-4,Ö-10,Ö-19,Ö-21,Ö-27)
Oyun oynanarak etkili öğrenmenin gerçekleşmesi	0	2 (Ö-1,Ö-9)
Eğlenerek öğrenmeyi sağlaması.	0	3 (Ö-1,Ö-6,Ö-9)
Öğrencinin aktif olması.	2 (Ö-2,Ö-21)	1(Ö-2)
Canlıları tanımak, öğrenmek	10 (Ö-7, Ö-9, Ö-13, Ö-15, Ö-16, Ö-17, Ö-20, Ö-26, Ö-29, Ö-30)	10 (Ö-7, Ö-8, Ö-15, Ö-16, Ö-17, Ö-18, Ö-20,Ö-25, Ö-29, Ö-30)
Vücudumuz hakkında bilgi edinmek.	4 (Ö-9, Ö-12, Ö-18, Ö-25)	2 (Ö-12,Ö-25)
Çevreyi tanımak.	5(Ö-6, Ö-7, Ö-13, Ö-14, Ö-23)	2 (Ö-13,Ö-23)
Sayısal içeriğin olmaması	1(Ö-28)	1 (Ö-28)
Günlük hayatta uygulanabilir olması.	2(Ö-3, Ö-6)	2 (Ö-3,Ö-14)
İlginç bir şey öğrenmek	6(Ö-2, Ö-8, Ö-12, Ö17, Ö-20, Ö-26)	1 (Ö-2)
Laboratuvarda dersin işlenmesi	1(Ö-11)	0

Tablo 11'e göre öğrenciler oyun öncesinde oyunla ilgili etkinlik yazmamışken sonrasında oyunu 6 kişi belirtmiştir. Aynı şekilde diğer cevapların azalıp o cevapların oyunla ilgili yanıtlara kaydığı görülmektedir.

Tablo 12. "Genel biyoloji dersinin nasıl işlenmesini istersin?" sorusunun karşılaştırılması

Kodlar	Oyundan Önce Frekans	Oyundan Sonra Frekans
Oyunlarla dersin işlenmesi	0	13 (Ö-1,Ö-2,Ö-4,Ö-5,Ö-7,Ö-9,Ö-11,Ö-15,Ö-16,Ö-18,Ö-27,Ö-28,Ö-30)
Eğlenceli olacak şekilde	0	3 (Ö-10,Ö-15,Ö-29)
Laboratuvar ortamında deney yaparak işlenmesi	15(Ö-1,Ö-3,Ö-4,Ö-5,Ö-7,Ö-11,Ö-12,Ö-13,Ö-14,Ö-15,Ö-16,Ö-17,Ö-18,Ö-25,Ö-26)	8 (Ö-1,Ö-4,Ö-11,Ö-12,Ö-13,Ö-17,Ö-25,Ö-26)
Görsel Materyal kullanarak	10 (Ö-2,Ö-3,Ö-4,Ö-5,Ö-9,Ö-10,Ö-11,Ö-19,Ö-21,Ö-29)	5 (Ö-2,Ö-4,Ö-9,Ö-10,Ö-28)
Öğrencinin aktif katılımı ile işlenmesi	2(Ö-19,Ö-28)	1 (Ö-18)
Canlıları inceleyerek	3(Ö-5,Ö-16,Ö-30)	1 (Ö-30)
Araştırma yaparak	4(Ö-4,Ö-25,Ö-29,Ö-30)	1(Ö-30)
Ders materyali kullanarak	1 (Ö-23)	1(Ö-23)
Çevreyi inceleyerek	3(Ö-6,Ö-8,Ö-30)	1(Ö-30)

3.2. Öğrenci Günlüklerinden Elde Edilen Bulgular

Oyun sonrasında yazılan, öğrencilerin görüşlerini içeren günlük kodları aşağıda yer almaktadır.

Tablo 13. Oyunun Etkileri İle İlgili Öğrencilerin Görüşleri

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Oyun eğlenerek öğrenme sağlar.	8	%26,6
Oyunlar akılda kalıcılığı sağlar.	10	%33,3
Oyun çocukların ilgisini çeker.	5	%16,6
Oyun derse motivasyonu arttırır.	1	%3,3
Oyun her yaş grubunda ilgiyi arttırır.	2	%6,6
Oyun öğreticidir.	1	%3,3
Oyun sosyal yönü geliştiriyor.	1	%3,3
Toplam Frekans	28	

Tablo 13'e göre; öğrenciler oyunun eğlenerek akılda kalıcılığı sağladığını ve derste uygulanması gerektiğini belirttiler.

Tablo 14. Oyunun Derste Kullanılmasıyla İlgili Öğrencilerin Görüşleri

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Oyun etkili Bir yöntem, derse Entegre edilmelidir.	10	%33,3
Öğrencilerime Bu tarz etkinlikler yaptırırım.	6	%20
Aynı oyunu kendi dersimde kullanırım.	2	%6,6
Oyun sonunda ödüllendirme yaparım.	1	%3,3
Oyun öğrencileri değerlendirme amacıyla yapılabilir.	1	%3,3
Oyun sayesinde öğrencilere geri dönüt verilebilir.	1	%3,3
Oyun başka derslerde de uygulanabilir.	1	%3,3
Oyunda yer alan Gruplardaki Kavramların zorluğu eşit olmalıdır.	2	%6,6
Oyunda değişiklik yaparım.	2	%6,6
Oyun 1 hafta öncesinden haberdar edilebilir.	1	%3,3
Oyunun Ödülü teşvik edici değildi.	1	%3,3
Oyun öğrenciler için yeterli değil.	1	%3,3
Toplam Frekans	29	

Tablo 15. Oyun Dışında Aktivitelerin Derste Kullanılmasıyla İlgili Öğrencilerin Görüşleri

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Bir şarkı derse uyarlanarak dersin verimliliğinin sağlanması.	1	%3,3
Derste Görsel materyal Kullanarak akılda kalıcılığın sağlanması.	12	%40
Laboratuvar Ortamında Dersin işlenmesi.	3	%10
Hayvanat Bahçesi gibi okul dışı öğrenme ortamlarında yer almak.	2	%6,6
Öğrencilerin yüzüne hayvan figürleri çizilebilir.	1	%3,3
Her öğrencinin her bir hayvan figürünü canlandırması	1	%3,3
Soyut kavramları anoloji yöntemi ile anlatma	2	%6,6
Günlük hayattan örnek vermek	1	%3,3
Toplam Frekans	23	

Tablo 15'e göre; Oyun dışında aktivitelerin derste kullanılmasıyla ilgili öğrenciler en fazla 'görsel materyallerin kullanılması' gerektiğini ifade etmiştirler.

Tablo 16. Öğrencilerin Genel Olarak Görüşleri

Kodlar	Frekans	Yüzde Frekans
Öğrencilerin aktif olacağı uygulamalı derslerin olması	8	%26,6
Öğrenilen bilgiler öğrenciye aktarımda yardımcı olur.	1	%3,3
Öğrenciye Ödev verilmesi	1	%3,3
Alanında uzman öğretmenlerin öğrencilerle tanıştırılması	1	%3,3
Alanına hakim bir öğretmen olmalıdır.	1	%3,3
Her yaş grubuna farklı yöntem kullanma	1	%3,3
Tahtaya çıkmak Çocukların özgüvenini Geliştirir.	1	%3,3
Toplam Frekans	14	

3.3. Gözlem Bulguları

Oyun öncesi, esnasında ve sonrasında varılan izlenimleri söyleyecek olursak; Öğrencilerin hepsi oyuna katıldı ve her biri oyunda istekli görünüyordu. Öğretmen hakem görevi görerek öncesinde kuralları anlattı. Daha sonrasında ise; kağıtta yer almayan farklı bir kelime üzerinden öğrencilere oyunu anlattı. Oyun süresince de kronometreyi tutarak, gerekli yerlerde müdahale edip yönlendirmelerde bulundu.

Oyun boyunca öğrenciler ipuçlarını kullanmadan günlük hayattan örnekler vererek anlatmaya çalıştılar. Ve her biri yarışmayı kazanmak ve ödüle ulaşmak istiyordu.

Bu oyun sayesinde öğrenciler "Canlıların Sınıflandırılması" konusunu kendileri aktif katılım sağlayarak eğlenirken öğrenme imkanına sahip oldular.

4. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma sınıf öğretmenliği adaylarının genel biyoloji dersindeki canlıların sınıflandırılması konusunun oyunla işlenerek adayların motivasyonlarını ve tutumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar aşağıda belirtildiği gibidir.

Oyun öncesindeki görüşmede "Genel biyoloji dersinin en eğlenceli yönü nedir?" sorusuna öğrencilerin hiçbiri 'Oyun gibi etkinliklere yer Verilmesi.' , 'Oyun Oynanarak etkili Öğrenmenin gerçekleşmesi' gibi cevaplar vermemişken oyun sonrası sırasıyla 6 ve 2 kişi bu cevapları vermiştir. Aynı şekilde diğer cevapların azalıp o cevapların oyunla ilgili yanıtlara kaydığı görülmektedir. Bunun gibi oyun öncesindeki görüşmede "Genel biyoloji dersinin nasıl işlenmesini istersin?" sorusuna öğrencilerin hiçbiri 'Oyunlarla dersin işlenmesi', 'Eğlenceli Olacak şekilde' gibi yanıtlar vermemişken oyun sonrasında sırasıyla 13 ve 3 kişi bu yanıtları dile getirmiştir.

"Oyunların genel biyoloji dersinde kullanılması hakkında ne düşünüyorsun?" sorusuna öğrencilerin çoğu eğlenceli ve akılda kalıcılığı sağladığını belirtmişlerdir.

Öğrencilerin tuttukları günlükten edinilen bilgiler oyunun etkileri ile ilgili öğrencilerin görüşleri, oyunun derste kullanılması ile ilgili öğrencilerin görüşleri, oyun dışında aktivitelerin derste kullanılması ile ilgili öğrencilerin görüşleri, öğrencilerin genel olarak görüşleri başlıkları altında incelenmiştir. Buna göre öğrenciler oyunun akılda kalıcılığı sağladığını, eğlenerek öğrenme sağladığını ve öğrencilerine bu tarz etkinlikler yapacaklarını belirtmişlerdir.

Oyunlarla ilgili yapılan çalışmalar da bu sonuçları destekler niteliktedir. (Saracaloğlu ve Aldan Karademir,2009: Coşkun, Akarsu ve Kariper ,2012; Demir,2012).

5. Öneriler

Oyunda daha fazla kural eklenip grup sayısı arttırılabilir. "Canlıların sınıflandırılması" konusundan farklı konularda da uygulanabilir. Aynı şekilde farklı disiplinlerde de uygulanabilir. Yasaklı kelime konulabilir.

Öğretmen adaylarıyla uygulandığı gibi ortaokul öğrencileriyle de onların seviyesine uygun sorular hazırlanarak uygulanabilir.

Kaynakça

Akın,F.A., & Atıcı,B.(2015). Oyun tabanlı öğrenme ortamlarının öğrenci başarısına ve görüşlerine etkisi. *Turkish Journal of Educational Studies, 2*(2), Mayıs 2015.

Avedon,E.M., & Sutton-Smith,B.(1971). *The study of Games.* New York.Wiley

Bozdoğan, A. E., Aydın, D., & Yıldırım,K. (2007). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)* 8(2), 83-97.

Büyüköztürk,Ş.,Çakmak,E.K.,Akgün,Ö.E.,Karadeniz,Ş., & Demirel,F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* Pegem Akademi Yayıncılık, 21. Baskı, Ankara.

Coşkun, H., Akarsu,B., & Kariper, İ.A. (2012). Bilim öyküleri içeren eğitsel oyunların fen ve teknoloji dersindeki öğrencilerin akademik başarılarına etkisi. *Ahi Evran üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 13*(1), 93-109.

Çavuş, R., Kulak,B., Berk, H., Öztuna K.A. (2011). *Fen ve teknoloji öğretiminde oyun etkinlikleri ve günlük hayattaki oyunların derse uyarlanması.* İgeder İstanbul gönüllü eğitimciler derneği Fen ve Teknoloji Öğretmenler zirvesi.

Demir, M. (2012). 7.Sınıf vücudumuzdaki sistemler ünitesinin oyun tabanlı öğrenme yaklaşımı ile işlenmesinin öğrencilerin akademik başarılarına ve Fen Teknoloji dersine karşı tutumlarına etkisi. N*iğde: Ulusal fen bilimleri ve matematik Eğitimi kongresi*.

Dönmez, N. B. (1992). *Oyun kitabı*. İstanbul: Demet Yayıncılık

Hatipoğlu, S., (2002). Okul öncesi çocuklarda trafik eğitiminin gerekliliği. *Uluslararası Trafik ve Yol Güvenliği Kongresi Bildiriler Kitabı,* 501-507.

Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (2nd ed.). N.J.: Pearson Merrill Prentice Hall.

Nicolopoulou,A.(2004). Oyun, bilişsel gelişim ve toplumsal dünya: Piaget, Vygotsky ve sonrası. (Çev: Dr. Melike Türkân Bağlı). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 37*(2), 137-169.

Robson, C. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemleri gerçek dünya araştırması.* (Çev.Şakir ÇINKIR, Nihan DEMİRKASIMOĞLU), Anı yayıncılık, 2. Baskı, Ankara

Saracaloğlu, A.S., & Aldan Karademir,Ç.(2009). Eğitsel oyun temelli fen ve teknoloji öğretiminin öğrenci başarısına etkisi. *VIII. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu,* Osmangazi Üniversitesi: Eskişehir.

Savin-Baden, M., & Howell Major,C.(2013). *Qualitative research: the essential guide to theory and practice.* Routledge. London & New York.

Sevinç, M. (2004). *Erken çocukluk gelişimi ve eğitiminde oyun.* İstanbul:Yaylacık Matbaası

Schunk, Dale H.(2014). *Learning theories an educational perspective (Öğrenme teorileri eğitimsel bir bakışla)*. (çev: Muzaffer Şahin). Nobel akademik yayıncılık, 5. Baskı. Ankara.

Tuğrul,B., & Duran,E. (2003). Her çocuk başarılı olmak için bir şansa sahiptir: Zekanın çok boyutluluğu çoklu zeka kuramı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 24,* 224-233.

Türkmen,L. (2002). Sınıf ögretmenligi 1. sınıf ögrencilerinin fen bilimleri ve fen bilgisi ögretimine yönelik tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 23*, 218-228.

Uşaklı,H.(2011). *Drama ve İletişim Becerileri.* Nobel akademik yayıncılık, geliştirilmiş 2.basım, Ankara.

Yağbasan,R., & Gülçiçek,Ç.(2003). Fen öğretiminde kavram yanılgılarının karakteristiklerinin tanımlanması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 1*(13).

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

High School Students' Metaphorical Perceptions about the Concept of Physics

Ummu Gulsum Durukan[a1], Gunay Palic Sadoglu[b]

[a]*Giresun University, Faculty of Education, Giresun and 28200, Turkey*
[b]*Recep Tayyip Erdogan University, Faculty of Education, Rize and 53100, Turkey*

Abstract

The purpose of this study was to reveal the perceptions of high school students about the concept of physics through metaphors. The sample consisted of 71 high school students in Trabzon. A phenomenology research design was used in the study. In this study, a form containing a few copies of the phrase "Physics is like / similar to...; because..." was used as the data collection instrument. The data were collected and analyzed using content analysis. As a result of the study, it was determined that the students generated 139 metaphors using 102 metaphorical sources for the concept of physics, and that these metaphors grouped under 19 categories according to their descriptions/justifications.

Keywords:
high school students, metaphorical perceptions, concept of physics

1. Introduction

Recent studies have shown that metaphors are used as a means to reveal how individuals perceive a subject or a concept (Dönmez Usta & Ültay, 2015). According to Lakoff and Johnson (2005), metaphors are linguistic tools used by the individual to understand, explain and rationalize the world. Individuals have a tendency to express these linguistic tools in the process of structuring, either consciously or unconsciously, by relating the concepts that are the subjects of metaphors to their experiences (Lakoff & Johnson, 2005). With the help of metaphors, individuals can express how they perceive the world (Dönmez Usta & Ültay, 2015). It can be shown how individuals perceive concepts that are to be analyzed by making use of metaphors (Yob, 2003), which are among the main perception tools (Güveli, İpek, Atasoy & Güveli, 2011) as powerful mental materials to understand a highly abstract, complex, and theoretical phenomenon (Cerit, 2008).

Studies have been carried out to determine participants' metaphorical perceptions of many subjects such as mathematics (Güveli, İpek, Atasoy & Güveli, 2011), chemistry (Dönmez Usta & Ültay, 2015; Harman & Çökelez, 2017), biology (Gürbüzoğlu-Yalmancı & Aydın, 2013; Harman & Çökelez, 2017), geography (Aydın, 2010), and history (Yalçınkaya, 2013). When studies on metaphors in the field of physics education are examined in the literature, it is seen that physics subjects and concepts have been studied (Çetin, 2016; Harman & Çökelez, 2017; Palic-Sadoglu & Uzun, 2014). Harman and Çökelez (2017) have determined that the first concepts that come into minds of preschool teacher candidates for the concept of physics are simple machines, force, motion, velocity, acceleration, mass, volume, density and gravity. In this study, the positive metaphors generated for the concept of physics were found to group under "life" and "intertwined with nature" categories, the neutral metaphors grouped under "subject" and "content" categories, and negative metaphors grouped under "difficult" and "complex" categories. Palic-Sadoglu and Uzun (2014) revealed that, in their study, freshmen science and technology teacher candidates' metaphorical perceptions of the concept of physics. The results of their study showed that teacher candidates perceived the concept of physics mostly as "the life itself / the reflection of life", "the source of scientific explanations", "developing-

[1] Corresponding author's address: [a]Giresun University, Faculty of Education, Giresun, Turkey
e-mail: u.g.durukan@gmail.com

changing / an endless science" and "efforts of discovering / understanding life". Çetin (2016) studied the high school students' metaphorical perceptions of physics course. He determined that the students' metaphors for the concept of physics were grouped under the categories of content, function, affective and cognitive, and that a significant portion of the metaphors they generated for comprehension were under the codes of complex and difficult (20.6%).

Based on the reviewed studies, it is thought that the number of studies using the concept of physics as the subject of metaphor should be increased and that student perceptions at different educational levels should be revealed. In this context, the purpose of this study is to reveal high school students' perceptions of the concept of physics through metaphors.

2. Method

In this study, which aimed to reveal the existing student perceptions of the concept of physics without any intervention, a phenomenology research design was used in the framework of qualitative research approach. This method gives the ability to reveal existing student perceptions of the concept of physics and provide in-depth information on students' interpretations of the underlying causes of these perceptions (Yıldırım & Şimşek, 2013). The sample consisted of 71 high school students in a public high school in Trabzon.

2.1. Data Collection Instrument and Process

The data of the study were collected through the distribution of a form that included the following metaphor template: "Physics is like / similar to...; because...". Before the data were collected, some examples were presented to the students by mentioning the structure of a metaphor. The students were allowed to generate as many metaphors as they wanted by using the metaphor template. Moreover, students were given a few class hours to be able to generate their metaphors comfortably.

2.2. Data Analysis

The steps of "denotation", "classification", "reconstruction and organization", "category development" and "validity and reliability" were followed by using the study of Bıyıklı, Başbay and Başbay (2014) in analyzing and interpreting the metaphors.

- Denotation Step, the metaphors generated by the students for the concept of physics were defined as concepts and put into a temporary list. For this purpose, it was determined whether a particular metaphor was expressed in a certain way, and any data in which a metaphor was not defined were set aside as "non-metaphor." In this sense, 21 data forms were eliminated.

- Classification Step, each metaphor was decomposed using the content analysis technique and analyzed for similarities and common features with other metaphors. For this purpose, the metaphors generated by the students were reviewed, and each metaphoric image was analyzed in terms of (1) subject of metaphor, (2) source of metaphor, and (3) the relationship between the subject and source of the metaphor (Forceville, 2002). Metaphors did not contain any metaphoric images or any justifications for the metaphor were eliminated. In this sense, 5 data forms were eliminated because they did not include the relationship between the subject and source of metaphor.

- Reconstruction and Organization Step, for the concept of physics, 102 different source concepts and 140 valid metaphors were obtained. For each of the metaphors for the concept of physics, a list of metaphors (e.g., "mathematics", "life", etc.) was created with the compilation of the metaphoric images of high school students who were supposed to best represent the metaphor. This list was used to gather metaphors under a certain category.

- Category Development Step, considering all the metaphors expressed by the students for the concept of physics and the justifications they used to describe the metaphors, the common features were determined, and the categories thought to represent them were established. The metaphor list created in the previous step was used as a reference source for gathering metaphors under a certain category (e.g., "an annoying course,""a course that requires struggle," etc.). At this step, 19 conceptual categories for the concept of physics were identified.

- Validity and Reliability Step, the percentage of agreement between researchers for the concept of physics was calculated to be 87%, using Miles and Huberman's (1994) percent agreement formula [percent agreement = agreement / (agreement + disagreement)] to determine agreement on data analysis. Moreover, in order to ensure the validity of the results reached in the study, raw data were presented in the findings section as much as possible, and the data analysis process was tried to be explained in detail in the method section.

3. Findings

Findings from the responses given to phrases asked to the high school students to reveal their perceptions of the concept of physics are presented in this section. The sources of metaphors generated by the students for the concept of physics are given in Table1.

Table1. Sources of Metaphors Generated for the Concept of Physics

Sources of Metaphors	f	Sources of Metaphors	f	Sources of Metaphors	f
Mathematics	14	Driving a car	1	Oxygen	1
Life	7	Eminem (singer)	1	Painting course	1
Space	5	Endless book	1	Paper cut	1
Genius	3	Enemy	1	Pepper gas	1
Apple	2	Entertainment	1	Person trying to breathe under the sea	1
Building foundation	2	Eyewear	1	Platonic love	1
Candle	2	Father of science	1	Popping candy	1
Dram	2	Fire	1	Potato	1
Earthquake	2	Flying elephant	1	Pressure cooker	1
Einstein	2	Freezing	1	Puzzle	1
Garbage	2	Friendship	1	Rabid dog	1
Love	2	Fruit juicer	1	Rap	1
Mad honey	2	Gun	1	Rice	1
Riddle	2	Hazelnut shell	1	Rubik's cube	1
Scientist	2	Human	1	Run	1
Sea	2	In rapid succession	1	Russian nested dolls	1
Balloon	1	Intelligence question	1	Sky	1
Balloon that runs a way	1	Killer	1	Spoilt Turkish girl	1
Bicycle fixed to the ground	1	Knitting a sweater stitch by stitch	1	Stabbing	1
Bipolar disorder	1	Labyrinth	1	Steep slope	1
Blurred glass	1	Leek	1	Street fight	1
Brain	1	Lemon	1	Stubborn goat	1
Broccoli	1	Lettuce	1	Television	1
Carrying a glass on a slippery floor	1	Little brother or sister	1	Torture	1
Chinese torture	1	Loop	1	TV series	1
Class	1	Medicine	1	Unwinding radio	1
Closed box	1	Money	1	Vacuum cleaner	1
Complex machine	1	Mother-in-law	1	Vase	1
Cooking organic chicken	1	Motion	1	Water	1
Deadlock	1	Mountain climbing	1	Waterspout	1
Dictionary	1	My mother	1	Way	1
Die	1	Non-burning lamp	1	White color	1
Door	1	Onion	1	Wing broken bird	1
Drink	1	Overweight	1	World	1

As shown in Table 1, there were 139 metaphors generated by the students using 102 different metaphor sources for the concept of physics. When Table 1 is examined, it is seen that metaphors of "mathematics", "life" and "space" were the most frequently expressed sources of metaphors.

The metaphors used by the students for the concept of "physics" are grouped under the categories in Table 2 in terms of their common characteristics, paying attention to the sources of metaphors and the descriptions/justifications for these metaphors.

Table 2. Categories Based on Metaphors the Students Generated for the Concept of Physics

Categories	Sources of Metaphors*	f	%
1. An annoying course	Garbage (2), Die (1), Unwinding radio (1), Vacuum cleaner (1), Torture (1), Rabid dog (1), Chinese torture (1), Paper cut (1), Popping candy (1), In rapid succession (1), Stabbing (1), Overweight (1), Pepper gas (1), Apple (2), Mother-in-law (1), Drink (1)	18	12.95
2. A course that requires struggle	*Life* (3), Driving a car (1), Balloon that runs a way (1), Complex machine (1), Cooking organic chicken (1), Mountain climbing (1), Enemy (1), Run (1), Little brother or sister (1), Stubborn goat (1), Fruit juicer (1), Knitting a sweater stitch by stitch (1)	14	10.07
3. A course that is not believed to be achievable	Earthquake (2), Non-burning lamp (1), Platonic love (1), Carrying a glass on a slippery floor (1), Flying elephant (1), Fire (1), Vase (1), Killer (1), Street fight (1), Steep slope (1), Person trying to breathe under the sea (1), Bicycle fixed to the ground (1)	13	9.35
4. A difficult course	*Mathematics* (8), Rubik's cube (1), Motion (1), Einstein (2)	12	8.63
5. A course with no limit/no end	Space(5), Sea (2), Loop (1), Russian nested dolls (1), Endless book (1), Sky (1)	11	7.91
6. A course that is hard to understand/complex	Rap (1), Spoilt Turkish girl (1), Dram (2), Eminem (1), Lettuce (1), Deadlock (1), Waterspout (1), Labyrinth (1)	9	6.47
7. An enlightening/guiding course	Candle (2),Puzzle (1), Dictionary (1), *Riddle* (1), Eyewear (1), Way (1), Door (1)	8	5.76
8. A course that is needed	*Mathematics* (2), Building foundation (2), Oxygen (1), Friendship (1), Water (1), Human (1)	8	5.76
9. A course that requires intelligence	Genius (3), Einstein(2), Scientist (2)	7	5.04
10. A course that is both useful and harmful	Mad honey (2), Love (2), Medicine (1), Balloon (1), Onion (1)	7	5.04
11. A course that is the life itself	*Live*(3), Father of science (1), World (1)	5	3.60
12. A popular/addictive course	Gun (1), Television(1), *Riddle*(1), Intelligence question (1), Money (1)	5	3.60
13. A comprehensive course	White color (1), Rice(1), Bipolar disorder (1), Hazelnut shell (1), TV series (1)	5	3.60
14. A course that requires numerical operations	*Mathematics* (4)	4	2.88
15. A logical course	*Life* (1), Brain (1), Potato (1)	3	2.16
16. An intriguing/attractive course	Closed box (1), Blurred glass (1), Painting course (1)	3	2.16
17. A boring course	My mother (1), Freezing (1), Class (1)	3	2.16
18. An unlovable course	Leek (1), Broccoli (1), Lemon(1)	3	2.16
19. An entertaining course	Entertainment (1)	1	0.72

*The numbers in parenthesis show the repeating time of the metaphor in the category

The metaphors generated by the students for the concept of physics were grouped under 19 categories: "an annoying course", "a course that requires struggle", "a course that is not believed to be achievable", "a difficult course", "a course with no limit/no end", "a course that is needed", "an enlightening/guiding course", "a course that is hard to understand/complex", "a course that requires intelligence", "a course that is both useful and harmful", "a course that is the life itself", "a popular/addictive course", "a comprehensive course", "a course that requires numerical operations", "a logical course", "an intriguing/attractive course", "a boring course", "an unlovable course" and "an entertaining course" (Table 2).

Most of the generated metaphors for the concept of physics were found to be collected under the category of "an annoying course" (12.95%). It is seen that 18 metaphors were generated from 16 metaphoric sources under this category. Example expressions related to these metaphors are given below.

- S29: Physics is like overweight; because, everyone wants to get rid of it.
- S34: Physics is like a mother-in-law; because, it puts distance between you and the teacher.
- S41: Physics is like a drink; because, as you solve it, your brain gets foggy.
- S46: Physics is like torture; because, it hurts.
- S49: Physics is like an apple; because, it falls on your head.
- S55: Physics goes as in rapid succession; because, you cannot pull it together if you lose your grip on it.
- S66: Physics is like garbage; because, if you do not study it, it gets accumulated and then starts to smell.

Another predominant category of metaphors generated for the concept of physics was "a course that requires struggle" (10.07%). A total of 14 metaphors were generated from 12 metaphoric sources under this category. Examples for these metaphors are given below.

- S2: Physics is like driving a car; because, you have a lot of difficulty until you learn it, but after you learn it, you do it with pleasure.
- S6: Physics is like a balloon that runs a way; because, you cannot catch the balloon, and you cannot understand physics, either, if you let go of the grip on it.
- S9: Physics is like mountain climbing; because, it is difficult to overcome but, in the end, the summits always reached.
- S33: Physics is like life; because, you have to deal with it; sometimes you get bored, and sometimes you get pleasure.
- S34: Physics is like an enemy; because, it always troubles you.
- S53: Physics is like a little brother or sister; because, he or she picks on you, and makes you go crazy.
- S63: Physics is like knitting a sweater stitch by stitch; because, we have to follow and carry out each event step by step.

In the metaphors for the concept of physics, 9.35% were in the category of "a course that is not believed to be achievable". Under this category, 13 metaphors were generated using 12 metaphoric sources. Examples for these metaphors are given below.

- S4: Physics is like an earthquake; because, it wipes people off the map.
- S7: Physics is like a steep slope; because, it is very difficult to reach in the end.
- S21: Physics is like a flying elephant; because, it is impossible.
- S34: Physics is like a person trying to breathe under the sea; because, you try for nothing.
- S45: Physics is like a bicycle fixed to the ground; because, you think you are making progress, but it is not so.

In the metaphors generated for the concept, 8.63% were in the category indicating that the physics course is a difficult course. In this category, 12 metaphors were generated using 4 metaphoric sources. Examples are presented for these metaphors below.

- S6: Physics is like a Rubik's cube; because, it's hard to solve both.
- S41: Physics is like mathematics; because, it is loved but it cannot be done, it is so infuriating.
- S49: Physics is like motion; because, it is difficult.
- S50: Physics is like mathematics; because, they are both difficult.

The metaphors for the concept of physics, which were expressed under the category of "a course with no limit/no end", accounted for 7.91% of the total generated metaphors. A total of 11 metaphors were generated by the students using 6 metaphoric sources. Examples for these metaphors are given below.

- S2: Physics is like the sea; because, no matter how much you learn, it will not come to an end.
- S38: Physics is like space; because, it does not have an end, and you learn as much as you do research.
- S43: Physics is like Russian nested dolls; because, as you learn, more things come out of it, and you will need to learn them a swell.
- S63: Physics is like an endless book; because, we are constantly learning new things.
- S69: Physics is like the sky; because, there are subjects that do not end as we study them.

A total of 6.47% of the metaphors generated for the concept of physics were in the category of "a course that is hard to understand/complex". Under this category, the students generated 9 metaphors using 8 metaphorical sources. Examples of these metaphors are given below.

- S37: Physics is like lettuce; because, it is so complicated.
- S45: Physics is like the deadlock; because, the more you try to solve it, the more complex it becomes.
- S53: Physics is like rap; because, we usually do not understand it.
- S69: Physics is like a labyrinth; because, it has a complex and difficult structure.

In the metaphors for the concept of physics, 5.76% were in the category of "an enlightening/guiding course", and again 5.76% were under the category of "a course that is needed". Under the category of "an enlightening/guiding course", 8 metaphors were generated using 7 metaphoric sources, and their examples are presented below.

- S6: Physics is like riddle; because, you solve something by taking advantage of the clues in both of them.
- S18: Physics is like a dictionary; because, you will find everything you look for.
- S48: Physics is like a candle; because, both illuminate their surroundings.
- S51: Physics is like an eyewear; because, it allows you to see things clearer.

In the category of "a course that is needed" 8 metaphors were generated using 6 metaphoric sources. Examples of metaphors are listed below.

- S8: Physics is like oxygen; because, it is the basic necessity explaining the function in go life.
- S16: Physics is like friendship; because, sometimes you struggle to understand the other side, but he or she is very necessary for you.
- S32: Physics is like water; because, it is a necessity.
- S38: Physics is like mathematics; because, everything is based on it.

In the metaphors for the concept of physics generated by the students, 5.04% were in the category of "a course that requires intelligence", and again 5.04% were under the category of "a course that is both useful and harmful". Under the category of "a course that requires intelligence", 7 metaphors were generated using 3 metaphoric sources. Under the category of "a course that is both useful and harmful" 7 metaphors were generated using 5 metaphoric sources. Examples of metaphors included in the category of "a course category that require intelligence":

- S26: Physics is like a genius; because, not everyone can understand it.
- S31: Physics is like Einstein; because, it requires extreme intelligence.
- S46: Physics is like a scientist; because, it requires a lot of reading.

Examples of metaphors included in the category of "a course that is both useful and harmful":

- S33: Physics is like love; because, more of it is harmful, less of it is beneficial.
- S28: Physics is like medicine; because, both are useful, but having more of them are harmful.
- S58: Physics is like mad honey; because, less of it is beneficial, but more of it is harmful.
- S71: Physics is like onion; because, when you cook (learn) it is sweet, when you do not cook (do not learn) it is hot.

In the metaphors for the concept, 3.60% were under the category of "a course that is the life itself", 3.60% were under the category of "a popular/addictive course", and another 3.60% were under the category of "a comprehensive course". While 5 metaphors were generated using 3 metaphoric sources under the category of "a course that is the life itself", 5 metaphors were generated using 5 metaphoric sources in each

of "a popular/addictive course" and "a comprehensive course" categories. Examples for the metaphors included in these categories are given below.

- S1: Physics is like life; because, it is in every area of life.
- S70: Physics is like the world; because, everything in the world is about physics.
- S18: Physics is like a television; because, even if you want, you cannot move away from it.
- S59: Physics is like money; because, it gives people happiness.
- S67: Physics is like an intelligence question; because, the solvers get very happy.
- S27: Physics is like white color; because, it contains many colors in it.
- S57: Physics is like a TV series; because it accumulates the things we hate and love.

In the generated metaphors, 2.88% were under the category of "a course that requires numerical operations". Metaphoric sources of all four of the metaphors generated in this category were the concept of mathematics. "Physics is like mathematics; because, it is filled with operations." (S11), and "Physics is like mathematics; because, formulas are used." (S59) metaphors can be given as examples of metaphors in this category. In the metaphors generated for the concept of physics, 2.16% were in the category of "a logical course", 2.16% in "an intriguing/attractive course", 2.16% in "a boring course", and again 2.16% were in "an unlovable course". There is as many metaphor sources as the number of metaphors established under each category. Examples for the metaphors included in these categories are given below.

- S15: Physics is like a brain; because, it is logical.
- S3: Physics is like a closed box; because, sometimes it is not clear what will come out of it.
- S50: Physics is like painting course; because, there is enough visuals in it.
- S55: Physics is like my mother; because, it always talks about boring things.
- S29: Physics is like leek; because, it is useful but unlovely.

There was one metaphor (0.72%) under the category of "an entertaining course". Metaphor found in the category of "an entertaining course" was "Physics is like entertainment; because, it entertains the subjects."(S12).

2. Conclusion and Discussion

In this study, which aimed to reveal students perception about the concept of physics through metaphors, it was determined that the students used 102 source concepts and generated 139 metaphors. Based on the findings, it was seen that various of source concepts were used by the students to generate metaphors for the concept of physics.

In addition to the diversity of the metaphors generated by the students towards the concept of physics, it was seen that the source concepts "mathematics (f=14)" and "life (f=7)" were often repeated in the metaphors. The fact that the concept of "mathematics" was the most expressed source concept by the students indicates that the students perceive the physics course as a course involving formulas and requiring numerical operations. When the metaphors generated by the students on the concept of physics are examined, it is seen that the analogies they made were based on the difficulty of the physics course in particular (e.g., an annoying course, a course that requires struggle, a course that is not believed to be achievable, etc.). This can be considered as a result of perception of the physics course by the students as a course that is challenging. It is known that because of the abstract and complex nature of the physics course, it is one of the courses that are difficult to understand and found compelling by most students (Aycan & Yumuşak, 2003; Günbatar & Sarı, 2005; Ayvacı & Bebek, 2018). In Çetin's (2016) study, it was found that high school students frequently used metaphors of "life", "mathematics" and "water" for the concept of physics. In the study of Harman and Çökelez (2017), it was determined that the concept of "life" was the most frequently repeated source concept in the metaphors generated by preschool teacher candidates for the concept of physics. In the study of Palic-Sadoglu and Uzun (2014), it was determined that the metaphors of

"science" and "life" for the concept of physics were the most frequently used metaphors by science and technology teacher candidates.

The results showed that the high school students perceived the concept of physics from several perspectives including the following: "an annoying course" "a course that requires struggle", "a course that is not believed to be achievable", "a difficult course", "a course with no limit/no end", "a course that is needed", "an enlightening/guiding course", "a course that is hard to understand/complex", "a course that requires intelligence", "a course that is both useful and harmful", "a course that is the life itself", "a popular/addictive course", "a comprehensive course", "a course that requires numerical operations", "a logical course", "an intriguing/attractive course", "a boring course", "an unlovable course", and "an entertaining course". It was also determined that high school students regarded the concept of physics the most as "an annoying course"(12.95%) and "a course that requires struggle" (10.07%). In the study of Çetin (2016), the metaphors developed by high school students for the concept of physics were described under 11 categories as "related to daily life", "uses shapes and formulas", "having wide subject matter", "important and necessary", "developing", "frightening", "enjoyable and fun", "undefined and meaningless", "changes overtime", "complex and difficult" and "physical appearance". Also, the students found the concept of physics mostly as "complex and difficult". In the study of Palic-Sadoglu and Uzun (2014), the metaphors developed by science and technology teacher candidates for the concept of physics were described under 8 categories as "physics as the efforts of discovering/understanding life", "physics as the life itself/physics as the reflection of life", "physics as a developing/changing/endless science", "physics as a stressful/abstruse subject", "physics as a funny subject", "physics as the body of correlated knowledge", "physics as the development source of technology", and "physics as the source of scientific explanations". The candidates found the concept of physics mostly as "physics as life itself/physics as the reflection of life" (f=19).

It can be said that the students' negative perceptions of the concept of physics (e.g., an annoying course (12.95%), a course that is not believed to be achievable (9.35%), a difficult course (8.63%), a course that is hard to understand (6.47%), etc.) were much more dominant than their positive perceptions (e.g., a guiding course (5.76%), a popular/addictive course (3.60%), etc.). Considering that the metaphors revealed are based on the personal experiences and interpretations of high school students, the more dominant negative student perceptions of the concept to physics can be considered as assign of their negative attitude and image towards the physics course or physics teacher. Harman and Çökelez (2017) determined that more than 40% of the metaphors for the concept of physics generated by preschool teacher candidates were positive, 20% of them were neutral, and about 30% were negative. Palic-Sadoglu and Uzun (2014) also found that positive perceptions (e.g., physics as efforts of discovering / understanding life, a funny subject, the developing source of technology and the source of scientific explanations) were more dominant than negative perceptions (e.g., a stressful-abstruse subject) in metaphors developed by science and technology teacher candidates for the concept of physics.

References

Aycan, Ş. & Yumuşak, A. (2003). Lise müfredatındaki fizik konularının anlaşılma düzeyleri üzerine bir araştırma. *Milli Eğitim Dergisi, 159*, 171-180.

Aydın, F. (2010). Ortaöğretim öğrencilerinin coğrafya kavramına ilişkin sahip oldukları metaforlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *10*(3), 1293-1322.

Ayvacı, H.Ş. & Bebek, G. (2018). Fizik öğretimi sürecinde yaşanan sorunların değerlendirilmesine yönelik bir çalışma. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 26*(1), 125-134.

Cerit, Y. (2008). Öğretmen kavramı ile ilgili metaforlara ilişkin öğrenci, öğretmen ve müdürlerin görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 4*(6), 693-712.

Çetin, A. (2016). An analysis of metaphors used by high school students to describe physics, physics lesson and physics teacher. *European Journal of Physics Education, 7*(2), 1-20.

Dönmez Usta, N., & Ültay, N. (2015). Okul öncesi öğretmen adaylarının "kimya" metaforlarının karşılaştırılması üzerine bir çalışma. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi, 7* (Hüseyin Hüsnü Tekışık Özel Sayısı-1), 163-177.

Forceville, C. (2002). The identification of target and source in pictorial metaphors. *Journal of Pragmatics*, *34*(1), 1-14.

Günbatar, S., & Sarı, M. (2005). Elektrik ve manyetizma konularında anlaşılması zor kavramlar için model geliştirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25*(1), 185-197.

Gürbüzoğlu-Yalmancı, S., & Aydın, S. (2013). Öğretmen adaylarının biyoloji kavramına yönelik metaforik algıları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *10*(21), 208-223.

Güveli, E., İpek, A. S., Atasoy, E., & Güveli, H. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının matematik kavramına yönelik metafor algıları. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 2*(2), 140-159.

Harman, G., & Çökelez, A. (2017). Okul öncesi öğretmen adaylarının kimya, fizik ve biyoloji kavramlarına yönelik metaforik algıları. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, *46*(46), 75-95.

Lakoff, G., & Johnson, M. (2005). *Metaforlar: Hayat, anlam ve dil* (çev. G. Y. Demir). İstanbul: Paradigma.

Palic-Sadoglu G., & Uzun, S. (2014). Identifying pre-service science and technology teachers' perceptions related to the concept of physics through metaphors. *International Journal Education Research and Technology, 5*(1), 36-41.

Yalçınkaya, E. (2013). Tarih kavramına yönelik sınıf öğretmeni adaylarının ürettikleri metaforların incelenmesi. *Zeitschrift für die Welt der Türken/Journal of World of Turks*, *5*(3), 95-112.

Yob, I. M. (2003). Thinking constructively with metaphors. *Studies in Philosophy and Education*, *22*(2), 127-138.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Fen Bilimleri Konularının Günlük Hayattaki Yeri Dersinin Öğretmen Adaylarının Kavram ile Bağlam İlişkisini Oluşturabilmeleri Üzerine Etkisi

Arzu Kirman Bilgin[a], Nesli Kala[a1]

[1]*Kafkas Üniversitesi-Eğitim Fakültesi-Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Kars-Türkiye*

Abstract

The REACT strategy, an application of the context-based learning approach, is one of the most effective ways to establish the relationship between concepts and contexts. The REACT strategy is an important strategy that teaches science subjects to be connected with daily life and which should be taught to teacher candidates. The purpose of this research is to examine the effect of the elective course named "the important of science subjects in daily life" on the relationship between concept and context of the teacher candidates. The research was carried out with 15 science teacher candidates who were studying in the final year. The single group pretest - posttest design of the experimental research method was used. The data obtained from the context test consisting of open-ended questions were subjected to the Wilcoxon Signed Ranks Test. The test results show that the elective course named "the important of science subjects in daily life" have a positive effect in creating relationships between science concepts and contexts of the science teacher candidates.

Keywords:
science, concept, context, daily life, science teacher candidate

1. Giriş

Öğretim programlarının amacı bireylerin ilköğretimden yüksek öğretime kadar birtakım bilimsel içerikleri öğrenmesini ve farkında olmasını sağlamakla birlikte öğrendiklerini yeni durumlarda nasıl kullanacağını da öğretmektir. Bu durumun sağlanması öğrenilen bilginin transferi şeklinde ifade edilir ve önceki bilgilerin yeni bilgiyi nasıl etkilediğinin, yeni yolların ya da durumların öğrenilmiş bilgiyi nasıl uyguladığının bir göstergesi olarak tanımlanır (Ertmer ve Newby, 1993; Gilbert, 2006; Gilbert vd., 2011; Leberman, McDonald, Doyle ve Mcdonald, 2012). Yapılandırmacı kurama göre ise transfer anlamlı bağlamlar içerisinde gerçekçi örneklerin katılımıyla, yani kavram ve bağlam ilişkisinin oluşturulmasıyla kolaylaştırılabilir. Yapılandırmacı kuramda kazandırılması düşünülen bir kavram bir bağlam içerisinde olur ve bağlam, içerisine gömülü bir bilgi ile oluşturulur. Eğer öğrenme bağlamlaştırılamazsa, yani öğrendiğimiz kavramın veya konunun günlük hayatımızda ne işimize yarayacağını tespit edemezsek transferin meydana gelebilmesi için çok az bir umut vardır (Ertmer ve Newby, 1993). Fen bilimleri öğretim programında öğrencilerin edinecekleri bilginin, bilim - teknoloji - toplum ve çevre ile ilişkilendirilmesinin üzerinde durulması, konuların günlük hayatla olan bağının verilmesi ve kazanımların transfer edilmesi için ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Yapılandırmacı öğrenme kuramının bir yaklaşımı olan bağlam temelli öğrenmenin temelinde de bilim-teknoloji-toplum ilişkisinin önemi ve bu ilişkinin yansıtılması için bağlamlardan yararlanma gerekliliği yer almaktadır (Bennett, Hogarth ve Lubben, 2003; King, 2012). Böylelikle bağlam temelli öğrenme yaklaşımın fen öğretimi için ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bağlam temelli öğrenme yaklaşımının bir uygulaması olan REACT stratejisini de aynı öğretim içerisinde kavramların bağlamlarla olan ilişkisini kurma (**R**elating-ilişkilendirme), öğrendiği kavramları farklı öğretim etkinliklerinde kullanarak özelliklerini keşfetme (**E**xperiencing -Tecrübe Etme), kavramların hangi meslek dallarında nasıl kullanıldığını belirleme (**A**pplying-Uygulama), arkadaşlarıyla iş birliği içerisinde çalışarak öğrendiklerini paylaşma (**C**ooperating-iş birliği) ve en önemlisi öğrendiklerini farklı

[1] Sorumlu yazar adresi: Kafkas Üniversitesi-Eğitim Fakültesi-Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Kars-Türkiye
e-mail: nkala0702@gmail.com

bağlamları açıklamak için kullanma (**T**ransferring-Transfer etme) gibi fırsatlar tanıması diğer öğretim stratejilerden bu stratejiyi ayırmaktadır. Bu stratejiyi kullanan öğretmenler, öğrencilerinin akademik başarılarının arttığını tespit etmiştir. Özellikle öğretim sonunda transfer etme sağlanırsa bir sonraki öğretim için bu tetikleyici bir unsur olduğunu ve öğrenci motivasyonu daha çok artırdığını ifade etmişlerdir (Navarra, 2006). Dolayısıyla REACT stratejisinin kavram ile bağlam ilişkisinin kurulması için önemli bir yol olduğu söylenebilir. Fakat fen bilimleri öğretmenlerinin bu stratejiyi uygulayabilmeleri için ilk olarak bu stratejiyi tanımaları ve fen bilimleri öğretim programında yer alan kavramların, öğrencilerin sıklıkla karşılaşabilecek bağlamlarla olan ilişkisini de oluşturmuş olmaları gerekmektedir. Kavram ile bağlam arasındaki ilişkinin oluşturulma süreci ise ilk olarak öğretmen adaylığı sürecinde kazandırılabilir. Öğretmenler, kavram ile bağlam arasındaki bağın kurulma süreci üzerinde ön öğrenmelerini adaylıkları döneminde sağlamalıdırlar. Fakat yapılan çalışmalar fen bilimleri öğretmen adaylarının bu ilişkiyi ne kadar kurabildiklerine yönelik bir araştırma sonucu sunmamakla birlikte öğrencilerin ise karşılaştıkları bağlamlarla fen kavramlarını ilişkilendiremediklerini (Burbules ve Linn, 1991; Gilbert, 2006; Stolk, Bulte, De Jong ve Pilot, 2009, 2012) göstermektedir. Eğer öğretmen adaylarının kavram - bağlam ilişkisini ne kadar kurabildikleri bilinirse lisans ders içerikleri bu araştırma sonucuna göre güncellenebilir veya fen eğitimcileri yürüttükleri derslerde kavram-bağlam ilişkisinin kurulması üzerine etkinlikler yürütebilirler.

2. Amaç

Bu çalışma, "fen bilimleri konularının günlük hayattaki yeri" isimli seçmeli dersinin son sınıfta öğrenim gören fen bilimleri öğretmen adaylarının kavram ve bağlam arasındaki ilişkiyi oluşturmaları üzerindeki etkisinin incelenmesini amaçlamaktadır.

3. Yöntem

Mevcut çalışma deneysel araştırma yönteminin tek gruplu ön test - son test modeli (basit deneysel yöntem) ile yürütülmüştür.

3.1. Katılımcılar

Araştırma bir devlet üniversitesinde öğrenim gören "fen bilimleri konularının günlük hayattaki yeri" seçmeli dersine kayıtlı olan 15 adet son sınıf fen bilimleri öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Elde edilen veriler sunulurken adaylar, A1, A2, …A15 şeklinde kodlanmıştır.

3.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın amacı çerçevesinde açık uçlu sorulardan oluşan bağlam testi (Bkz. Ek 1) geliştirilmiştir. Bağlam testinin soruları 2013 Fen bilimleri dersi öğretim programında *"günlük yaşamdan örnekler verir-açıklar"* gibi ifadelerin yer aldığı 5., 6., 7. ve 8. kazanımları dikkate alınarak geliştirilmiştir. Bağlam testinin geliştirilmesinde kullanılan kazanımlar ve soru numaraları Tablo 1'deki gibidir.

Tablo 1. Bağlam testinde yer alan kazanımlar ve soru numaraları

Kazanım No	Soru No
5.2.2.1. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda hareketi engelleyici etkisini deneyerek keşfeder ve sürtünme kuvvetine **günlük yaşamdan örnekler verir**. Sürtünme kuvvetinin, pürüzlü ve kaygan yüzeylerde harekete etkisi ile ilgili deneyler yapılır.	1
5.3.4.2. **Günlük yaşamdan örneklerle** genleşme ve büzülme olayları arasındaki ilişkiyi fark eder.	2
6.7.1.2. Maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerinin hangi amaçlar için kullanıldığını **günlük yaşamdan örneklerle açıklar.**	3a - 3b
7.2.2.3. Katı, sıvı ve gazların basınç özelliklerinin **günlük yaşam ve teknolojideki uygulamalarına örnekler verir.**	4
7.3.3.3. **Günlük yaşamda karşılaştığı** çözücü ve çözünenleri kullanarak çözelti hazırlar.	5
7.4.2.4. Güneş enerjisinin **günlük yaşam ve teknolojideki yenilikçi uygulamalarına örnekler verir** ve kaynakların etkili kullanımı bakımından Güneş enerjisinin önemini tartışır.	6a - 6b
7.7.1.3. Yıldızlar ile gezegenleri karşılaştırır. a. Güneş'in de bir yıldız olduğu vurgulanır. b. **Günlük yaşamda** gökyüzü ile ilgili kullanılan ve kavram yanılgısı oluşturabilecek bazı ifadelerin (yıldız kayması, kuyruklu yıldız, çoban yıldızı vb.) bilimsel açıklamaları verilir.	7a - 7b - 7c
8.2.1.2. Basit makinelerin **günlük yaşamdaki** kullanım alanlarına örnekler verir.	8
8.2.1.3. Basit makinelerden yararlanarak **günlük yaşamda** iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar ve yapar.	9
8.3.4.1. Asit ve bazların genel özelliklerini kavrayarak **günlük yaşamdan örnekler verir.**	10
8.4.1.4. Merceklerin **günlük yaşam ve teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir.**	11
8.6.3.4. **Günlük yaşamda** meydana gelen hâl değişimleri ile ısı alışverişini ilişkilendirir.	12
8.7.2.3. Topraklama olayının ne olduğunu keşfeder ve **günlük yaşam ve teknolojideki uygulamalarını** dikkate alarak can ve mal güvenliği açısından önemini tartışır.	13a - 13b
8.8.2.5. Hava tahminlerinin **günlük yaşantımızdaki yeri ve önemini** tartışır.	14

Bağlam testinde yer alan soruların geçerlik çalışması 1 fen bilimleri eğitimcisi ve 1 fen bilimleri öğretmeni tarafından yürütülmüştür. Güvenirlik çalışması ise 30, 3. sınıf fen bilimleri öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Güvenirlik çalışmalarının 3. sınıf öğretmen adaylarıyla yürütülmesinin sebebi "fen bilimleri konularının günlük hayattaki yeri" seçmeli dersinin sekizinci yarıyılda yer alan bir ders olmasından kaynaklanmaktadır.

3.3. Deneysel İşlem

Araştırma kapsamında toplam 14 haftalık bir deneysel uygulama gerçekleştirilmiştir. Fen bilimleri konularının günlük hayattaki yeri dersi haftada 2 ders saati yürütülen bir ders olup ön ve son test uygulamaları ile birlikte toplam 28 saatlik bir süreç yürütülmüştür. Ders içeriğinin hafta hafta nasıl yürütüldüğüne dair süreçler Tablo 2'deki gibi özetlenmektedir.

Tablo 2. Fen bilimleri konularının günlük hayattaki yeri dersi uygulama içeriği

Hafta	Uygulama İçeriği
1	Ön bilgilerin yoklanması (ders planı hazırlama) - Bağlam testinin ön test olarak uygulanması
2	Bağlam Temelli Öğrenme Yaklaşımı - REACT stratejisi
3	REACT stratejisine göre geliştirilen "Maddenin tanecikli yapısı" (Kirman Bilgin, 2015) konusunun incelenmesi
4	REACT stratejisine göre geliştirilen "Fiziksel ve Kimyasal Değişme" (Kirman Bilgin, 2015) konusunun incelenmesi
5	REACT stratejisine göre geliştirilen "Yoğunluk" (Kirman Bilgin, 2015) konusunun incelenmesi
6	Bağlamların fen materyallerine uyarlama çalışmalarının yapılması
7	Bağlamların fen materyallerine uyarlama çalışmalarının yapılması
8	Ara sınav (herhangi bir uygulama yapılmamıştır)
9	REACT stratejisine göre ders planı tasarlama, sınıfta sunma (5. sınıf)
10	REACT stratejisine göre ders planı tasarlama, sınıfta sunma (6. sınıf)
11	REACT stratejisine göre ders planı tasarlama, sınıfta sunma (7. sınıf)
12	REACT stratejisine göre ders planı tasarlama, sınıfta sunma (8. sınıf)
13	Kavram - Bağlam ilişkisine yönelik günlük hayat örneklerinin tartışılması (5. ve 6. sınıf)
14	Kavram - Bağlam ilişkisine yönelik günlük hayat örneklerinin tartışılması (7. ve 8. sınıf)
15	Dönem sonu sınavı (Bağlam testinin son test olarak uygulanması)

3.4. Veri Analizi

Açık uçlu sorulardan oluşan bağlam testinden elde edilen yanıtlar (8. Soru hariç), Marek (1986)'in kullanmış olduğu kategorilendirmenin uyarlanmasıyla elde edilen yeni sisteme göre analiz edilmiştir. Bu sisteme göre kategoriler; tam ilişkilendirme (tanecik boyutunda bilimsel olarak doğru ilişkilendirme içeren cevap-3 puan), kısmi ilişkilendirme (makroskobik düzeyde ilişkilendirme yapan veya doğru ilişkilendirmenin bir kısmını belirten cevap-2 puan), 72lternative kavrama içeren ilişkilendirme (bilimsel bilgilerle tutarlı olmayan, 72lternative düşünceler içeren ilişkilendirme-1 Puan) ve ilişkilendirememe (boş bırakma, ilişkilendirme yapmama-0 puan) olarak sıralanmaktadır. 8. Soruda ise fen bilimleri öğretmen adaylarına *açık unutulan muslukları otomatik kapatan makine* resmi verilmiş ve resimdeki 7 basit makineyi işaretleyerek ismini yazması beklenmiştir. Bu yanıt ise her doğru yanıta 1 puan verilecek şekilde (0 – 7 puan) değerlendirilmiştir. Elde edilen puanlar Wilcoxon İşaretli Sıralar testine tabi tutulmuştur.

4. Bulgular

Bağlam testinden elde edilen puanların Wilcoxon İşaretli Sıralar testi sonuçları aşağıdaki gibidir.

Tablo 3. Kavram testinden elde edilen verilerin Wilcoxon İşaretli Sıralar testi sonuçları

Son test - Ön test	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra	0	.00	.00	-3.41	.001
Pozitif Sıra	15	.00	120.00		
Eşit	0				

P<.05.

Tablo 3 incelendiğinde son sınıfta öğrenim gören fen bilimleri öğretmen adaylarının ön test ve son test sonuçları arasında anlamlı farklılık bulunduğu görülmektedir ($z=3.41$, $p<.05$). Grupların sıra ortalamaları ve sıra toplamları dikkate alındığında anlamlı farkın son test lehine olduğu görülmektedir. Fen bilimleri

öğretmen adaylarının açık uçlu sorulara verdikleri yanıtların ön ve son testteki dağılımları ise Tablo 4'de gösterilmektedir.

Tablo 4. Fen bilimleri öğretmen adaylarının yanıtlarının kategorilere göre frekans dağılımı

Soru No	Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının yanıtları (f)							
	Ön Test				Son Test			
	A	B	C	D	A	B	C	D
1	8	5	1	1	11	2	1	1
2	3	7	2	3	11	2	2	-
3a	5	9	-	1	8	1	-	6
3b	4	1	1	9	6	-	-	9
4	2	6	-	7	8	1	1	5
5	2	2	3	8	5	2	2	6
6a	-	1	-	14	1	5	-	9
6b	3	5	-	7	2	10	-	3
7a	5	4	6	-	9	3	3	-
7b	4	2	-	9	12	1	-	2
7c	9	2	-	4	11	2	-	2
9	2	9	1	3	1	12	-	2
10	1	10	-	4	7	6	1	1
11	4	6	1	4	8	3	-	4
12	2	9	-	4	8	1	1	5
13a	2	9	2	2	11	4	-	-
13b	2	9	-	4	6	9	-	-
14	-	3	2	10	1	3	-	11

A: Tam ilişkilendirme B: Kısmi ilişkilendirme C: Alternatif kavrama içeren ilişkilendirme D: ilişkilendirememe

Fen bilimleri öğretmen adaylarının teste verdikleri yanıtlar incelendiğinde ön teste göre son testte A ve B kategorisinde yanıt veren aday sayısında artış olduğu görülmektedir. İlişkilendirme yapamayan adayların elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık kavramına yönelik olan 3b., güneş enerjisine yönelik olan 6a. ve hava tahmini kavramına yönelik olan 14. soruda ilişkilendirme yapamadıkları dikkat çekmektedir. Son testte alternatif kavrama içeren ilişkilendirme kategorisinde yanıt veren aday sayısında da düşüş olduğu görülmektedir. Gerek ön testte gerek son testte en çok alternatif kavrama içeren ilişkilendirme kategorisinde yer alan yanıtların yıldız kaymasına yönelik geliştirilen 7a. soruda ortaya çıktığı görülmektedir.

Fen bilimleri öğretmen adaylarının bağlam testine verdikleri yanıtlarından elde edilen alternatif kavramalar ise Tablo 5'deki gibidir.

Tablo 5. Fen bilimleri öğretmen adaylarından elde edilen alternatif kavramalar

Soru No	Alternatif kavramalar
1	Kar tanelerinin arasındaki boşluk fazla olduğu için kayak yapılır. Toprak tanelerinin arasındaki boşluk ise az olduğu için kayak yapılmaz (A8ÖT) Kar hafif bir maddedir. Toprak ise ağırdır. Bu yüzden toprakta kayılmaz (A2ST)
2	Yanan ateş sprey kutusuna ısı vererek içerisindeki taneciklerin sayısını artırmıştır (A10ÖT) Yanan ateş sprey kutusun içerisindeki gazın basıncını artırarak hacmini düşürmüştür. Bu şekilde sıkışarak gaz sıkışmış ve kutuyu patlatmıştır (A13ÖT,ST) Sprey kutusunun içindeki gaz tanecikleri genişler ve kutuya sığmaz (A6ST)
3b	Yüksek gerilim hatları etrafına yüksek düzeyde elektrik gerilimi yayar (A1ÖT)
4	Ağır vasıtaların dört tekerleği olduğunda kaldırma kuvveti düşer (A3ST)
5	Tuz su içerisinde erir ve kaybolur (A1ÖT) Tuz suyun içerisinde eriyerek karışır (A4ÖT,ST) Tuz suda çözündüğünde oksijen açığa çıkar (A5ÖT) Tuz suda çözündüğünde HCl ve NaOH açığa çıkar (A5ST)
7a	Yıldızın kuyruğunun parçalanarak yere düşmesi olayıdır (A2ÖT) Yıldızlar hareketsizdir. Yıldızlardan kopan parçalar yıldız kayması gibi gözükür (A8ST) Yıldızlar hareket etmezler (A3ÖT - A15ÖT - A15ST) Gök cisimleri yıldızlara çarpar. Ortaya çıkan ışığı yıldız kayması olarak algılarız (A6ÖT) Yıldızlar hareketsizdir. Yıldızların saçtıkları ışıklar atmosferde titreştikleri için yıldızları kayar gibi görürüz (A11ÖT) Yıldız kayması kuyruklu yıldızların hareketidir (A13ÖT) Gök taşlarından kopan parçacıkların yaydığı ışık enerjisi yıldız kayması gibi gözükür (A6ST)
9	Enerjiden tasarruf sağladığı için basit makinedir (A14ÖT)
10	Soğanın içerisindeki patlamaya hazır su tanecikleri bıçak değince patlar. Bunlar göze gelince yanma hissi verir (A1ST)
11	Gözlük camı çok fazla sıcakta eridiği için yangına sebep olur (A3ÖT)
12	Uçakların geçtikleri yerde bulutlar erir ve biz bu erimeyi görürüz (A4ST)
13a	İnsanlar toprağa negatif yüklerini bırakır ve topraktan pozitif yük ile mineral alırlar (A1ÖT) İnsanlar toprağa pozitif yüklerini bırakır ve topraktan negatif yük alırlar (A4ÖT)
14	Atmosferdeki ısı derecesinin düşüp yükselmesine bağlı olarak bağlı olarak yorum yaparlar (A4ÖT) Meteorologlar teleskopla ışığın gelme açısına bakar ve hava tahmini yaparlar (A5ÖT)

ÖT: Ön Test ST: Son Test A: Fen Bilimleri Öğretmen Adayı

Adayların bağlam testine verdikleri yanıtlarından elde edilen alternatif kavramalar incelendiğinde yıldız kayması kavramı dışında daha çok genleşme kavramına yönelik olan 2. ve çözünme kavramına yönelik olan 5. Sorularda alternatif kavramalara sahip oldukları görülmektedir.

Fen bilimleri öğretmen adaylarının 8. soruya verdikleri yanıtlarından elde edilen bulgular ise Tablo 6'daki gibidir.

Tablo 6. Fen bilimleri öğretmen adaylarının 8. soruya verdikleri yanıtların frekans değerleri

8. Soru	Çark (f)	Dişli Çark (f)	Rulman (f)	Makara (f)	Kayış (f)	Kasnak (f)	Musluk (f)
Ön test	7	4	1	3	4	2	2
Son Test	9	7	3	-	5	5	9

Bağlam testinde 8. soruda yer alan 7 adet basit makinenin birleşiminden oluşan *açık unutulan muslukları otomatik kapatan makine* resminde fen bilimleri öğretmen adaylarının; rulman, makara, kayış ve kasnağı işaretlemelerine rağmen isimlerini yazmakta zorlandıkları görülmektedir.

5. Tartışma

Araştırma verilerinden elde edilen son test sonuçları "fen bilimleri konularının günlük hayattaki yeri" seçmeli dersinin fen bilimleri öğretmen adaylarının karşılaştıkları günlük hayat problemlerinde kavram ile bağlam ilişkisini oluşturabilmeleri üzerinde olumlu yönde etkili olduğunu göstermektedir (Tablo 3). Fakat öğretmen adaylarının çoğunluğunun kısmi ilişkilendirme yapabildiği ve çok az bir kısmının ise alternatif kavrama içeren ilişkilendirme de bulundukları görülmektedir (Tablo 4). Fen bilimleri öğretmen adaylarının ilişkilendirmekte zorluk çektiği konuların ise "maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özellikleri (3b. soru), güneş enerjisinin kullanımı (6a. soru), hava tahminleri (14. soru)" olduğu görülmektedir. Adayların son test itibariyle bu konularda yer alan kavramları bağlamlarla ilişkilendirememelerinin sebebi konuyla ilgili kavramsal anlamaya sahip olmamaları olabilir. Çünkü konuyla ilgili kavramsal anlamaya sahip olmayan bir bireyin karşılaştığı günlük hayat problemini çözmesi çok zordur. Kavramlarla bağlamları ilişkilendirebilmenin şartlarından bir tanesinin kavramsal anlama olduğu söylenebilir (Kirman Bilgin, Er Nas ve Şenel Çoruhlu, 2017; Kirman Bilgin ve Yiğit, 2017a,b). Kavramlarla bağlamları ilişkilendirebilmenin önünde duran engellerden bir tanesi alternatif kavramalardır (Crawford, 2001). Alternatif kavramalar öğrenilmesi beklenen kazanımların, zihinlerde doğru yapılandırılmasını engellemektedir. Son test sonuçları incelendiğinde de (Tablo 5) "fen bilimleri konularının günlük hayattaki yeri" seçmeli dersinin adayların birçok alternatif kavramasını ortadan kaldırdığı söylenebilir. Fakat bazı alternatif kavramaların son test sonrasında da devam ettiği dikkat çekmektedir. Alternatif kavramaların tespit edildiği konuların "sürtünme kuvveti, genleşme ve büzülme, basınç, çözeltiler, yıldızlar ve gezegenler, asit-baz ve hal değişimleri" olduğu görülmektedir. Yine fen bilimleri öğretmen adaylarının karşılaştıkları bir düzenekte basit makine olup olmadığını karar vermede zorlandıkları görülmektedir (Tablo 6). Son test sonuçlarına göre özellikle adayların rulman, makara, kayış ve kasnağın isimlerini tespit edemedikleri de dikkat çekmektedir. Bu sonuçta adayların basit makineler konusunda kavramsal anlamalarının düşük olduğunu göstermektedir. Uygulanan ders içeriği basit makineler konusunda her ne kadar adayların kavramsal anlamalarını artırmış olsa da (Tablo 6) bütün adaylar üzerinde etkili olmamıştır. Bunun sebebi ders süresinin haftada 2 ders saati ile sınırlı olmasından kaynaklanabilir.

6. Sonuç

Bağlam temelli öğrenme yaklaşımının, bu yaklaşımın bir uygulaması olan REACT stratejisinin, kavramlarla bağlamlar arasındaki ilişkinin nasıl kurulmasına yönelik işlenen "fen bilimleri konularının günlük hayattaki yeri" seçmeli ders içeriğinin fen bilimleri öğretmen adaylarının kavramlarla bağlamlar arasındaki ilişkinin oluşturulabilme sürecini olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Aynı zamanda yürütülen ders sürecinin adayların ilişkilendirme yapabilmelerinde ve sahip oldukları alternatif kavramaların bilimsel bilgilerle yer değiştirmelerinde olumlu etkiye sahip olduğu ortaya çıkarılmıştır.

7. Öneriler

Fen bilimleri konularının günlük hayattaki yeri seçmeli dersi her ne kadar fen bilimleri öğretmen adaylarının kavram ile bağlam ilişkisinin kurulmasında olumlu bir etkiye sahip olmuş olsa da adayların kavramsal anlamalarının zayıf olması ve alternatif kavramalara sahip olmaları dersin hedeflenen kazanımlar

üzerindeki kavram - bağlam ilişkisinin oluşturulması üzerindeki etkisini azaltmıştır. Dolayısıyla bir sonraki çalışmalar için ilgili ders içeriğinde adayların kavramsal anlamaya yönelik süreçlerini de olumlu yönde etkileyecek farklı etkinliklerin eklenmesi ile araştırmanın ön test - son test kontrol gruplu desen ile yürütülmesi (seçmeli dersin ders saati değiştirilemeyeceği için bir takım ev ödevleri verilebilir) önerilebilir.

Kaynaklar

Bennett, J., Hogarth, S. and Lubben, F. (2003). *A systematic review of the effects of context-based and science-technology-society (STS) approaches in the teaching of secondary science*: *Review summary*. EPPI-Centre and University of York.

Burbules, N. C., & Linn, M. C. (1991). Science education and philosophy of science: congruence or contradiction? *International Journal of Science Education*, *13*(3), 227-241.

Crawford, M. L. (2001). *Teaching contextually: research, rationale, and techniques for ımproving student motivation and achievement in mathematics and science*, CCI Publishing, Waco, Texas.

Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (1993). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance improvement quarterly*, *6*(4), 50-72.

Gilbert, J. K. (2006). On the nature of "context" in chemical education. *International Journal of Science Education*, 28(9), 957-976.

Gilbert, J. K., Bulte, A. M., & Pilot, A. (2011). Concept development and transfer in context-based science education. *International Journal of Science Education*, *33*(6), 817-837.

King, D. (2012). New perspectives on context-based chemistry education: Using a dialectical sociocultural approach to view teaching and learning. *Studies in Science Education*, *48*(1), 51-87.

Kirman Bilgin, A. (2015). *"Maddenin yapısı ve özellikleri" ünitesi kapsamında REACT stratejisine yönelik tasarlanan öğretim materyallerinin etkililiğinin değerlendirilmesi.* Yayınlanmamış doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Kirman Bilgin, A., Er Nas, S., & Şenel Çoruhlu, T., 2017. The effect of fıre context on the conceptual understandıng of students: "The Heat-Temperature. *European Journal of Education Studies, 3*(5), 339-359.

Kirman Bilgin, A., & Yiğit, N. (2017a). Öğrencilerin fiziksel ve kimyasal değişme kavramları ile bağlamları ilişkilendirme durumlarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *14*(1), 289-319.

Kirman Bilgin, A., & Yiğit, N., (2017b). Öğrencilerin "maddenin tanecikli yapısı" konusu ile bağlamları ilişkilendirme durumlarının incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 13*(1), 303-322.

Leberman, S., McDonald, L., Doyle, S., & Mcdonald, L. (2012). *The transfer of learning: participant's perspectives of adult education and training*. Gower Publishing, Ltd..

Marek, E.A. (1986). They misunderstand, but they'll pass. *The Science Teacher*, 32–35.

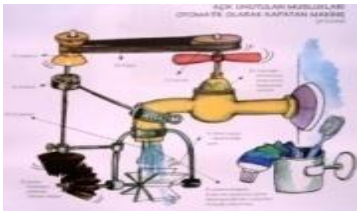
Navarra, A. (2006). *Achieving pedagogical equity in the classroom*. CORD Publishing. Waco, Texas, USA.

Stolk, M. J., Bulte, A. M., De Jong, O., & Pilot, A. (2009). Strategies for a professional development programme: empowering teachers for context-based chemistry education. *Chemistry Education Research and Practice, 10*(2), 154-163.

Stolk, M. J., Bulte, A., De Jong, O., & Pilot, A., (2012). evaluating a professional development framework to empower chemistry teachers to design context-based education. *International Journal of Science Education*, *34*(10), 1487-1508.

Ekler
Ek 1: BAĞLAM TESTİ

1. Ocak ayında Sarıkamış'a giden Kağan, kayak yapmayı öğrenmeye başlamıştır. Kağan Temmuz ayında pikniğe gittiklerinde kayak takımlarını Sarıkamış'a getirmiştir. Her zaman kaydıklara yere gitmiş fakat kayamadan geri dönmüştür. Sizce Kağan neden kar üstünde kayak yapabilirken toprak üzerinde kayak yapamamıştır? Gerekçeleriyle açıklayınız.
2. Rize'de bir çocuk çöpleri yakmıştır. Çöp içerisinde bulunan sprey kutusu patlamış ve çocuğa zarar vermiştir. Sizce sprey kutusu neden patlamıştır? Gerekçeleriyle açıklayınız.
3. Tarlada çalışan bir çiftçi yüksek gerilim hattına yaklaşmış ve elktrik çarpmasından hastaneye kaldırılmıştır.
a) Yüksek gerilim hatları, canlılara zarar vermemesi için nasıl yapılır?
b) Çiftçi yüksek gerilim hattına dokunmadığı halde nasıl elektrik çarpmıştr?
4. Ağır vasıtaların neden dörtden fazla tekerleği vardır?
5. Kağan'ın burnu tıkanınca annesi ondan burun damlasını istemiştir. Kağan burun damlasını getirirken üzerinde tuzlu su yazdığını görmüştür. Annesi burun damlasının bittiğini ve ona kendisinin bu damlayı hazırlayacağını söyler. Sizce Kağan'ın annesi bu burun damlasını nasıl hazırlayacaktır? Gerekçeleriyle açıklayınız.
6. Almanya Rostock şehrindeki stadyumun çatısına 2010 yılında **güneş enerjisi** sistemi monte edildi. Bu stadyum şehirdeki elektrik şebekesini beslemektedir. Stadyum kullanılmadığı zamanlarda takım için gelir üretmektedir.
a) Sizce stadyumun çatısına monte edilen güneş enerjisi sistemi nasıl elektrik üretmektedir?
b) Bu örnek üzerinden güneş enerjisinin önemini açıklayınız.
7. Kağan yaz tatilinde köye gitmiştir. Kağan akşam güneş battıktan sonra tavukları kümese kapatmış ve yorulduğu için çimenlere uzanmıştır. Eve geldiğinde annesine çoban yıldızını bulmaya çalışırken bir yıldız kaymasını gördüğünü söylemiştir.
a) Yıldız kayması hakkında neler bilmektesiniz. Açıklayınız.
b) Çoban yıldızı hakkında neler bilmektesiniz. Açıklayınız.
c) Güneş hakkında neler bilmektesiniz. Açıklayınız.



8. Yandaki resimde açık bırakılan muslukları otomatik olarak kapatan bir makine icat edilmiştir. Bu icatta bulunan basit makineleri işaretleyerek isimlerini yazınız.



9. Yandaki şekilde görülen pergel ile çember ve geometrik cisimleri çizebilirsiniz. Pergel özellikle mimarlar, harita mühendisleri, heykeltraşlar tarafından kullanılan bir alettir. Sizce, pergel bir basit makine midir? Neden?

10. Sizce soğan doğradığımız zaman neden gözümüz yanar?
11. Kağan hipermetrop göz kusu olan bir çocuktur. Bahçede gözlüğünü kaybetmiştir. Güneşli bir günde Kağan'ın gözlüğünü kaybettiği yerde yangın çıkmıştır. Sizce Kağan ın gözlüğü neden yangına sebep olmuştur?
12. Jet uçakları -50 derece olan gökyüzünde çok hzlı ilerleyebilen araçlardır. Bu uçaklar içinde su buharı ve oksijen bulunan havayı motorlarının ön kısmından alırlar. Havanın içindeki oksijen yakıtın yanması için kullanılır. Yakıt yandıktan sonra ısı enerjisiyle birlikte birçok gaz açığa çıkar. Açığa çıkan gazlarla birlikte su buharıda büyük bir basınç ile dışarı verilir. Bizler ise gökyüzünün açık olduğu günlerde bu araçların arkalarında bir iz bıraktıklarını gözlemleriz. Sizce bu iz nasıl oluşmaktadır? Gerekçeleriyle yazınız.
13. Doktorlar "çıplak ayaklarla toprakta, çayırda veya kumda yürüyün. Kendinizi topraklayın" diye insanları uyarmaktadır.
a) Sizce topraklama ne demektir?
b) İnsanlar neden çıplak ayakla toprakta yürümelidir?
14. Meteorologlar üç gün önceden İstanbul'a kar yağıcağını haber vererek ilgililerin önlem alması gerektiğini söylemişlerdir. Sizce meteorologlar günler veya haftalar öncesinden bir bölgedeki hava tahminlerini nasıl yapıyorlardır? Gerekçeleri ile birlikte açıklayınız.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Middle School Students' Mental Models of the Water Cycle

Sinem Demirci[a1]

[a]*Middle East Technical University, Department of Mathematics and Science Education, 06800, Ankara, Turkey*

Abstract

Mental models of the students are studied in science education literature since students have various mental models build on cultural, educational, and daily life experiences. These different mental models guide educator to understand how individuals understand and represent their conceptions. What is more, well-organized mental models enable learners to assimilate or accommodate new information within already-formed mental models. Therefore, middle school students' mental models regarding to human and water cycle was addressed in this paper. Basic qualitative research design was used in this study to examine how middle school students use their knowledge and experiences to build their mental models. Middle school students' drawings indicated that there are conventional water cycle representations in their minds including precipitation, condensation, evaporation, lake, river etc. However, after the presentation related to human and water cycle, some of the students human as a natural component, as a factor influencing water cycle.

Keywords:
water cycle, mental model, science education, middle school students

1. Introduction

Mental models are internal representation that individuals build on their minds based on their background knowledge and daily life experiences to explore the world that they live in (Greca & Moreira, 2000). These mental models are beneficial or useful in that they permit individuals to describe, forecast, and symbolize the concepts. In addition, Greca and Moreira (2000, 2002) also debate that individuals are continually assimilating/accommodating their mental models when new information, notions, conceptions and experiences arises. Moreover, they highlighted that these mental models are subjective and often prone to change.

The initial science education studies exploring mental models emerged in the early 90s (Gutiérrez & Ogborn, 1992). Since then, mental models of the students are frequently examined in science education literature since they have diverse mental models due to having cultural, educational, and daily life experiences that differ person-to-person (Glynn & Duit, 1995). Understanding elementary students' mental models have a key role in improving science lectures (Glynn and Duit 1995; Greca and Moreira 2000; Libarkin, Beilfuss, and Kurdziel 2003) by means of enabling students to express their existing mental models and modifying or accommodating them with the harmony of the current scientific models. Many researchers have a consensus that well-organized mental models facilitate learners to assimilate or accommodate new information within already-formed mental models (Greca and Moreira 2001; Ozcan, 2013; Arik, 2014). Hence, exploring learners' mental models may guide curriculum planners as well as educators so that they can be aware of possible misconceptions and develop some specific programs and activities to help students' develop proper mental models. For all the reasons and significances provided above, middle school students' mental models regarding to water cycle and the interaction between human and water cycle were addressed in this paper. Correspondingly, the research questions were following:

1) What are the existing mental models of middle school students regarding to water cycle?

[1] Corresponding author's address: Middle East Technical University, Department of Mathematics and Science Education, 06800, Ankara, Turkey
e-mail: cosinem@metu.edu.tr

2) How the mental models of the middle school students did change after the intervention?

2. Methodology

2.1. Research Design

As Merriam (2009) summarized, basic qualitative research is used to examine how individuals see their experiences and build their worlds based on these experiences. Moreover, their attributions to the experiences are also covered by basic qualitative research. Therefore, basic qualitative research design was chosen for this study since it was intended to explore how middle school students' use their knowledge and experiences to construct their mental models of water cycle. Moreover, it was also aimed to understand how they see the interactions between human and water cycle.

2.2. Participants

Purposive sampling technique was used in this study. These students were specifically chosen since they are working as a team in a project related to water concept and they are familiar with the context of human use of water. A total of 20 middle school students in a private school in Ankara to participate in a project related to the "human and water use" .Their grade level was given in Table 1.

Table 1. Grade level of the students

Grade Level	Frequency (*n*)
5th Grade	4
6th Grade	4
7th Grade	4
8th Grade	8

Among them, 15 students were participated to the study since five of them have either pre-drawing or post-drawing. Therefore, their drawings were not included into analysis. The students who have both pre and post drawings were constituted the sample of this study.

2.3. Researcher's Role

The researcher was invited by the mentors of these students to give presentation to the team related to human and water cycle. Besides, mentors were also asked the researcher's support to give expert opinion to the students related to the water project. Before giving presentation, researcher gave task to the student about drawing the water cycle that comes in their mind. After the drawings, researcher had an interactive presentation. The outline of the presentation were following: (1) What is water cycle?, (2) Elements of water cycle, (3) How water cycle works?, (4) Quantity of water on Earth, (5) Human and water use, (6) Where does the tap water come from in Ankara? (7) Where does our domestic wastewater go in Ankara?, (8) How much do we consume water in a day?, (9) Water Footprint, and (10) Water cycle and climate change. During presentation, the students asked questions that came to their mind while researcher pointed out the key role of humans in water cycle. After the interactive presentation, students again drew water cycle that in your mind. Researcher did not answer any question during their pre and post drawing process.

2.4. Data Collection Procedure

Data collection was realized in two steps as pre-drawing and post-drawing. Between the two steps, a presentation related to the interaction between human being and water cycle was done. Before and after presentation, drawings of the students was requested to explore the changes in their mental models. Data was collected in 2017 fall semester in classroom setting and both pre and post drawings were done in the same classroom.

2.5. Data Analysis Procedure

In data analysis, it was aimed to make a sound understanding about their mental models based on their drawings. Pre-drawings and post-drawings were analyzed separately and evaluated as whole. That is to say, individual changes in mental models were not analyzed. The list of elements of water cycle (USGS, 2016) was used as codes while evaluating and analyzing students' drawings.

3. Findings

Middle school students' drawings were analyzed. In the pre-drawings, there are mainly classical water cycle representations including precipitation, condensation, evaporation, lake, river etc. The frequency table of the elements were given in Table 2

Table 2. Frequencies of the elements of water cycle in pre-drawings

Elements of water cycle	Frequency (*n*)
Sun	10
Cloud	12
Precipitation	12
Evaporation	10
Lake, river, sea, ocean etc.	10

As Table 2 indicated, 10 students out of 15 included sun, evaporation, and some water resources like sea, lake, and river. On the other hand, most-frequently-drawn figures/elements were cloud and precipitation. In terms of drawing a cycle, 5 students failed to show a cycle in their pre-drawings. They have some components related to water, but these components did not represent a cycle. One example for this findings were given in Figure 1.



Figure 1. The pre-drawing of ID 3

As shown in the Figure 1, no cycle was represented by ID 3. Some elements like cloud, precipitation, river, animal were drawn but not in a cyclic manner.

Post-drawings of the students revealed that some of the students added human as a factor / component in their drawings on water cycle. They included human as a natural component, as a factor influencing water cycle. Two example were given in Figure 2.

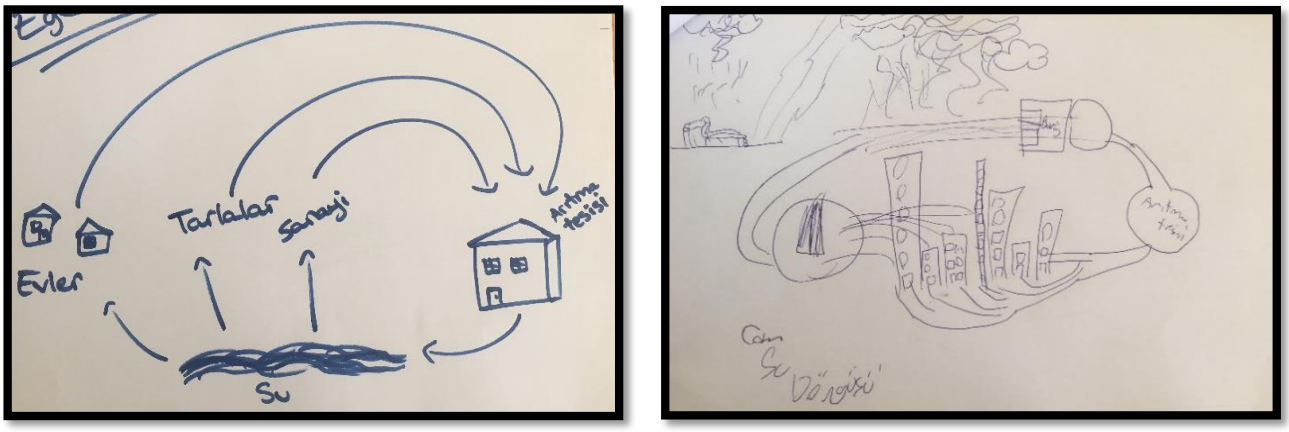


Figure 2. Two examples of post-drawings (ID 4 and ID 7)

On the left hand side, ID 4 drew a human-water cycle that show how humans use water as a cycle. He indicated that water comes to houses, fields, and industry. After using, the wastewaters go directly to the

treatment plants and after cleaning process, water cycles and people use it repeatedly. On the other hand, the other figure on the right, ID 7 added human context in his post-drawing. At the top of the picture, natural water cycle that he drew at the beginning is connected to another cycle that humans use water that comes from the natural water cycle. He added treatment plants and other buildings to his drawing to show that humans have also a water cycle themselves. In some other drawings, students drew human as a discrete element in water cycle, not contributing to water cycle. However, in Figure 2, two students embedded human use in their mental models related to water cycle

4. Discussion and Conclusion

In the literature, mental models related to water cycle is studied by using university students(e.g. Cardak, 2009; Dove, 1997), middle school students (Agelidou, Balafoutas & Gialamas, 2001; Ben-Zvi-Assaraf & Orion, 2005), primary school students (Dove, Everett & Preece, 1999). In higher grades, misconceptions are generally studied by using mental models. In this study, only mental models are descriptively analyzed. On the other hand, It is suggested that the findings in the literature reflect the traditional disciplinary approach of the dealing with subject of water in the science curricula (Ben-zvi-Assaraf & Orion, 2005). In this study, similar pattern was observed compatible with the literature. In their pre-drawings, almost all students represented a water cycle that is similar with their national science textbook.

To conclude, middle school students included human as a natural component, as a factor influencing water cycle after the presentation related to human use of water. Therefore, the researcher in this study humans in water cycle should be more emphasized in water cycles in order to increase awareness of students how humans may affect the water cycle both in positive and negative ways.

References

Agelidou, E., Balafoutas, G., & Gialamas, V. (2001). Interpreting How Third Grade Junior High School Students Represent Water. *International Journal of Environmental Education and Information*, *20*(1), 19-36.

Arik, I. (2014). Examining 7th grade Turkish eco-school students'mental models of greenhouse effect. Unpublished Master's Thesis, Middle East Technical University, Ankara.

Ben-Zvi-Assaraf, O., & Orion, N. (2005). A study of junior high students' perceptions of the water cycle. *Journal of Geoscience Education*, *53*(4), 366-373.

Cardak, O. (2009). Science students' misconceptions of the water cycle according to their drawings. *Journal of Applied Sciences*, *9*(5), 865-873.

Dove, J. (1997). Student preferences in the depiction of the water cycle and selected landforms. *International Research in Geographical & Environmental Education*, *6*(2), 135-147.

Dove, J., Everett, L. A., & Preece, P. F. W. (1999). Exploring a hydrological concept through children's drawings. *International Journal of Science Education*, *21*(5), 485-497.

Glynn, S.M.&Duit, R. (1995). Learning science in the schools: Research reforming practice. Mahwah, NJ: Erlbaum.

Greca, I. M., & Moreira, M. A. (2000). Mental models, conceptual models, and modeling. *International Journal of Science Education*, *22*, 1-11.

Greca, I. M., & Moreira, M. A. (2002). Mental, physical, and mathematical models in the teaching and learning of physics. *Science Education*, *86*(1), 106-121.

Gutiérrez, R., & Ogborn, J. (1992). A causal framework for analyzing alternative conceptions. *International Journal of Science Education* , *14* , 201–220.

Merriam, S. B. (2009). *Qualitative Research: a guide to design and interpretation*. San Francisco: Jos-sey-Bass.

Libarkin, J. C., Beilfuss, M., & Kurdziel, J. P. (2003). Research methodologies in science education: Mental models and cognition in education. *Journal of Geoscience Education*, *51*(1), 121-126.

Ozcan, Ö. (2013). Investigation of MM of Turkish pre-service physics students for the concept of "spin". *Egitim Arastirmalari-Eurasian Journal of Educational Research, 52*, 21-36.

USGS (2016). *Water Cycle.* Retrieved from https://water.usgs.gov/edu/watercycle.html

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Pre-service Science Teachers' Skills on Problem/Issue Analysis in Environmental Education

Sinem Demirci [a1], Gaye Teksöz[a]

[a]*Middle East Technical University, Department of Mathematics and Science Education, 06800, Ankara, Turkey*

Abstract

Problem-solving and decision-making skills are being investigated in environmental education to promote environmental literacy. Issue analysis technique is one of the method to empower individuals' skills to understand environmental issues. In this study, problem-solving and decision-making skill of pre-service science teachers were explored by using issue analysis technique. A total of 27 pre-service teachers were participated in the study. Content analysis was used to analyze the skills of the participants. The results indicated that initial hypotheses in the first stage were mainly naïve hypotheses. However, when the clues arrived, most of the groups improved their hypotheses. At the second stage, PST's issue analysis skills were examined. Only eight PSTs were able to differentiate problem and issue. To conclude, PST's problem solving and decision-making skills are mostly at intermediate level. As a recommendation, these types of activities should be increase in number in teacher education programs to improve their skills.

Keywords:
issue analysis, environmental education, pre-service teachers

1. Introduction and Theoretical Framework

Problem-solving and decision-making skills are being emphasized in many studies and international conferences related to environmental education (EE) (e.g. Ardoin, Bowers, Roth & Holthuis, 2017; Noh & Marcinkowski, 2005.; UNESCO, 1977) since they are one of the key skills to promote environmental literacy. Noh and Marcinkowski outlined these skills reported in EE documents and six areas were emerged as (p.28) *"… (1) problem/issue identification skills; (2) problem/issue analysis skills; (3) skills used in variable identification and drafting research questions; (4) data collection skills; (5) data analysis skills; and (6) skills used in planning and carrying out actions to help solve environmental problems…"*

These six areas of two skills are being embedded in many methods and instructions in environmental education. As an example, Ramsey, Hungerford and Volk developed issue analysis technique in 1989 to empower individuals' skills to understand multifaceted environmental issues. They outlined that environmental issues are quite complex and these issues may puzzle students. By using this method, they claimed that this technique enable individuals to consolidate information for an issue and help them acquire necessary skills for comprehending both current and future issues. Moreover, they differentiate the contexts of problem and issue. They defined problem as (p.27) *"…A condition in which the status of someone or something is at risk"*, while they defined issue as (p.27) *"…A problem or its solution about which differing beliefs and values exist"*.

This method has three phases as define, practice, and apply. In defining phase, components of issue analysis were introduced by tutors as problem, issue, players, positions, beliefs, values, and solutions. In practicing phase, an issue was given to the learners in small groups. The issue was generally chosen from daily life such as magazine, newspapers, and videos. Learners work cooperatively in these small groups and write a report describing the components of the issue analysis. In applying stage, which is more complicated than the previous two, small groups may go further and construct their own issue.

[1] Corresponding author's address: Middle East Technical University, Department of Mathematics and Science Education, 06800, Ankara, Turkey
e-mail: cosinem@metu.edu.tr

This issue analysis technique and its effects are being studied by the researchers in different grade levels (Gou, 2003; Lorenzett, Lorenzett, Neuhaus, & Godoy, 2016; Ramsey, 1993). For example, Ramsey (1993) conducted a study to explore the influence of issue investigation on eight graders environmental behavior. He collected data from eight-grouped eight grade students (n = 182). Four groups were experimental groups while the other four groups were control groups for 18 weeks. Pretest posttest design was used in this study. As a result, experimental groups who received training had more complicated issue investigation skills than control groups. Moreover, this training also foster environmental responsible behavior of the students.

In the context of our study, the first three areas of problem-solving and decision-making skills were included as a theoretical framework. By using these areas, it was intended to explore pre-service science teachers' (PST) differentiation skills among environmental events, problems, and issues; analysis of an environmental problem or/and issue; and identification of the variables; and decision-making skills by examining research hypothesis/question. Due to the characteristics of the activity, only define and apply stages of issue analysis technique were applied in this study. Hence, the research questions were determined based on the theoretical framework as following:

1) What are the problem-solving skills of pre-service science teachers?

2) What are the decision-making skills of pre-service science teachers?

In the light of research questions, we hope that environmental educators inform the level of problem-solving and decision-making skills of PST. Moreover, this study may also guide environmental educators and policy makers about how to improve these skills in PST who are going to inherit these skills to their learners.

2. Methodology

Content analysis was chosen as a method for collecting and analyzing data (Fraenkel & Wallen & Hyun, 2012). Content analysis method was used for this study since written contents of the participants were primary data source.

2.1 Study Area

Lake Eymir is a shallow lake located in Ankara within the campus of Middle East Technical University (METU). The main water sources of the lake are Lake Mogan, Kışlakçı Stream and other groundwater resources (Elahdab, 2006). Eymir Lake has been used for recreational purposes (Yağbasan, 2007), sports, and fishing (METU, 2018). The lake is very important due to recreational conditions and its rich ecosystem in Ankara (Elahdab, 2006). The water quality of Eymir Lake has deteriorated recent years because of urbanization (Karakoç, Erkoç & Katircioglu, 2003), arid conditions and waste loads (Elahdab, 2006). Therefore, the lake has been under environmental protection (Karakoç, Erkoç & Katircioglu, 2003) and to improve water quality of Eymir, some management strategies were conducted like biomanipulation, minimizing waste discharge and sediment dredging (Beklioglu, Ince, & Tuzun, 2003).

2.2 Participants

The participants were PST who enrolled a must course entitled as "Environmental Science". A total of 27 PST participated in the study. The study was conducted in 2017-2018 fall semester. The pre-service teachers were specifically chosen since they are familiar with Lake Eymir since it is a part of the university campus and they spend their time in and around lake for instructional and recreational purposes. For example, they measure some water quality parameters for surface waters in environmental science courses, go to a field trip in general biology courses and/or they go sometimes at the weekends for trekking and recreational purposes.

2.3 Data Collection and Data Analysis

The issue analysis activity was performed at the end of the semester after the completion of the following subjects in the course syllabus: water use, greenhouse effect, global warming, and climate change. The activity was employed as a group work and in two stages. Five groups were formed at the first stage and they were given an environmental problem related to a local ecosystem (Lake Eymir) and asked to

analyze the issue. In the second stage, the participants were asked to make a future projection related to the ecosystem using the data/information supplied. While the main idea at the first stage was to make students analyze the problem, the students were expected to make comments in an interdisciplinary point of view during the second stage. The issue given to the students at the first stage was chosen from a local area and it was defined as "past and present use of Lake Eymir". The problem given related to the lake was, "Why don't we use Lake Eymir water for drinking anymore?" After the issue, clues were given to each group and any change they made in their hypotheses upon the given clue were recorded and analyzed. The issue given to the students in the second stage however was related to the future of the lake system; the question was "Make up a scenario about the future of Lake Eymir and its environment". The supportive material/information given with this issue were the written forms of the interviews made with the people living and running various facilities (e.g. Cafes, restaurants) in the lake area. The scenarios produced by each group were recorded and made available for all students participated the study through electronic class facility. After the completion of the two stages, students were asked to answer the questions in the worksheet prepared by the researchers using the theoretical framework summarized in the previous section. In this worksheet, it was expected of PSTs to define an issue related to Lake Eymir, describe the players and the positions of the issue defined by them. Individual answers of the students in the worksheet as well as their research questions produced at the first stage were analyzed through content analysis. Their problem-solving skills and decision-making skills were evaluated using the framework of Noh and Marcinkowski (2005).

3. Findings

After they have given the first issue, the groups wrote their initial hypotheses, as the clues were given one-by-one, the hypotheses were modified. Initial hypotheses were mainly naïve hypotheses with no scientific evidence. For instance, Group 1 decided that *"The water of Lake Eymir is not drinkable anymore because of human-made pollution."* They supplied no specific example for human-made pollution. However, when the clues were supplied, most of the groups improved their hypotheses and concluded that discharge of domestic and agricultural wastewaters led to decrease in water quality of the lake and thus water quality has been decreased to not drinkable.

Nevertheless, only one group (Group 3) supplied detailed hypothesis about the reason for the environmental problem that includes eutrophication and related effect on the lake ecosystem. Their hypothesis was:

"*Domestic and agricultural wastes discharging into Lake Eymir through interrelated Lake Mogan and İncesu Creek, have increased the amount of nitrogen and phosphorus in the water. Correspondingly, the number of phytoplankton increased since their primary nutrient sources increased in water. This increase in the number of phytoplankton also led to increase the number of Cyprinus carpio L. and Tinca tinca L. since these fish get nutrients from them. As a result, the amount of oxygen decreased and pollution occurred in Lake Eymir."*

At the second stage, PST' the differentiation skill between environmental problem and issue; determining players and their positions; and final decision about the future of Lake Eymir were analyzed. Only eight PST out of 27 were able to differentiate problem and issue. For example, one of the PST (ID1) stated that an issue correctly as "*Whether Management of Lake Eymir should be given to the city administration or not"* On the other hand, 19 PSTs partially determine the players and positions whereas four PST fully listed them within the issue given by the tutor . For example, ID 14 wrote that "*Ankara Mayor, President of METU, Media, and Scientists are the players for this issue. Ankara Mayor supports to open Eymir Lake for public. President of METU states that people are already allowed to enter Eymir Lake area but this area should be protected from harmful activities such as barbecue , car traffic etc. Media and some advertisements pointed out the attraction of Lake Eymir area in terms of financial reasons. Last, scientists consider the possible damages to protect the lake and give some objective facts about the damage"*

In terms of decision-making, only one PST (ID17) claimed that the present state of Eymir is within carrying capacity, while four of them believed that positive precautions will be taken by stakeholders and Eymir will have sustainable future. As an example, ID 20 claimed that "*I believe that environmental engineers and scientists can manage this problem if they supported. Eymir has a chance".* However, 22 PST argued that Eymir already exceeded its carrying capacity by urbanization, pollution, and overuse of its resources; therefore,

there will be no Eymir in the future. For instance, ID 7 concluded that *"People shouldn't enter to Eymir because if we let unconscious people in there, they keep pollute Eymir."* Nevertheless, they failed to include other stakeholders who contribute to saving the lake ecosystem.

4. Conclusion

To conclude, PST' problem solving and decision-making skills are mostly at intermediate level. Most of them determine problem and propose various solutions to the problems but they lack of differentiate problem and issues and determine the players within an issue. Ramsey, Hungerford and Volk (1989) put an emphasis that these types of environmental issues provide opportunities to learners a fruitful discussion environment since there are different players and positions towards an issue. Moreover, Ramsay (1993) claimed that in order to be problem-solving citizens, individuals should be educated in a way that they can grasp today's technological improvements, environmental pollutions and society's problems. Based on their suggestion, we recommended that these types of activities should be increase in number in teacher education programs so as to improve PST's skills and enrich their understanding towards these types of complex environmental issues.

References

Ardoin, N. M., Bowers, A. W., Roth, N. W., & Holthuis, N. (2017). Environmental education and K-12 student outcomes: A review and analysis of research. *The Journal of Environmental Education*, 1-17.

Beklioglu, M., Ince, O., & Tuzun, I. (2003). Restoration of the eutrophic Lake Eymir, Turkey, by biomanipulation after a major external nutrient control I. *Hydrobiologia*, *490*(1-3), 93-105.

Elahdab T. (2006). *Investigation of algae distribution in Eymir Lake using site measurements and remotely sensed data* (Master of Science). Thesis submitted to the Department of Environmental Engineering, METU, Ankara.

Fraenkel, J. R., Hyun, H. H., & Wallen, N. E. (2012). The research problem. *How to Design and Evaluate Research in Education (8th ed., pp. 25-36). New York: McGraw Hill*.

Gou, Z. M. (2003). *The effects of environmental education courses emphasizing affecting instruction and issues analysis* (Doctoral dissertation.) Retrieved from METU Library Database (Accession No. edsndl.oai.union.ndltd.org.TW.091NDHU5571006)

Karakoç, G., Erkoç, F. Ü., & Katırcıoğlu, H. (2003). Water quality and impacts of pollution sources for Eymir and Mogan Lakes (Turkey). *Environment International*, *29*(1), 21-27.

Lorenzett, D.B., Lorenzett, J. B., Neuhaus, M., & Godoy, L. P. (2016). Environmental education into focus: analysis of the environmental issues in a federal university. [Educação Ambiental em Foco: Análise da Temática Ambiental em uma Universidade Federal] *Espacios, 37*(13) Retrieved from www.scopus.com

Sports and facilities (2018). In *Middle East Technical University [METU] webpage*. Retrieved July 17, 2018, from https://adayogrenci.metu.edu.tr/ankara/en/sports-and-facilities

Noh K. & Marcinkowski T. (2005). *Analysis of Environmental Investigation and Action Skills in Selected Environmental Education Curricula from the U.S. and the Republic of Korea.* Florida Institute of Technology.

Ramsey, J. M. (1993). The effects of issue investigation and action training on eighth-grade students' environmental behavior. *The Journal of Environmental Education*, *24*(3), 31-36.

Ramsey, J. M., Hungerford, H. R., & Volk, T. (1989). A technique for analyzing environmental issues. *The Journal of Environmental Education*, *21*(1), 26-30.

UNESCO, U. (1977). The Tbilisi declaration. In *Intergovernmental Conference on Environmental Education*

Yağbasan. Ö. (2006). *Modeling of Mogan and Eymir lakes aquifer system* (Doctoral dissertation.) Retrieved from METU Library Database (Accession No. metu.b1296564)

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Examination of Seventh Grade Students' Self-Efficacy Beliefs towards Scientific Literacy in Terms of Some Variables

Feride Şahin[a1], Salih Ateş[b]

[a]*Celal Bayar University, Faculty of Education, Manisa, Turkey*
[b]*Gazi University, Faculty of Education, Ankara, Turkey*

Abstract

The aim of this study is to examine the self-efficacy beliefs of seventh-grade students towards scientific literacy in terms of gender and parents' education level variables. The sample of the study is composed of 757 students who are studying in the seventh grade during the academic year of 2015-2016 in Ankara. The data were collected by the Scientific Literacy Self-efficacy Scale (SL-SE). The effect of gender and parents' education level variables on self-efficacy beliefs toward scientific literacy was tested using one-way ANOVA. As a result of the analysis, statistically significant differences were found in favor of girls among students' self-efficacy beliefs towards scientific literacy (F (1, 755)=2.77; p<,05. There was a statistically significant difference in the students' self-efficacy beliefs towards scientific literacy according to their father's education level (F (3,742)=6.21; p< ,05). There was also statistically significant difference between self-efficacy beliefs about scientific literacy according to mother's education level (F (F (3,742)=2.98; <,05).

Keywords:
Scientific literacy self-efficacy belief, gender, parents' education level

1. Introduction

Self-efficacy, one of the basic variables of social learning theory, is defined as beliefs about having the ability to organize and execute the actions necessary for individuals to achieve a desired performance. It also expresses a concept that determines how much effort an individual will spend to perform an action or how long it will last when a problem is encountered (Bandura, 1997). Self-efficacy is an important variable that predict students' academic achievement in many area (Britner & Pajares, 2001; Bryan, Glynn & Kittleson, 2011; Pajares, 1996; Pajares & Valiante, 1997; Schunk & Pajares, 2002; Shell, Colvin & Bruning, 1995, İnaltun & Ateş, 2015; Velayutham et al., 2011; Wigfield, 1994).

The vision of Science Education Program of many countries is to educate all individuals as scientifically literate. For this purpose, it is important to determine students' self-efficacy beliefs about scientific literacy (Fives, Huebner, Bırnbaum & Nicolich, 2014). Although the level of scientific knowledge of the students is low, it is important that they feel confident about their proficiency in the field. For this reason, it is important to determine the self-efficacy beliefs students have about scientific literacy and the variables that are thought to influence these beliefs. Although there are studies investigating the relationship between individual's self-efficacy beliefs and socio-demographic characteristics, such as their gender and their parents' education level (Aktamış, Kiremit & Kubilay, 2016; Akkoyunlu & Orhan, 2003; Güvercin, Tekkaya & Sungur, 2010; Say, 2005), there is a limited number of studies dealing with self-efficacy beliefs in the area of scientific literacy (Balbağ & Balbağ, 2016; Caymaz, 2008; Saraçoğlu, Yenice & Özden, 2013). This research has been done in order to make this shortcoming in the literature.

The purpose of this study is to examine the scientific literacy self-efficacy beliefs of the 7th - grade students in terms of gender and parents' education levels.

[1] Corresponding author's address: *Celal Bayar University, Faculty of Education, Manisa, Turkey*
e-mail: feride.sahin@cbu.edu.tr

The sub problems of this study are as follows: i) Is there a meaningful difference between male and female student scientific literacy self-efficacy beliefs in the 7th grade? ii) Is there a meaningful difference between fathers' education levels of seventh grade students and scientific literacy self-efficacy beliefs? and iii) Is there a meaningful difference between mothers' education levels of seventh grade students and scientific literacy self-efficacy beliefs?

2. Method

2.1. Sample of the Study

The sample of the study is composed of 757 seventh grade students who are studying in the 2015-2016 academic year in the central provinces of Ankara (Altındağ, Çankaya, Etimesgut, Mamak, Pursaklar, Yenimahalle, Keçiören).

2.2. Data Collection Tool

The Scientific Literacy Self-Efficacy Scale (SL-SE), a subscale of the Scientific Literacy Motivation and Beliefs (SL-MB) scale developed by Fives et al. in 2014, was used to determine the scientific literacy self-efficacy beliefs of seventh grade students. SL-SE is five- point Likert- type scale consisting of 8 questions. The Cronbach α reliability coefficient of the scale was reported as $\alpha = 0.72$ for the scientific literacy self-efficacy subscale. The SL-SE was translated and adapted into Turkish by the researchers. The one-factor structure of this scale was examined by confirmatory factor analysis and the fit indexes obtained from the result of CFA showed that the one-factor structure of the scale was in a good fit with the available data ([(χ2/sd) = 2,65, RMSEA = 0,045, SRMR = 0,028, CFI = 0,97, TLI = 0,96). Cronbach α reliability coefficient was found to be 0.72.

3. Findings

This section of the study will include findings from the analysis of the data according to the sub problems.

i)Is there a meaningful difference between male and female student scientific literacy self-efficacy beliefs in the 7th grade?

Descriptive statistical values of scientific literacy self-efficacy beliefs according to gender are shown in Table 1. When the average scores of SL-SE according to gender are examined, it is seen that the average of female students (mean= 31.12, sd = 4.29) is higher than male students (mean= 30.56, sd = 4.78).

Table 1.Descriptive Statistical Values of Scientific Literacy Self-Efficacy Beliefs According to Gender

Group	N	$\overline{X}$	Std. Deviation
Female	408	31.12	4.29
Male	349	30.56	4.78

As seen in Table 2, the difference between SL-SE average scores of female students and SL-SE average scores of male students is statistically significant (F (1, 755) = 3.91; p < 0. 05). In this study, the effect size (eta square) was found to be 0.01. This value is included in the small effect size category (Cohen, 1988).

Table2.The One Way Variance Analysis Results in Accordance with Gender Variable

Source	Sums of Squares	Sd	Average of the Square	F	*p
Inter Groups	74.56	1	74.57	3.91	.048
Intra Group	14180.07	744	19.06		
Total	14254.63	745			

*p< 0.05

ii) Is there a meaningful difference between fathers' education levels of seventh grade students and scientific literacy self-efficacy beliefs?

Table 3 shows the descriptive statistics of scientific literacy self-efficacy beliefs according to fathers' education level.

Tablo 3.Descriptive Statistical Values of Scientific Literacy Self-Efficacy Beliefs According to Fathers' Education Level

Group	N	$\overline{X}$	Std. Deviation
Primary School	127	29.89	4.25
Secondary School	187	30.42	4.195
High School	302	31.13	4.34
University	130	32.01	4.56

As seen in Table 4, there was a statistically significant difference between the SL-SE average scores of the students according to their father's education level (F (3,753) = 4.79; p <0. 05). The effect size (eta square) was found to be 04. This value is included in the small effect size category. According to Tamhane's T2 test results, the SL-SE average scores of the students whose father is a university graduate are higher than those of their father in the other education situations (mean= 32.01, sd= 4.56). The SL-SE scores of the students whose father graduated from high school and the scores of the students whose father was a primary school graduate were found to be significantly different in favor of those whose father graduated from a high school.

Table 4.The One Way Variance Analysis Results in Accordance with Father Education Level Variable

Source	Sums of Squares	Sd	Average of the Square	F	*p
Inter Groups	290.64	3	96.88.34	4.79	.00
Intra Group	15219.38	753	20.21		
Total	15510.02	756			

*p< 0.05

iii) Is there a meaningful difference between mothers' education levels of seventh grade students and scientific literacy self-efficacy beliefs?

Table 5 shows the descriptive statistics of scientific literacy self-efficacy beliefs according to mothers' education level.

Table 5. Descriptive Statistical Values Of Scientific Literacy Self-Efficacy Beliefs According to Mothers' Education Level

Group	N	$\overline{X}$	Std. Deviation
Primary School	214	30.35	4.16
Secondary School	195	30.61	4.16
High School	264	31.37	4.51
University	73	31.55	4.83

As seen in Table 6, there was a statistically significant difference between the SL-SE average scores of the students according to their mother's education level (*F* (*F* (3,753) =2.82; <,05).). The effect size (eta square) was found to be 02. This value is included in the small effect size category. According to Tamhane's T2 test results, the SL-SE scores of the students whose mother graduated from high school and the scores of the students whose mother was a primary school graduate were found to be significantly different in favor of those whose mother graduated from a high school.

Tablo 6.The One Way Variance Analysis Results in Accordance with Mother Education Level Variable

Source	Sums of Squares	Sd	Average of the Square	F	*p
Inter Groups	172.28	3	57.43	2.82	.04
Intra Group	15337.74	753	20.37		
Total	15510.02	756			

*p< 0.05

4. Discussion and Conclusions

In this research designed in the survey model, the SL-SE levels of 7th grade students in Ankara central provinces were examined in terms of gender and parents' education level variables. As a result of the research, the level of scientific literacy self-efficacy beliefs of female students is higher than male students. These findings are similar to the findings of the studies conducted by Güvercin et al. (2010) in Turkey. In a variety of researches that determine the level of scientific literacy of 7th grade students in Turkey, the level of scientific literacy of female students was higher than that of males (MEB, 2007, 2010, 2013; Şahin & Ateş, 2016). It is seen that the results are consistent with the relevant literature if it is taken into account that self-efficacy beliefs are an important predictor of the successes in that area. This result can be related to the social structure of the country. In Turkey, which has a patriarchal social structure, it is necessary for girls to sacrifice more and work harder than male students in order to have a say in certain fields. As a result, it is thought that female students have higher self-efficacy beliefs as a result of their personal success. Although this picture of the girl students in this country seems gratifying, the result obtained for our male students is suggestive. Because the decline in the average human quality of an individual directly affects its economic growth (Klasen, 1999). Considering from this point of view, it is important to make various arrangements that will increase male students' scientific literacy self-efficacy beliefs.

Their parents are their first teachers. Since infancy, parents offer different experiences for their children. According to Meece (1997) home environment, which helps children interact effectively with the environment, affects self-efficacy positively (Schunk & Pajares, 2002). Parents who provide a home environment that awakens children's curiosity and allows them to master in certain areas help them develop their self- efficacy. The home environment in which each child lives varies. Some environments contain materials such as computers, books and puzzles that encourage children to think, while others do not. It is stated that parents investing in cognitive development of their children will contribute to the development of their children's self-efficacy beliefs by spending time learning with them (Schunk & Pajares, 2002). From this point of view, it is considered that the level of education of the parents will contribute to the possibilities mentioned above. Findings in terms of parents' education level in this research support these explanations.

This study was conducted to determine the current status of scientific literacy self-efficacy beliefs of seventh-grade students in central Ankara in terms of gender and parents' education levels. In the future it is thought that it is important to carry out inferential studies with variables such as gender, school type and parents' socio-economic status, parents' education level. Because explaining the interaction between these variables is important for explaining students' scientific literacy self-efficacy beliefs (Scantlebury, 2012). There is also a need for new studies to examine the causes of differences in students' scientific literacy self-efficacy beliefs in terms of gender.

References

Akkoyunlu B. & Orhan F. (2003). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümü öğrencilerinin bilgisayar kullanma öz-yeterlik inancı ile demografik özellikleri arasındaki ilişki. *The Turkish Online Journal of Educational Tecnology-TOJET*, *2*(3).

Aktamış, H., Kiremit, H. Ö., & Kubilay, M. (2016). Öğrencilerin Öz-Yeterlik İnançlarının Fen Başarılarına ve Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, *7*(2), 1-10.

Balbağ, M. Z., & Balbağ, N. L. (2016). Öğretmen adaylarının fen ve teknoloji okuryazarlığına ilişkin özyeterlik algıları ile bilgi okuryazarlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Pegem Atıf İndeksi*, 429-446.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy-. The exercise of control.* New York: Freeman.

Britner, S. L., & Pajares, F. (2001). Self-efficacy beliefs, motivation, race, and gender in middle school science.*Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, *7*, 271 – 285.

Bryan, R. R., Glynn, S. M., & Kittleson, J. M. (2011). Motivation, achievement, and advanced placement intent of high school students learning science. *Science Education, 95*(6), 1049 – 1065.

Bussey, K., & Bandura, A. (1999). Social cognitive theory of gender development and differentiation. *Psychological Review*, *106*, 676–713.

Caymaz, B. (2008). *Fen ve teknoloji ve sınıf öğretmeni adaylarının fen ve teknoloji okuryazarlığına ilişkin öz yeterlik algıları*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Fives, H., Huebner, W., Birnbaum, A. S., & Nicolich, M. (2014). Developing a measure of scientific literacy for middle school students. *Science Education, 98*(4), 549-580. DOI: 10.1002/sce.21115.

Güvercin, Ö., Tekkaya, C., & Sungur, S. (2010). A cross age study of elementary students' motivation towards science learning. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *39*(39).

Inaltun, H. ve Ates, S. (2015). Investigating Relationships among Pre-Service Science Teachers' Conceptual Knowledge of Electric Current, Motivational Beliefs and Self-Regulation. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, *11*(6), 1657-1676.

Klasen, S. (1999). *Does gender inequality reduce growth and development: Evidence from cross-country regressions (pp. 1-12).* World Bank, Development Research Group, Poverty Reduction and Economic Management Network. Retrieved from http://siteresources.worldbank.org/INTGENDER/Resources/wp7.pdf

MEB (2007). PISA 2006 ulusal nihai raporu. *Ankara: MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü*.

MEB (2010). PISA 2009 ulusal nihai raporu. *Ankara: MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü*.

MEB (2013). PISA 2012 ulusal nihai raporu. *Ankara: MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü*.

Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research, 66*(4), 543-578.

Pajares, F.,&Valiante, G. (1997). Influence of self-efficacy on elementary students' writing. *Journal of Educational Research, 90,* 353 – 360.

Saracaloğlu, A.S. Yenice, N. ve Özden, B. (2013). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen ve teknoloji okuryazarlığına ilişkin öz yeterlilik algıları ile fene yönelik tutumları arasındaki ilişki. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education, 2* (1), 58-69.

Say, M. (2005). *Fen bilgisi öğretmenlerinin öz-yeterlilik inançları. (*Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Scantlebury, K. (2012). Still part of the conversation: Gender issues in science education. In *Second international handbook of science education* (pp. 499-512). Springer Netherlands.

Schunk, D. H., & Pajares, F. (2002). The development of academic self-efficacy. In A. Wigfield & J. Eccles (Eds.), *Development of Achievement Motivation* (pp. 15–31). San Diego: Academic Press.

Shell, D. F., Colvin, C., & Bruning, R. H. (1995). Self-efficacy, attribution, and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement: Grade-level and achievement-level differences. *Journal of Educational Psychology, 87*, 386 – 398.

Şahin, F. & Ateş, S. (2016) *Yedinci sınıf öğrencilerinin bilim okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Paper presented at the ERPA International Congresses on Education, Sarajevo, Bosnia Herzegovina. Retrieved from https://www.erpacongress.com/upload/dosya/erpa.

Velayutham, S., Aldridge, J., & Fraser, B. (2011). Development and validation of an ınstrument to measure students' motivation and self-regulation in science learning. *International Journal of Science Education, 33*(15), 2159-2179.

Wigfield, A. (1994). Expectancy-value theory of achievement motivation: A developmental perspective. *Educational Psychology Review, 6*, 49-78.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Matematik Öğretmen Adayları ile STEM Etkinlik Örneği: Köprü Yapımı

Emine Çil[a], Meryem Görecek Baybars[a1]

[a]*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Muğla, 48000, Türkiye*

Özet

Bu çalışmanın amacı Matematik öğretmen adaylarının bir STEM etkinliği (Köprü Yapımı) boyunca neler yaşadıklarını incelemektir. Çalışma özel durum yöntemi ile yürütülmüştür. Çalışma 2017-2018 eğitim öğretim yılının bahar yarıyılında Türkiye'nin batı bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma Matematik öğretmenliği son sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya 15 öğrenci katılmıştır. Köprü Yapımı etkinliği mühendislik tasarıma dayalı STEM etkinliği olarak uygulanmıştır. Bu etkinlikte katılımcılara kendi köprülerini yapma görevi verilmiştir. Köprülerin 15 cm yüksekliğinde, 25 cm uzunluğunda ve bir kg yük taşıyabilecek kapasitede olması kriterleri verilmiştir. Gruplar bu kriterlere uygun olarak hangi tür köprü yapacaklarına karar vermişler, köprülerini zihinlerinde tasarlayıp çizmişler, çubuk makarna, pipet, yapıştırıcı, ip vb. malzemeler ile köprülerini inşa etmişlerdir. Veriler yapılandırılmamış gözlemler ve etkinlik sürecinde kullanılan çalışma kağıdı ile toplanmıştır. Verilerin analizinde betimsel ve içerik analizi kullanılmıştır. Mühendislik tasarıma dayalı STEM etkinliği olan Köprü Yapımı'nın Matematik öğretmen adayları için uygun bir etkinlik olduğu söylenebilir. Etkinliğin öğretmen adaylarında problem çözme, takım çalışması, eleştirel düşünme becerilerini destekleme potansiyeline sahip olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler:
STEM eğitimi, öğretmen eğitimi, tasarım temelli öğrenme, mühendislik tasarım

1. Giriş

STEM Science, Technology, Engineering and Mathematics disiplinlerinin baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır. Eğitimciler STEM kısaltmasını üç farklı anlamda kullanmaktadır. Bazı eğitimcilere göre STEM kısaltması bu dört disiplinden herhangi birini ifade etmektedir. Diğer bir görüşe göre STEM kısaltması bu dört disiplinin tamamının biribine entegre edilmesi demektir. Bazı eğitimcilere göre ise STEM bu dört disiplinden herhangi ikisinin birbirine entegre edilmesi anlamına gelmektedir. Literatürde STEM eğitimi genellikle son anlamda yani fen, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerinden herhangi ikisinin birbirine entegre edilmesi olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte STEM özellikle mühendislik ve teknolojiyi vurgulamaktadır. Diğer bir ifadeyle fen ve matematiğe mühendislik ve/veya teknoloji disiplinlerinin entegrasyonunu vurgulamaktadır. STEM eğitimine ihtiyaç duyulmasının birçok sebebi vardır. Bununla birlikte, Amerika Birleşik Devletlerinde eğitime yön veren kuruluşlar STEM eğitiminin üç genel amacı olduğunu ifade etmektedir [1]. Bunlar;

1. Gençlerin STEM alanları ile ilgili eğitim ve kariyer edinmeye ilgilerini arttırmak.
2. STEM yetenekli iş gücünü genişletmek.
3. Toplumda bilimsel okuryazarlığı arttırmak.

Bu amaçlar incelendiğinde STEM eğitiminin daha çok iş dünyası ile ilgili olduğu anlaşılmaktadır. Diğer bir ifadeyle Amerikan bakış açısıyla STEM eğitiminin temel çıkış noktası Amerika'nın gelecekte bilimsel, teknolojik ve ekonomik olarak dünya lideri bir ülke olmasını sağlamaktır. Bunun yolu da ancak fen, teknoloji, mühendislik ve matematik alanlarında iyi eğitilmiş ve bu alanlarda kariyer yapan bireylerin

[1] Corresponding author's address: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
e-mail: mgorecek@mu.edu.tr

yetiştirilmesi ile mümkündür. Amerika'nın yakın gelecekte bir milyondan fazla STEM alanında profesyonelleşmiş insana ihtiyacı bulunmaktadır. Fakat Amerikalı gençlerin sadece %16'sı STEM kariyeriyle ilgilenmektedir [2]. Buna ek olarak hem kız hem de erkek öğrenciler STEM disiplinlerini öğrenme ile meşgul olurken bile bu alanlarda kariyer edinmeyi cazip bulmamaktadır [3]. Amerika Birleşik Devletleri bu sorunlara çözüm bulmak için STEM eğitimi yaklaşımını benimsemiştir. STEM eğitiminin ana sınıfından 12. sınıfa kadar her öğrenim kademesinde uygulanmasını teşvik etmektedir. STEM eğitimi dünyanın hemen her ülkesinde ilgi görmektedir. Çeşitli ülkeler Amerika Birleşik Devletleri ile benzer ve /veya farklı gerekçeler ve amaçlarla STEM eğitimini uygulamaktadırlar. Türkiye ise uluslararası ve ulusal ölçme değerlendirmelerde fen ve matematik alanlarındaki düşük performans, fen, matematik, teknoloji ve mühendislik alanlarındaki işgücünün niteliğini arttırmak, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme gibi beceriler ile donanmış bir toplum oluşturma gibi sebepler ile STEM eğitimini benimsemiştir [4]. Disiplinlerin bir araya getirilmesi yoluyla öğretimi savunan STEM yaklaşımının öğretim uygulamasına dönüştürülmesinde çeşitli yollar vardır. Alanyazın incelendiğinde STEM yaklaşımının proje tabanlı STEM, probleme dayalı STEM, 5E modeline dayalı STEM, STEM SOS model, robotik uygulamalar yolu ile STEM gibi çeşitli yollar ile uygulamaya konduğu görülmektedir. 2013 yılında Amerika Birleşik Devletlerinde yayınlanan fen müfredat standartları dokümanı incelendiğinde STEM eğitiminin daha çok mühendislik tasarım problemleri çerçevesinde gerçekleştirildiği görülmektedir [5]. Diğer bir ifadeyle mühendislik tasarım süreci disiplinleri bir araya getirmede en uygun yollardan biridir. Çünkü mühendislik tasarım süreci doğası gereği fen, teknoloji ve matematiği birleştirmektedir [6]. Tasarım temelli öğrenme tasarım görevinin açıklanması ile başlar. Tasarım görevi bir problem durumu, bir tasarım güçlüğü şeklinde verilebilir. Bu sırada ürünün sahip olması gereken özellikler ve sınırlılıklarından söz edilir. Öğrenenler materyaller ile haşır neşir olurlar. Öğrenenler daha fazla neyi bilmeye ihtiyaçları olduğuna karar verirler. İhtiyaç duydukları bilgileri keşfetmek için araştırmalar tasarlar ve yürütürler. Bu araştırmalar boyunca spesifik kavramları, becerileri vb. keşfederler. Sonrasında tasarım görevi için olası çözümler üretilir, uygun çözüm yolu seçilip uygulamaya konur. Tasarımlar inşa edilir ve test edilir [7, 8]. Bu yolla hem bir tasarım ürünü ortaya konur hem de o ürünün oluşturulmasında kullanılan fen, matematik vb. disiplinlerin kavram ve becerileri elde edilir.

Alanyazın incelendiğinde, STEM eğitimi ve etkileri üzerine çeşitli çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu çalışmaların daha çok fen bilgisi, fizik, kimya, biyoloji öğretmenleri ile veya Fen Bilimleri dersi kapsamında ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Matematik öğretmenlerine yönelik STEM eğitimi konulu çalışmalar alanyazında oldukça sınırlıdır. Bu nedenle bu çalışma Matematik öğretmen adayları ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada Matematik öğretmenliği son sınıf öğrencilerine Temel Bilimsel Süreç ve Kavramlar seçmeli dersi kapsamında bir yarıyıl boyunca STEM eğitimi hakkında öğretim yapılmıştır. Öğretimde STEM eğitimi hakkında teorik bilgiler ve uygulamalı etkinlikler yer almıştır. Ders kapsamında gerçekleştirilen uygulamalı etkinliklerin hepsi mühendislik tasarım temelli STEM eğitimi yaklaşımına uygun olarak tasarlanmış ve uygulanmıştır. Ders kapsamında gerçekleştirilen uygulamalı etkinlikler şunlardır: köprü yapımı, balonlu araba, kartondan sandalye ve müzik aleti yapımı. Bu çalışmada yukarıda söz edilen etkinliklerden Köprü Yapımı etkinliği üzerine odaklanılmıştır. Bu çalışmanın amacı Matematik öğretmen adaylarının bir STEM etkinliği (Köprü Yapımı) boyunca neler yaşadıklarını incelemektir.

2. Method

Çalışma özel durum yöntemi ile yürütülmüştür. Çalışma 2017-2018 eğitim öğretim yılının bahar yarıyılında Türkiye'nin batı bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya Matematik öğretmenliği son sınıf öğrencileri katılmıştır. Çalışma seçmeli ders olan "Temel Bilimsel Süreç ve Kavramlar" dersi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Seçmeli dersi alan 15 öğrencinin tamamı çalışmaya katılmıştır. Veriler yapılandırılmamış gözlemler ve etkinlik sürecinde kullanılan çalışma kağıdı ile toplanmıştır. Çalışma kağıdında "köprü çeşitleri nelerdir, köprüler ne gibi özelliklere sahiptir, köprüler olmasaydı hayatımızda ne gibi zorluklar olurdu, tasarlayacağınız köprüyü çiziniz ve inşa ettiğiniz köprüde iyileştirme veya geliştirme yapacak olsanız neler yapardınız" gibi sorular yer almaktadır. Gözlemler çalışmanın yazarları tarafından gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde betimsel ve içerik analizi yapılmıştır

3. Öğretim Süreci

Yukarıda belirtilen ders kapsamında, matematik öğretmen adayları ile Köprü Yapımı etkinliği gerçekleştirilmiştir. Bu etkinlik ders kapsamında gerçekleştirilen ilk STEM etkinliğidir. Etkinliğin

geliştirilmesinde Çepni (2017) ve www.jamesdysonfoundation.com sitesinden yararlanılmıştır. Etkinliğin uygulanmasından bir hafta önce etkinlik ile ilgili ve etkinlikte kullanabilecekleri malzemeler ile ilgili öğretmen adaylarına bilgi verilmiştir. Ayrıca öğretmen adaylarından köprü çeşitleri hakkında araştırma yapmaları istenmiştir. Uygulama üç ders saatinde (her bir ders 50 dk.) tamamlanmıştır. Öğretmen adayları köprü inşa sürecinde gruplar halinde çalışmışlardır. Gruplar dersi veren öğretim üyesi tarafından belirlenmemiş, öğretmen adayları kendi gruplarını oluşturmuşlardır. Süreçte öğretmen adayları beş grup halinde çalışmışlardır. Öğretmen adaylarının, inşa edecekleri köprülerin belirli kriterler ve sınırlılıklara uygun olması istenmiştir. Bu kriterler; köprü yüksekliğinin 15 cm, genişliğinin ise 25 cm uzunluğunda olması ve ayrıca köprünün en az bir kg yük taşıyabilecek kapasitede olması şeklinde belirlenmiştir. Sınırlılıklar ise, inşa sürecinde, çubuk makarna, pipet, oyun hamuru, paket lastiği, ip, yapıştırıcı, cetvel, makas gibi basit ve ucuz malzemelerin kullanımıdır. Öğretmen adaylarından bir sonraki derse malzemeleri temin etmeleri istenmiştir. Uygulama esnasında, öğretmen adaylarına köprü çeşidi belirtilmeden, kendi köprülerini inşa etmeleri istenmiştir. Beş gruptan dördü köprü yapımında çubuk makarna kullanırken bir grup ise pipet kullanmıştır. Gruplardan biri asma köprü, üçü kirişli köprü, biri üçgen kirişli köprü yapmıştır. Dört grubun köprüsü verilen kriterlere uygun olarak inşa edilmişken, gruplardan birinin köprüsü verilen yükü taşıyamamıştır.

4. Bulgular

Bu bölümde gözlemlerden ve çalışma kağıtlarından elde edilen bulgular ayrı başlıklar altında sunulmuştur.

Etkinliğin Uygulanışı İle İlgili Yapılandırılmamış Gözlemlerden Elde Edilen Bulgular:

Yapılandırılmamış gözlemler çalışmanın yazarları tarafından üç ders saati boyunca gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adayları tarafından köprü inşası için gerekli tüm malzemelerin eksiksiz bir şekilde sınıfa getirildiği gözlenmiştir. Çalışma gruplarından dördü köprüsünü çubuk makarna ile inşa ederken, bir grup pipetler kullanarak inşa etmiştir. Köprüsünü çubuk makarna ile inşa etmek isteyen grupların çok fazla çubuk makarna getirdiği gözlenmiş, bu durumun sebebi sorulduğunda ise çubuk makarnanın dayanıksız olduğu ve hemen kırılabileceği için miktarının fazla tutulduğu cevabı alınmıştır. Ayrıca bir grubun çubuk makarnalarının renkli olduğu gözlemlenmiş, bu durumun sebebi sorulduğunda ise, öğretmen adaylarının STEM'in sanat bileşenini göze alarak haftasonu sprey boya ile makarnaları boyadığı bilgisine ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının köprü inşa sürecinde her ne kadar derse hazır gelselerde zorlandıkları görülmüştür. Bazı grupların belirlenen kriterleri anlamada zorluk yaşadığı belirlenmiştir. Örneğin, öğretmen adayları köprü uzunluğu ve yüksekliği kavramlarını birbirine karıştırmışlar bu nedenle zaman yönetimi noktasında sıkıntı yaşamışlardır. Her bir grup köprüsünü inşa ederken farklı farklı problemlerle karşılaşmıştır. Aynı tür köprüyü yapanların bile farklı problemlerle karşılaştığı gözlemlenmiştir. Aslında her bir grup çalışma kağıdına çizdiği köprüyü inşa etmeye başlamış ancak çizimlerini tam olarak hayata geçirememiş ve bu nedenle inşa sürecinde değişikliğe gitmek zorunda kalmışlardır. Özellikle kirişli köprü inşa etmeye çalışan gruplar çok fazla makarna kullanma çabası içerisine girmişler, makarnaları birleştirmede problem yaşamışlardır. Ayrıca kirişli köprü inşa eden gruplar, makarnaların ucunu düzgün kesemediğinden dolayı, köprünün dengesini sağlama noktasında sıkıntı yaşamışlardır. Köprü inşasında pipet kullanan grup ise köprünün dengesini kurmakta problem yaşamış, sonrasında gerilerek kullanılan iplerle bu problemi aşmaya çalışmışlardır. Her grup kendi içerisinde bu problemleri tartışarak çözüme ulaşmışlardır. Her bir grup köprülerini daha iyi yapabilmek için neler yapılabilecekleri hakkında düşüncelerini paylaşmışlardır.

Çalışma kağıtlarından elde edilen bulgular:

Çalışma kağıdında "köprü çeşitleri nelerdir, köprüler ne gibi özelliklere sahiptir, köprüler olmasaydı hayatımızda ne gibi zorluklar olurdu, tasarlayacağınız köprüyü çiziniz ve inşa ettiğiniz köprüde iyileştirme veya geliştirme yapacak olsanız neler yapardınız" gibi sorular yer almaktadır.

Öğretmen adaylarının "Köprü çeşitleri nelerdir" sorusuna verdikleri cevaplardan elde edilen bulgular Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1: Köprü çeşitleri

	Köprü Çeşitleri
Grup 1	Asma köprü, kemerli köprü
Grup 2	Asma köprü, kirişli köprü, kemerli köprü, taş köprü
Grup 3	Asma köprü, taş köprü, ahşap köprü, demir köprü, beton köprü
Grup 4	Kemerli köprü, asma köprü, payanda usulü köprü, destek usulü köprü
Grup 5	Asma köprü

Tablo 1 incelendiğinde, öğretmen adaylarının köprüleri, yapılarda kullanılan malzemelere göre veya ana kiriş sistemine göre çeşitlendirdikleri görülmektedir. Ana kiriş sistemine göre köprüler, kemerli, kirişli ve asma köprü olarak sınıflandırılmaktadır. Yapılarda kullanılan malzemelere göre ise masif (kagir, beton, betonarme vb.), çelik, ahşap ve kozmolit olarak sınıflandırılmaktadır (megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Köprüler.pdf). Tablo 1 incelendiğinde, tüm grupların cevabında asma köprünün yer aldığı görülmektedir. Kemerli köprü cevabı sadece grup bir, iki ve dördün cevapları arasında yer alırken, kirişli köprü cevabı ise sadece grup ikinin cevapları arasında yer almıştır. Grup dört diğer gruplardan farklı olarak cevaplarında payanda ve destek usulü köprüye yer vermiştir.

Öğretmen adaylarının "Köprüler ne gibi özelliklere sahiptir?" sorusuna verdikleri cevaplardan elde edilen bulgular Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2: Köprü özellikleri

	Köprü özellikleri
Grup 1	Dayanıklılık, tasarım
Grup 2	Dayanıklılık, tasarım, estetik
Grup 3	Dayanıklılık, tasarım
Grup 4	Dayanıklılık, tasarım
Grup 5	Dayanıklılık

Tablo 2 incelendiğinde, tüm grupların açıklamalarında köprülerin dayanıklı olması gerektiğini vurguladığı görülmektedir. Ayrıca beşinci grup hariç diğer tüm grupların açıklamalarında köprü tasarımının da önemli olduğu vurgusunu yaptığı görülmektedir. Sadece ikinci grup köprü özellikleri arasında estetik özelliğinin de olması gerektiğini ifade etmiştir.

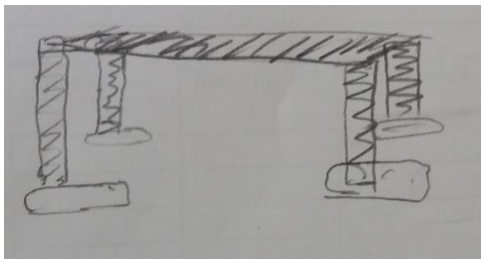
Öğretmen adaylarının "Köprüler olmasaydı hayatımızda ne gibi zorluklar olurdu" sorusuna verdikleri cevaplardan elde edilen bulgular Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3: Karşılaşılabilecek zorluklar

	Karşılaşılabilecek zorluklar
Grup 1	Zaman yönetimi "Köprüler olmasaydı gideceğimiz yere uzun sürede belki de hiç gidemeyecektik. "
Grup 2	Fazladan güç kullanımı "Engelleri aşmak için daha fazla güç harcamak zorunda kalırdık" Zaman yönetimi "Daha uzun yollar tercih ederdik bu da zaman sıkıntısı yaratırdı." Ekonomiklik "Daha uzun yollar tercih etmek ekonomik açıdan sıkıntı yaratırdı."
Grup 3	Ticaret sıkıntısı "Ticaret zorlaşırdı." Ulaşım sıkıntısı "Ulaşım zorlaşırdı. Çünkü köprüler deniz ulaşımının güç olduğu yerlere karayolu ulaşımı veya yaya yolu ulaşımı yapmak için kullanılır."
Grup 4	Zaman yönetimi "Gideceğimiz yere daha uzun sürede giderdik. "
Grup 5	Zaman yönetimi "Zamandan tasarruf edilemezdi."

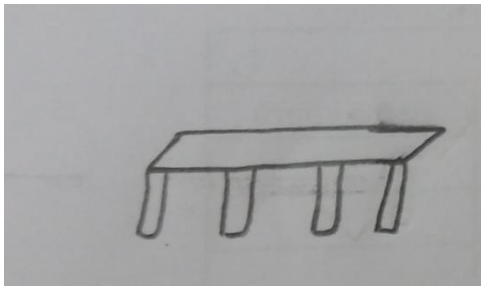
Tablo 3 incelendiğinde, birinci, dördüncü ve beşinci gruplar, köprülerin olmaması durumunda zaman yönetimi noktasında zorluk yaşayacağımızı ifade etmiştir. İkinci grup zaman yönetiminin yanı sıra, ekonomik açıdan ve fazla güç harcama noktasında zorluk yaşayacağımızı ifade etmiştir. Üçüncü grup ise, köprülerin olmaması durumunda ticarette ve ulaşım da zorluklar yaşanabileceğini ifade etmiştir.

Çalışma kağıdında yer alan bir diğer görev de öğretmen adaylarının inşa edecekleri köprüyü çizmeleridir. Öğretmen adaylarının yapmış olduğu çizimler aşağıda yer almaktadır.



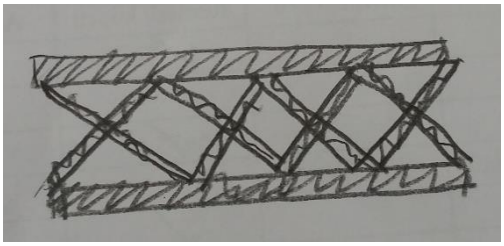
Birinci gruba ait çizim incelendiğinde kirişli köprü çizdiği görülmektedir.

Grup 1'e ait çizim



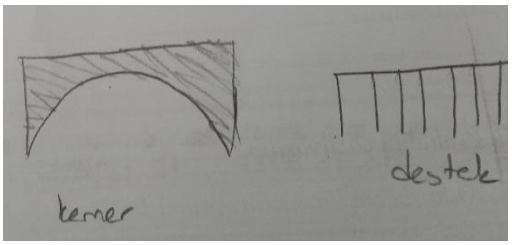
İkinci gruba ait çizim incelendiğinde kirişli köprü çizdiği görülmektedir.

Grup 2'ye ait çizim



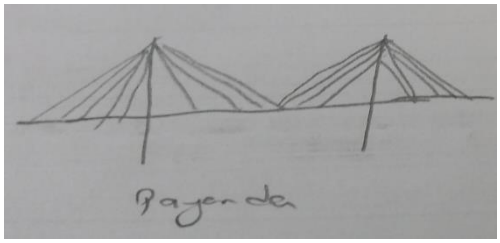
Üçüncü gruba ait çizim incelendiğinde üçgen kirişli köprü çizdiği görülmektedir.

Grup 3'e ait çizim



Dördüncü gruba ait çizim incelendiğinde iki farklı çizim yaptıkları görülmüştür. Bunlardan biri kemerli köprü diğeri kirişli körüdür.

Grup 4'e ait çizim



Beşinci gruba ait çizim incelendiğinde payanda köprü çizdikleri görülmektedir.

Grup 5'e ait çizim

Çalışma kağıdında yer alan son ifade ise yapmış olduğunuz köprüde iyileştirme veya geliştirme yapacak olsanız neler yapardınız şeklindedir.

Öğretmen adaylarının vermiş olduğu cevapların analizinden elde edilen bulgular Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: Köprü iyileştirme geliştirme faaliyetleri

	Köprü iyileştirme geliştirme faaliyetleri
Grup 1	Tasarım "Görünüş olarak daha görkemli yapabilirdik." Malzeme "Bağlantı yerlerinde oyun hamuru yerine farklı malzeme kullanabilirdik." Dayanıklılık "Köprümüzü daha sağlam ve sabit bir şekilde planlayıp yapabilirdik."
Grup 2	Dayanıklılık "Kirişleri yatay değil de dik koysaydık daha dayanıklı olurdu."
Grup 3	Dayanıklılık "Kolonları 20 çubuk makarna yerine daha fazla çubuk makarnadan yapsaydık daha sağlam olabilirdi. / Alt ve üst zeminleri tek kat yapmak yerine iki kat yapsaydık daha güçlü olabilirdi."
Grup 4	Tasarım "Üst kısmını değiştirmek isterdik. İkili geçit değil üçlü geçit yolu yapmak isterdik." Dayanıklılık "Denge noktasını değiştirmek isterdik."
Grup 5	Malzeme "Bant yerine silikon kullanabilirdik."

Tablo 4 incelendiğinde, öğretmen adaylarının çoğunun dayanıklılık üzerine yoğunlaştığı görülmüştür. Tasarım boyutunda iyileştirme geliştirme yapacaklarını ifade eden gruplar yalnızca bir ve dörttür. Malzeme boyutunda değişikliğe gitmek isteyenler ise sadece birinci ve beşinci gruptur.

Öğretmen adaylarının inşa ettikleri köprüler:

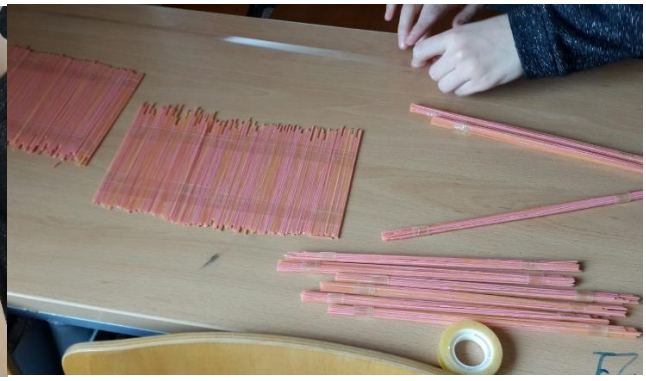
Grup 1'in çalışmasından örnek fotoğraflar





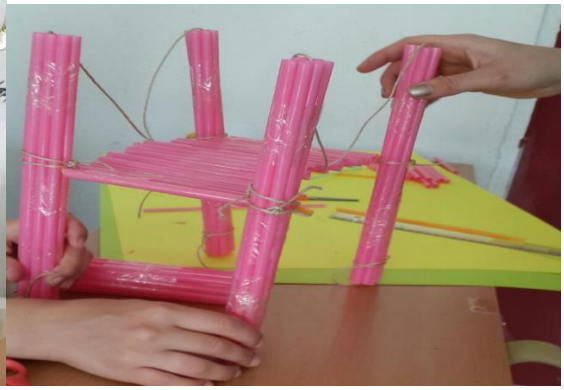


Grup 3'ün çalışmasından örnek fotoğraflar:




Grup 5'in çalışmasından örnek fotoğraflar



5.Sonuç ve öneriler

Bu çalışma kapsamında, matematik öğretmen adaylarının, mühendislik tasarıma dayalı STEM etkinliği olan Köprü Yapımı boyunca neler yaşadıkları incelenmeye çalışılmıştır. Öğretmen adaylarının tasarıma dayalı STEM etkinliği sürecinde bir takım zorluklar yaşadığı görülmüştür. Öğretmen eğitimi sürecinde matematik öğretmen adaylarının STEM yaklaşımını tecrübe edecekleri başka bir fırsatın olmadığı düşünüldüğünde öğretmen adaylarının bu gibi zorluklar yaşamasının olası olduğu kabul edilmiştir. Ayrıca gerek dersi veren öğretim üyesinin dönütler vermesi, gerekse grup çalışması içerisinde karşılaşılan problemlere iş birliği içerisinde çözüm bulunması ile bu zorluklar aşılmıştır. Bu nedenle mühendislik tasarıma dayalı STEM etkinliği olan Köprü Yapımının matematik öğretmen adayları için uygun bir etkinlik olduğu söylenebilir. Etkinliğin öğretmen adaylarında problem çözme, takım çalışması, eleştirel düşünme becerilerini destekleme potansiyeline sahip olduğu söylenebilir. Alan yazın incelendiğinde matematik öğretmenleri veya matematik öğretmen adayları ile çok fazla çalışma yapılmadığı görülmektedir. Bu nedenle öğretmen adaylarına lisans eğitimleri boyunca STEM yaklaşımını tecrübe edecekleri fırsatların verilmesi, öğretmen adaylarının STEM yaklaşımının doğasını anlamalarına katkı sağlayabilir. Benzer şekilde alanda görev yapan matematik öğretmenleri için de STEM yaklaşımını tecrübe edebilecekleri hizmet içi eğitimler planlanabilir.

Kaynakça

National Research Council (NRC). (2011). Successful K-12 STEM education: Identifying effectiveapproaches in science, technology, engineering and mathematics. Washington, DC: The National Academic Press.

Allen, A. (2016). Don't Fear STEM — You Already Teach It. School Age/After School Exchange, September/October 56-59.

Brophy, S. Klein, S., Portsmore, M., & Rogers, C. (2008). Advancing Engineering Education in P-12 Classrooms. *Journal of Engineering Education,* July, 369-387.

Çepni, S. (2017). Kuramdan Uygulamaya STEM+A+E Eğitimi. Pegema Yayıncılık: Ankara.

NGSS Lead States. (2013). Next Generation Science Standards: For States, By States. Washington, DC: The National Academies Press.

National Academy of Engineering & National Research Council (2009). Engineering in K-12 education understanding the status and improving the prospects. Edt. Katehi, L., Pearson, G. & Feder, M. Washington, DC: National Academies Press.

Brophy, S. Klein, S., Portsmore, M., & Rogers, C. (2008). Advancing Engineering Education in P-12 Classrooms. *Journal of Engineering Education,* July, 369-387.

Bozkurt Altan, E., Yamak, H., & Buluş Kırıkkaya, E. (2016). A Proposal of the STEM Education for Teacher Training: Design Based Science Education. Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 6(2), 212-232.

www.jamesdysonfoundation.com

www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Köprüler.pdf

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Matematik Öğretmen Adayları ile Bilimin Doğası Etkinlik Örneği: Yeni Toplum Etkinliği

Meryem Görecek Baybars[a], Emine Çil[a1]

[a]*Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Muğla, 48000, Türkiye*

Özet

Bu çalışmanın amacı Matematik öğretmen adaylarının bilimin doğası öğretiminde doğrudan yansıtıcı yaklaşıma uygun olarak tasarlanan ve uygulanan "Yeni Toplum Etkinliği" boyunca neler yaşadığını incelemektir. Çalışma özel durum yöntemi ile yürütülmüştür. Çalışma 2017-2018 eğitim öğretim yılının bahar yarıyılında Türkiye'nin batı bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya Matematik öğretmenliği son sınıf öğrencileri katılmıştır. Çalışma seçmeli ders olan "Temel Bilimsel Süreç ve Kavramlar" dersi kapsamında gerçekleştirilmiş olup, dersi alan 15 öğrencinin tamamı çalışmaya katılmıştır. Yukarıda belirtilen ders kapsamında öğretmen adayları ile bilimin doğası konulu farklı etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma kapsamında sadece Yeni Toplum Etkinliği üzerine odaklanılmıştır. Etkinlik iki ders saati süresince uygulanmıştır. Çalışmada nitel veri kaynakları kullanılmıştır. Dersi veren öğretim üyesi tarafından tutulan gözlem notları ve öğretim boyunca katılımcılar tarafından doldurulan etkinlik kağıtları ile veriler toplanmıştır. Verilerin analizinde betimsel ve içerik analizi kullanılmıştır. Bilimin doğası kapsamında ele alınan yeni toplum etkinliğinin, matematik öğretmen adaylarının bilimin doğası hakkında ne bildiğini ortaya çıkarmak için uygun olduğu söylenebilir.

Anahtar kelimeler:
Bilimin Doğası; yeni toplum etkinliği; matematik; öğretmen eğitimi

1. Giriş

Bilimsel okuryazar bir toplum oluşturmak uzun yıllardan beri birçok ülkenin eğitim sisteminin en önemli amaçlarından biridir. Bilim alanında yaşanan hızlı gelişmeler, bilimsel gelişmelere bağlı olarak oluşturulan ürünlerin yaşantımızın birçok alanına girmesi ve buna bağlı olarak günlük hayatımızı şekillendirmesi bilimsel okuryazarlığın önemini artırmıştır. National Science Education Standards bilimsel okuryazarlığı, kişisel kararlar almada fen kavram ve süreçlerini bilmek, toplumsal ve kültürel olaylara, ekonomik üretkenliğe katılmak olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda, bilimsel okuryazarlık fen konularını bilmeyi, bilimsel girişimi, bilim ile toplum arasındaki ilişkileri anlamayı gerektirir [1]. Bu unsurların her biri bilimin doğasını içermektedir [2]. Bu nedenle, bilimin doğası bilimsel okuryazarlığın en önemli bileşeni olarak ele alınmakta buna ek olarak bilimin doğasını anlamanın temel fen kavram, ilke ve kanunlarını bilmekten çok daha önemli olduğu ifade edilmektedir [3]. Bilim felsefecileri, tarihçileri, bilim insanları ve fen eğitimcileri, bilimin doğası tanımı üzerinde anlaşmaya varamamıştır. Fakat bilimin doğası, bilim epistomolojisine, bir bilme yolu olarak bilime veya bilimsel bilginin gelişmesinin doğasında var olan inanç ve değerlere atıfta bulunur [4]. K–12 seviyesi öğrencilerinin kazanabilecekleri bilimin doğası unsurları şu şekilde sıralanmaktadır:

a) Bilimsel bilgiler geçicidir,
b) Bilimsel bilgi deneyseldir,
c) Bilimsel bilgiler kısmen insan yaratıcılığı ve hayal gücü ile üretilir,
d) Bilimsel bilgi teori yüklüdür (özneldir),
e) Bilimsel bilgi toplum ve kültür içinde oluşturulur,
f) Gözlem ve çıkarımlar arasında fark vardır.

Ayrıca, gözlem ve çıkarımların rolünün anlaşılmasına bağlı olarak bilimsel teori ve kanunların fonksiyonu ve aralarındaki ilişkilerinde yukarıda belirtilen unsurlara ilave edilebileceği önerilmektedir.

Yaklaşık yüzyıldan beri bilimin doğası hakkında çağdaş bakış açıları kazanmak fen eğitiminde önemli bir öğrenme ürünü olarak kabul edilmesine rağmen, bu alandaki sistematik araştırmalar 1950 yıllarında başlamıştır [5]. Yapılan ilk çalışmalar, öğrencilerin sahip olduğu kavramları değerlendirmeye odaklanmış ve sonuçlar öğrencilerin bilimle ilgili doğru olmayan fikirlere sahip olduklarını, fen alanında akademik başarısı yüksek öğrencilerin bile bilimin doğasını istenilen düzeyde anlamadığını ortaya koymuştur. Öğrencilerin doğru kavramlara sahip olması için öğretmenlerin önemli bir etken olduğu düşüncesinden hareketle, öğretmenlerin bakış açılarını değerlendiren çalışmalar yürütülmüştür. Yapılan çalışmalar öğretmenlerin bilimin doğası kavramlarının yetersiz olduğunu, birçok öğretmenin pozitivist bakış açısına sahip olduğunu göstermiştir.

Lederman (2006)'a göre; öğrenci ve öğretmenlerin bilimin doğasını istenilen düzeyde anlamamasının sebeplerinden biri kabul edilen bilimin doğası öğretim yaklaşımıdır. Bilimin doğası öğretiminde dolaylı, doğrudan yansıtıcı, tarihsel ve kavramsal değişim yaklaşımı gibi çeşitli yaklaşımmlar vardır. Bilimin doğası öğretiminde en etkili yaklaşımlardan biri doğrudan yansıtıcı yaklaşımdır. Doğrudan yansıtıcı yaklşaımda bilimin doğası unsurlarına yönelik etkinlikler geliştirilir ve planlı bir şeklide öğretime katılır, öğrencilerin bu unsurları fark etmeleri için üzerinde özellikle durulur. Öğrencilerin bilim ile ilgili kazanımları ile bilim insanlarının yaptıkları çalışmalar arasında ilişkiler kurmaları beklenir ve öğrenciler bu konuda desteklenir.

Alanyazında bilimin doğası ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların daha çok fen bilimleri dersi kapsamında öğrenciler ile veya fen alan öğretmenleri (fen bilimleri öğretmeni, fizik öğretmeni, kimya öğretmeni, biyoloji öğretmeni) ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Matematik öğretmenliğine yönelik bilimin doğası konulu çalışmaların oldukça sınırlı olduğu belirlenmiştir. Bu nedenle bu çalışmanın amacı Matematik öğretmen adaylarının bilimin doğası öğretiminde doğrudan yansıtıcı yaklaşıma uygun olarak tasarlanmış "Yeni Toplum Etkinliği" boyunca neler yaşadığını incelemektir.

2. Method

Çalışma özel durum yöntemi ile yürütülmüştür. Çalışma 2017-2018 eğitim öğretim yılının bahar yarıyılında Türkiye'nin batı bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya Matematik öğretmenliği son sınıf öğrencileri katılmıştır. Çalışma seçmeli ders olan "Temel Bilimsel Süreç ve Kavramlar" dersi kapsamında gerçekleştirilmiştir. Seçmeli dersi alan 15 öğrencinin tamamı çalışmada yer almıştır. Çalışmada nitel veri kaynakları kullanılmıştır. Öğretim boyunca dersi veren öğretim üyesi tarafından tutulan gözlem notları ve öğrenciler tarafından tamamlanan etkinlik kağıtları yoluyla veriler toplanmıştır. Verilerin analizinde betimsel ve içerik analiz kullanılmıştır.

3. Öğretim Süreci

Yukarıda belirtilen ders kapsamında öğrenciler ile bilimin doğası konulu doğrudan yansıtıcı yaklaşıma dayalı farklı etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Ders boyunca gerçekleştirilen bilimin doğası etkinlikleri sırasıyla şunlardır: Yeni Toplum Etkinliği, Hileli İzler Etkinliği, Tangram Etkinliği ve Gizemli Doğrular Etkinliği. Bu çalışma kapsamında sadece Yeni Toplum Etkinliği üzerine odaklanılmıştır. Yeni toplum etkinliği, Cavollo (2008) tarafından geliştirilen "The New Society" etkinliğinden, Özcan (2013) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Yeni Toplum Etkinliği; bilim insanının yaratıcılığını, bilim insanının öznelliğini, gözlem ve çıkarım arasındaki ilişkiyi ve bilimsel bilginin değişebilirliğine odaklanan bir etkinliktir. Bu etkinlik kendine has kuralları olan ve bu kurallara göre yaşayan bir toplumun bilim insanları tarafından keşfedilmesi ve bilim insanlarının toplum ile ilgili bilgi elde etme süreçlerini kapsamaktadır. Yeni toplumun kuralları şu şekildedir.

- ✓ Toplum üyeleri sadece evet ve hayır kelimelerinden oluşan bir dil kullanmaktadırlar.
- ✓ Eğer bilim insanı toplum üyelerinden birine gülümseyerek soru sorarsa, soru ne olursa olsun cevap daima evet, gülümsemeden soru sorarsa cevap daima hayır olacaktır.
- ✓ Toplum üyeleri ancak aynı cinsiyetteki bilim insanı tarafından yöneltilen sorulara cevap verecektir.

Bu etkinlik bilimin doğasının öğretimine yönelik ilk etkinlik olarak, özellikle öğretmen adaylarının bilim ile ilgili olumsuz ön yargılarını bir ölçüde giderebilmek, bilimsel sorgulama sürecini, sosyal bir bağlamda yaşamalarını sağlamak amacı ile kullanılmaktadır. Bu etkinlik kapsamında iki öğretmen adayından (bir kız bir erkek olmak üzere) oluşan bilim insanı takımı oluşturulmuş, geri kalan 13 öğretmen

adayı (hepsi kız olmak üzere) ise yeni toplumun üyelerini oluşturmuşlardır. Etkinlik süresince, hem bilim insanları hem de yeni toplum üyeleri gözlem ve çıkarımlarını verilen etkinlik kağıtlarına not etmişlerdir. Etkinlik boyunca üç farklı çalışma yaprağı kullanılmıştır. Bunlardan ikisi süreç içersinde bilim insanları ve yeni toplum üyeleri tarafından doldurulan etkinlik kağıtlarıdır. Bir diğer etkinlik kağıdı ise hem bilim insanları hem de yeni toplum üyeleri tarafından etkinlik sonrası doldurulmuştur. Etkinlik sürecinde bilim insanı tarafından doldurulan etkinlik kağıdında yer alan ifade şu şekildedir;

- ✓ *Değerli bilim insanı, etkinlik süresince yeni toplum hakkındaki gözlem ve çıkarımlarınızı aşağıda yer alan boşluğa maddeler halinde yazınız.*

Etkinlik sürecinde yeni toplum üyeleri tarafından doldurulan etkinlik kağıdında yer alan ifade şu şekildedir;

- ✓ *Yeni toplumun değerli üyesi, bilim insanlarından oluşan takım yeni toplumun kurallarını keşfederken siz de bilim insanları ve neler yaptıkları ile ilgili gözlemlerinizi ve gözlemlerinize dayalı çıkarımlarınızı yazınız.*

Daha sonra bilim insanları gözlem ve çıkarımlarına dayanarak tutmuş oldukları notları sınıfta sunmuşlardır. Etkinlik sonrası bölümde kullanılan çalışma kağıdında ise, herbir öğretmen adayının yapmış olduğu etkinlik ile bilim arasında bir bağlantı kurması istenmiş ayrıca yine öğretmen adaylarından bilim ve bilim insanı hakkında neler öğrendiğini ifade etmesi istenmiştir. Bu aşamada kullanılan etkinlik kağıdında yer alan ifadeler şu şekildedir;

- ✓ *Yapmış olduğunuz etkinlik ile bilim arasında nasıl bir bağlantı kurarsınız?*
- ✓ *Bu etkinlikle bilim ve bilim insanı hakkında neler öğrendiniz?*

Etkinlik iki ders saati süresince (her bir ders saati 50 dk) uygulanmıştır.

4. Bulgular

Yeni toplum etkinliği, bilimin doğası öğretiminde, bilim insanının yaratıcılığını, bilim insanının öznelliğini, gözlem ve çıkarım arasındaki ilişkiyi ve bilimsel bilginin değişebilirliğine odaklanan bir etkinlik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Uygulama sürecinden elde edilen bulgular, bilim insanının gözünden, yeni toplum üyelerinin gözünden ve uygulamayı gerçekleştiren kişinin yapılandırılmamış gözlemlerinden oluşmaktadır. Okuyucunun bulguları daha rahat takip etmesi için yeni toplum üyeleri YTÜ1, YTÜ2 şeklinde kodlanırken, bilim insanı ise Bİ1, Bİ2 şeklinde kodlanmıştır.

4.1 Etkinliğin Uygulanışı İle İlgili Yapılandırılmamış Gözlemlerden Elde Edilen Bulgular

Seçmeli ders kapsamında yürütülen bu etkinlikte, erkek öğretmen adayı yalnızca bir tane olduğu için bilim insanı grubuna dahil edilmiştir. Bilim insanı grubu araştırmalarına başlar başlamaz, öncelikle yeni toplum üyeleri ile tanışmak istemiş ve toplum üyelerine rastgele (Merhaba, nasılsınız? Nerelisiniz? Siz nesiniz? gibi) sorular yöneltmişlerdir. Sonrasında yöneltmiş oldukları sorulara cevap alamayınca tepki göstermişler (Neden sorularımıza cevap vermiyorsunuz? vb.), ilk durumda yeni toplum üyeleri ile aynı dili konuşmadıklarını fark etmemişlerdir. Daha sonra bilim insanlarının bir araya geldiği, bu durumun sebebini sorguladığı ve soruları daha sistematik sorduğu gözlenmiştir. Bilim insanları tarafından sorulan soruların, yeni toplum üyelerinin beslenmeleri, barınmaları, üremeleri, iletişim şekilleri ve cinsiyetleri üzerine yoğunlaştığı görülmüştür. Bunun yanısıra erkek bilim insanının, toplum üyeleri tarafından sorularına cevap verilmediği zaman, toplumu feminist olarak adlandırdığı yani çok hızlı çıkarımda bulunduğu gözlenmiştir. Bu durum toplum ile ilgili özellikleri geç bulmalarına yol açmıştır. Sonrasında diğer bilim insanı ile iş birliği yaparak, sorularını onun sormasını istediği görülmüştür. Bunun yanısıra yeni toplum üyeleri yukarıda da bahsedildiği gibi gülerek sorulan sorulara evet, somurtarak sorulan sorulara ise hayır cevabını vermişlerdir. Bu noktada öğretmen adaylarının evet veya hayırı bir veri olarak algılamadıkları, sadece sorulan sorulara bir cevap olarak algıladığı gözlenmiştir.

4.2 Yeni toplum üyelerinin gözlem ve çıkarımlarından elde edilen bulgular

Yeni toplum üyelerinin, bilim insanı takımına ilişkin yaptığı gözlemlerden bazıları Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Yeni toplum üyelerinin gözlemlerine örnekler

YTÜ1:	Öncelikle nasıl bir yerde yaşadığımız ve nasıl bir canlı olduğumuz ile ilgili sorular sordular. Soran kişiye ve soruş şekline göre, karmaşık bilgiler elde ettiler. Evet dediğimiz her bilgiyi not edip, ona göre yeni sorular sordular.
YTÜ2:	Hem cinsimiz olmayan bilim insanı ona neden cevap vermediğimizi sorguladı. Sorularını hem cinsimiz olan bilim insanına yöneltip ondan sormasını istedi.
YTÜ4:	Öncelikle dışarıdan gözlem yaptılar ve sorular sordular. Gözlemlerini ve sorulardan aldıkları cevapları not ettiler. Sonra aramıza karıştılar ve gözlemlerine devam ettiler.
YTÜ5:	Bilim insanlarının biri kadın biri erkekti. Gözlemlerini not ettiler.
YTÜ6:	Soru soruyorlar. Erkek cinsiyetindeki bilim insanı ona cevap vermediğimizi anladı. Kadın cinsiyetindeki bilim insanı "evet-hayır" olarak cevap verdiğimizi anladı. Cevapları evet-hayır olan sorular soruyorlar.
YTÜ9:	Erkek arkadaşımız bizimle iletişim kuramadı. Cevap gelmiyor diye soru sormayı bıraktı. Erkek arkadaşımız kendi sorularına cevap alamayınca sorularını kız arkadaşımızın sormasını rica etti.

Yeni toplum üyelerinin bilim insanı grubunun çalışmasına dayalı olarak yapmış olduğu gözlemlerden elde ettikleri çıkarımlardan bazıları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Yeni toplum üyelerinin çıkarımlarına örnekler

YTÜ1:	Bilim insanı yeni toplumun kurallarını keşfederken çok zorlandı.
YTÜ2:	Hem cinsimiz olmayan bilim insanı sorularına cevap alamayınca bu durumdan rahatsız oldu. Hem cinsimiz olan bilim insanı ise yeterli ve tutarlı sorular soramadığı ve gözlemlemediği için tam çıkarımda bulunamadı.
YTÜ4:	Bilim insanları sorular sorar, gözlem yapar ve en önemlisi farklı bakış açılarından olaya bakar.
YTÜ5:	Biraz meraklı bir şekilde ne sormaları gerektiğini düşünüyorlar. Yaptıkları gözlemden bir çıkarımda bulunmaya çalışıyorlar.
YTÜ6:	Sadece bizim cevaplarımıza odaklanıp, kendilerinin nasıl davrandıklarına odaklanmıyorlar. İki cevabın farklı olduğunu bildiği halde bizim ne olduğumuza odaklanıyorlar. Biz hem amip hem amazon kadını olamayız. "Nasıl davranıyorum." sorusuna odaklanmıyorlar.
YTÜ9:	Çaresizce bizi anlamaya çalışıyorlar. Fakat niçin evet niçin hayır dediğimize yönelik bir fikirleri yok. Bizimle iletişim kurmakta zorlandılar.

4.3 Bilim insanı takımının gözlem ve çıkarımlarından elde edilen bulgular

Bilim insanı takımının yeni toplum üyelerine ilişkin yaptığı gözlemlerden bazıları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Bilim insanı takımının gözlemlerine örnekler

Bİ1:	Hepsi kız.
Bİ2:	Tek cins.

Bilim insanı takımının yeni toplum üyelerine ilişkin yaptığı çıkarımlardan bazıları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Bilim insanı takımının çıkarımlarına örnekler

Bİ1	Grup halinde yaşamıyorlar.
Bİ1:	Bölünerek ürüyorlar amip türündeler.
Bİ1:	Tropikal bir bölgede yaşayabilirler çünkü deniz kenarını seviyorlar.
Bİ1:	Amazon kadını olabilirler. Karada yaşadıkları için farklı bir kabilede evcilleşmemiş bir tür olabilirler.
Bİ2:	Soğuk bölgede yaşıyorlar.
Bİ2:	Bölünerek ürüyorlar.
Bİ2:	Kendilerine ait alfabeleri var.
Bİ2:	Feminist bir topluluk.
Bİ2:	Düşünebiliyorlar ama konuşmakta sıkıntıları var.
Bİ1/Bİ2:	Aynı dilde konuşmuyoruz.
Bİ1/Bİ2:	Yemek yiyorlar.

Öğretmen adaylarının etkinlik sonrası uygulanan çalışma yaprağında yer alan sorulara verdikleri cevapların bilimin doğası unsurları ile birlikte değerlendirilmesi Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Öğretmen adaylarının etkinlik sonrası çalişma kağıdında yer alan 1.ve 2. soruya verdikleri cevapların bilimin doğası unsurları ile ilişkisi

Bilimin Doğası Unsuru	Örnek Öğretmen Adayı İfadesi
Değişebilirlik	YTÜ9: Bilim de yapmış olduğumuz etkinlikte olduğu gibi detaylı gözlemler ve araştırmalar sonucunda keşfedilen geliştirilen bir süreçtir. Arkadaşlarımız tıpkı bir bilim insanı gibi bizi anlamaya çalıştılar, zorlandılar fakat pes etmediler. Bilim de aslında uzun soluklu bir süreçtir. YTÜ11: Bilim gelişen değişen ve yeni olan şeyler etrafında kümelenir. Bu yüzden yeni toplumun keşfide bilime katkı sağlayacak niteliktedir. Bilim ne kadar gelişirse yeni keşiflerde o kadar kolay ve hızlı olabilir.
Hayal gücü ve yaratıcılık	YTÜ9: Bilim gözlemlerle başlar, araştırma süreciyle devam eder. Bu süreci yöneten bilim adamlarıdır. Bilim kendi kendine gelişmez. Bilim adamları sayesinde, onların gayretleri, inançları, merakları, azimleri sayesinde gelişir.
Gözlem ve çıkarım arasındaki fark	YTÜ1: Bilim insanları gözlemledikleri, elde ettikleri bilgileri kullanarak oluşturduğu çıkarımlarla yeni çalışmalar sağlayabiliyor. Bilim için araştırmalar için bilgi elde etmek bazen hiç kolay olmuyor. Bilim yapabilmek için daha çok bilgi, daha çok gözlem, daha çok araştırma yapmak gereklidir.
	YTÜ5: Bilimin de yapmış olduğumuz etkinlik gibi gözlemlere dayalıolduğunu ve bu gözlemler sonucu çıkarımlarda bulunulduğu sonucuna vardım. Sonuçta bilimde bir keşfetme sürecidir. Bu yapmış olduğumuz etkinliktede yeni bir toplumun özelliklerini keşfetme vardı. Tabi keşfederken gözlemler de yapılmaktadır.
	Bİ1: Bilim, gözleme dayalı olarak yapılan çıkarımlar sonucunda elde edilen bulguların yorumlanması sonucu ortaya çıkar.
Bilim insanının öznelliği	YTÜ4: Bilim insanları soru sorar gözlem yapar önemli bulduklarını not eder ve en önemlisi farklı bakış açlarından olaya bakarlar.

5. Sonuç ve Öneriler

Bilimsel okuryazarlığın temel şartlarından bir tanesi de, bireyler tarafından bilimin doğasının anlaşılması olarak görülmektedir (McComas, Clough ve Almazroa, 2000). Her ne kadar son yıllarda yenilenen programlarda bu unsurlara sıklıkla yer verilse de alanda yapılan çalışmalar, bireylerin bilimin doğası ile ilgili yeterli bir anlayışa sahip olmadığını göstermektedir. Lederman'a (2007) göre bu durumun sorumlularından biri de öğretmenlerdir. Alan yazın incelendiğinde, matematik öğretmenliğine yönelik bilimin doğası çalışmalarının oldukça sınırlı sayıda olduğu gözlenmiş, bu nedenle bu çalışma kapsamında matematik öğretmen adaylarının bilimin doğası öğretiminde doğrudan yansıtıcı yaklaşıma uygun olarak tasarlanmış "Yeni Toplum Etkinliği" boyunca neler yaşadıkları üzerine odaklanılmıştır.

Bilimin doğası kapsamında ele alınan yeni toplum etkinliğinin, matematik öğretmen adaylarının bilimin doğası hakkında ne bildiğini ortaya çıkarmak için uygun olduğu söylenebilir. Yeni toplum etkinliğinin, matematik öğretmen adaylarının, bilimin doğasının değişken yapısını, gözlem ve çıkarım arasındaki farkı, bilim insanının hayal gücü ve yaratıcılığının ve bilim insanının öznelliğini anlamalarına katkı sağlayacak bir etkinlik olduğu söylenebilir.

Yeni toplum etkinliği, öğrencilerin bilim hakkındaki olumsuz düşüncelerini en aza indirebilmek amacı ile özellikle bilimin doğası öğretiminde ilk etkinlik olarak uygulanabilir. Ayrıca bilim tarihi ve felsefesi gibi bilimin doğasını kavratacak derslerin öğretmen eğitiminde tüm programlarda yer alması önerilebilir. Aynı zamanda matematik öğretmen adayları ileride alanda görev yaparken öğrencilerinin bilimin doğasına ilişkin görüşlerini tespit etmek amacı ile de Yeni Toplum Etkinliğini kullanabilirler.

Kaynakça

American Association for the Advancement of Science (1993). Science for all Americans Project 2061, Benchmarks for Science Literacy, New York: Oxford University Pres.

Cavallo, A. (2008). Experiencing the nature of science: An interactive beginning of semester activity. *Journal of College in Science Teaching*, 37(5), 12-15.

Driver, R., Leach, J., Millar, R. & Scott, P. (1996). Young People's Images of Science. Buckingham, UK: Open University Pres.

Lederman, N., G. (1992). Students' and teachers' conceptions of the nature of science: a review of the research, *Journal of Research in Science Teaching*, 29(4), 331-359.

Lederman, N., G. (2006). Research on Nature of Science: Reflections on the Past, Anticipations of the Future, *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 7, 1.

Lederman, N. G. 2007. Nature of Science: Past, Present, And Future. In Abell, S. K., & Lederman, N. G. (Eds.), Handbook of research on science education (p. 831-879). Lawrence Erlbaum Associates, London.

McComas, W. F., Clough, M. P., Almazroa, H. 2000. The role and the character of the nature of science. Bulunduğu eser: W. F. McComas (ed), *The Nature of Science in Science Education: Rationales and Strategies* (331-350). Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

Özcan, H. (2013). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Fen İçeriği İle İlişkilendirilmiş Bilimin Doğası Konusundaki Pedagojik Alan Bilgilerinin Gelişimi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Solomon, J. (2001). Teaching for scientific literacy: what could it mean? School Science Review, 82, 93–96.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Application of Draw an Engineer Test (DAET) for a Better Understanding of Middle School Students' Conceptions of Engineering

Gamze Gül Ertuğrul[a1], Ayşegül Karakaya[a], Jale Çakıroğlu[a]

Middle East Technical University, Department of Elementary Science Education Faculty of Education, Ankara 06800, Turkey

Abstract

Engineering is a discipline in STEM, an educational approach that consists of Science, Technology, Engineering and Mathematics. Engineering applications are favoured in Turkey according to 2017 Science curriculum to improve students' 21st century skills. To integrate engineering applications to Turkish Science curriculum efficiently, we must understand students' conceptions of engineering. This study was done to understand middle school students' conceptions of engineering. Total 75 students from 2 public schools, 43 female and 32 male who are 25 of each 6th, 7th and 8th grade were applied "Draw-An-Engineer-Test(DAET)". DAET is a research tool for examining students' conceptions by interpreting their drawn and written reflections. Some outstanding results show male students do not consider engineering as career for women while female students think that engineering is a profession for both genders, students have tendency to civil engineering, and as grade gets higher the conception of engineering is getting narrow.

Keywords:
engineering; stem; draw-an-engineer-test; conception; education

1. Introduction

National Science Foundation (NSF) combined Science, Technology, Engineering and Mathematics and use the word "STEM" in the 1990s (Sanders, 2009). In other words, STEM consists of the first letters of the words Science, Technology, Engineering and Mathematics. Here, the question of "How are these four principles related with each other?" may occur. There are good reasons to think those 4 disciplines lumped together. Firstly, there are lots of overlapping among these fields. In order to explain or make real an idea in one of these 4 disciplines, there is a need for knowledge in another principle. For example, computer engineers need the background information in mathematics while they are coding. They need to know matrices and quaternions. Same situation is valid for technology developers in graphic technology. In Pıxar or Warner Bros studios, they are getting huge help from mathematics while making effects or preparing animations. In fact, without mathematical applications, those animations or films full of visual effect even would not have made. Secondly, there are serious collaborations among those 4 main areas. A lot of researches in physics need knowledge or applications in engineering. The Large Hadron Collider, -a particle accelerator- is a machine that seventeen miles around. This machine is a product of a group of engineers, and it is actually used for particle physics, namely Science.

STEM is a system which is used to bring into being the idea of raising students in the direction of their own capabilities and skills that should be developed. Bybee (2013) states that these abilities or skills should be specified according to requirements of 21st century. What are the 21st century skills? They can be listed in 3 main categories:

[1] Corresponding author's address: Middle East Technical University Faculty of Science and Mathematics Education, Department of Elementary Science Education
e-mail: gamze.ertugrul@metu.edu.tr

Tablo 1. 21st Century Skills

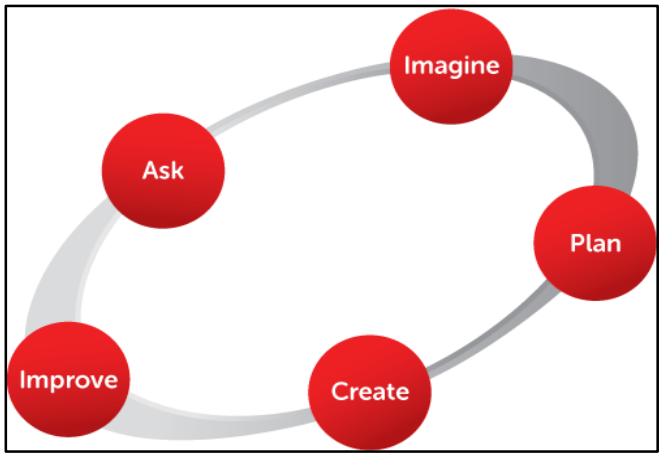
Learning Skills	**Literacy Skills**	**Life Skills**
Critical thinking	Information Literacy	Flexibility
Creative thinking	Media Literacy	Initiative
Collaborating	Technology Literacy	Social skills
Communicating		Productivity
		Leadership

(Adapted from www.k12.thoughtfullearning.com)

Rollins (2011) highlights in his book that not only the *success* of the country depend on the ideas and skills of its citizens but also the *economy* of the country does. There is a need for qualify citizens who are raised with necessary skills for both 21st century and the future for country development. The country's future depends on individuals raising now because students raising now will be leaders of futures. These leaders should be, even must be, creative, effective and innovative in order to catch up with the world getting more complicated day by day. Drew (2011) claims that effectiveness in leadership is highly important since successful institutions can be created by it, and those institutions have strategies for change that is needed for reform and catching up with the present world. Here, the education has the biggest role. Those leaders can be raised only in an educational framework since people starts to improve themselves, their skills, perspective on life etc. with education. It does not start at school or in an exact age. It starts in family immediately after birth. For example, even learning how to talk, eat, walk, run, draw, write and those kind of basic life skills can have considered as education for us. Since it begins in family, education is not something belong to the school -it belongs to life. That's why it never stops, and its influences can be observed after school. Due to those reasons, students should be able to integrate their knowledge and skills with their daily life. In a general frame, it is obvious to see raising individuals with 21st century skills can be achieved only with the help of *quality* education. It is important to highlight the word of *quality* because education must contribute to individuals. Opening books and just reading or writing without thinking why it is so or how it is done cannot considered as an education. Education itself needs an environment where students can think critically/analytically, try to find solutions to problems or gain scientific literacy. It is also important to ensure students study or work in different areas because education can occur everywhere. For the reasons mentioned, STEM differs from existing styles because it is really high in quality, and it provides more opportunity than traditional styles. "What separates STEM from the traditional …. education is the blended learning environment and showing students how the scientific method can be applied to everyday life" (Hom, 2014, "Blended Learning" para. 1).

As mentioned earlier, STEM, which is an integrator of Science, Technology, Engineering and Mathematics, is a good helper for meeting the need for effective leaders who are raised with 21st century skills because it is a curriculum based application in education (And this study has already stated that the education has the biggest role to meet this requirement). Drew (2011) says that the success and economy of a country will be measured by how Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM) education are effective. This idea is meaningful because education is a key point for a well-developed society, and skills required for this development raise with four STEM fields. Here, the question "How do those skills come with four STEM fields?" may occur. Here is the answer: By the light of STEM-integrated education, students have chance to learn about those four principles (Science, Technology, Engineering and Mathematics) while their creativity, thinking, productivity and other social skills are being shaped. It is important to note that these four areas and the relationship among them is highly important for this shaping process because dealing with at least one of those areas provides students to learn how to think, collaborate, question, solve problems, communicate, observe, gather information, construct something, plan and use prior knowledge etc.

Information above is the reason for why Turkish Educational System has placed more emphasis on engineering with the regulation in 2017. Experts have realized this situation; a regulation was needed. Now, Science curriculum includes a new subject area called "Science and Engineering Applications". This subject area is related with the chapter called "Applied Science" in the 4th, 5th, 6th, 7th and 8th grades. This chapter is envisaged to be implemented in the last three weeks of the academic year. The students will carry out engineering applications related to the topics covered in the course. It is aimed that students will follow Engineering Design Process during the time for new chapter. The Engineering Design Process (EDP) cycle is shown in figure 1.



ASK: What is the problem? What are your constraints?

IMAGINE: What are some solutions? Brainstorm ideas. Choose the best one.

PLAN: Draw a diagram. Make lists of materials you will need.

CREATE: Follow your plan and create something. Test it out!

IMPROVE: What works? What doesn't? What could work better? Modify your design to make it better. Test it out!

(Adapted from www.eie.org)

Figure 1. Engineering Design Process (EDP) cycle

It's important to note that the EDP is flexible. There are many variations. Students try to answer questions in each step. They act as engineers: identify problem, find solutions, try to choose the best solution, determine constraints and criteria, try to use materials in minimum but make a product that best fits the problem. It is significant for students to follow and experience those process during studentship because they improve their thinking, way of examining a problem, way of finding a solution, use of materials efficiently etc. Students' experiences on Engineering applications and EDP are also important for Turkey because the increase in technological development capacity, socioeconomic development and competitive power in our country will come with current students.

To raise qualify students for tomorrow, integrating and applying engineering applications in STEM is the first thing. Since it is about education and students, it is important to see whether students are ready for integrating engineering applications or not. Their perception about engineering is crucial because it directly affects their opinions, creativity and imagination during the chapter called "Applied Science". This study was done to understand students' conceptions about engineering.

2. Methods

Teachers who work in 2 public schools in Ankara -Turgut Özal Middle School and 13 Eylül Middle School- were asked to have their students fill out the one-page Draw-an-Engineer-Test (DAET) as an in-class assignment preferably before they began any unit on engineering. Therefore, the study was done at the beginning of the school year. Data were collected from 75 students -25 from each 6th, 7th and 8th grade levels.

Images are more powerful way than other data collection tools such as interview, surveys and observation etc. to communicate with children. Respondents were asked to draw an image of engineer, so what their opinions about engineering are analysed in detail. To assess ideas about engineering, DAET was used as research instrument in this study. Students were given 30 minutes to complete the DAET. The test consisted of the following 3 questions on one page: "In your own words, what is engineering?", "What does an engineer do?", "Draw a picture of an engineer at work." Respondents were encouraged to write what

they thought about engineering and not be concerned about whether their thoughts were correct or not. Written responses to questionnaires were examined by using open coding (see figure 2).



Figure 2. 7th grade, 13-year old, female student's response

Drawn responses: *female *young *home office *laptop

Written responses: Graduated from computer engineering school **[Engineer is computer engineer] [Engineer should have engineering training].**

To be a computer engineer, she must know mathematics and English very well **[Engineer knows Mathematics and English]**.

Computer engineer deals with computer. Makes drawing on computer **[Engineer uses computer effectively].**

Pictures were translated into words by both 2 researchers separately. All responses to the questions were reviewed, and recurring themes (grade level, gender of student, presence of written response, presence of drawing response, field of engineering, drawn gender of engineer, drawn tools, working environment and mentioned work) were developed into codes by using axial coding. These codes were associated with each response. All themes were examined, and correlations between themes were assessed in binary combinations such as mentioned work (top five activity done by engineer) vs gender of student, drawn gender of engineer vs gender of student, field of engineering vs drawn gender of engineer, grade level vs field of engineer and grade level vs mentioned work. Binary combinations were translated into percentages.

3. Results

Table 3. Demographics of Responses to DAET

	Percentage	Number of students in 6th grade	Number of students in 7th grade	Number of students in 8th grade
Male students N=32	42,67%	13	8	11
Female students N=43	57,33%	12	17	14
Total N=75	**100%**	**25**	**25**	**25**

Both drawing and written responses with both gender and all grades information were used for data analysis. A total of 75 responses included gender and grade, with 42,67% of the respondents were male and 57,33% were female. Equal number of respondent -25 for each of 6th, 7th and 8th grade- participated in DAET.

Students were asked to respond to the question "What does an engineer do?". Each response was coded for the activities of engineers that were mentioned by the student. If a student mentioned that engineers build houses, cars, computers and machines, the response was coded only once for "builds".

Although there were 12 different activities mentioned by respondents, 24 of students draw & write "engineer builds". In this study, top five activities were focused as outlined in Table 4.

Table 4. Mentioned Work (Top Five Activity Done by Engineer) vs Gender of Student

	Male Students(N=19)	Female Students (N=31)	**Total (N=50)**
Builds*	10	14	**24 (48%)**
Supervises	3	6	**9 (18%)**
Does researches	4	4	**8 (16%)**
Designs	1	4	**5 (10%)**
Deals with computer	1	3	**4 (8%)**

*Builds includes building machines, computers, cars, and houses.

Table 4 was formed with the help of the relationship between activities and gender of respondents for the top five categories: builds, deals with computer, does researches, designs and supervises as outlined Table 4. 15 students did not provide an answer for engineering activity, and 10 students' responses were about activities other than top five. 48% of the students who mentioned the activity done by engineer stated that engineers build. They believe that engineers build houses, machines, computers and cars. 9% of the students stated that engineers supervise. According to them, engineers have workers, and they check what workers do in working area. 8% of respondents mentioned that engineers do researches. This activity includes doing research in lab, at home and in space. Only 4% of respondents stated that engineers deal with computers. It is important to differentiate "building computers" from "dealing with computers". They are in two different categories. "building computers" is in builds, and "dealing with computers" is the name of the category.

Table 5. Drawn Gender of Engineer vs Gender of Student

	Male Engineer N=42	Female Engineer N=13	Both Male & Female Engineer N=2	Not Categorized Gender N=18	**Total N=75**
Male Students	22	0	0	10	**32**
Female Students	20	13	2	8	**43**
Percentage	56%	17,33%	2,67	24%	**100%**

For data analysis, the relationship between gender of respondents and gender of drawn engineer was used. 2 female students drew both male and female engineer. One of them drew male engineer on the left side of the page (see figure 3), and the other student drew female engineer on the left side of the page (see figure 4). Left side of the paper is generally where the drawing first start. Therefore, people draw on left side what comes to their mind first. Hence, 6th grade female student drew the picture in figure 3 by thinking a female engineer first and 7th grade female student drew the picture in figure 4 by thinking a male engineer first. Moreover, female engineers in figures 3 and 4 look like assisting the male engineer with files and pencils in their hands. 24% of respondents did not draw engineer with gender -they drew just the product made or activity done by engineer although they were asked to draw an engineer. 56% of respondents drew engineer as male. 17,33% of them drew engineer as female. There were 43 female students in this study, and 20 of them drew engineer as male, and the rate was about 46,5%. Similarly, 13 of them drew engineer as female, and the rate was about 30,23%. There were 32 male students in this study, and none of them drew engineer as female. These rates show male students may not think that females can be engineer while female students think that engineering is a possible carrier for both males and females.

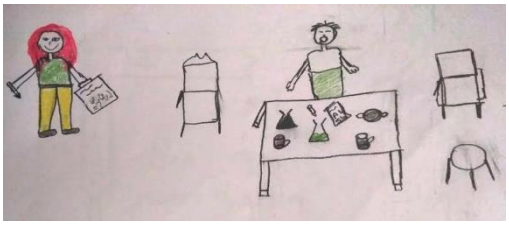


Figure 3. 6th grade female student

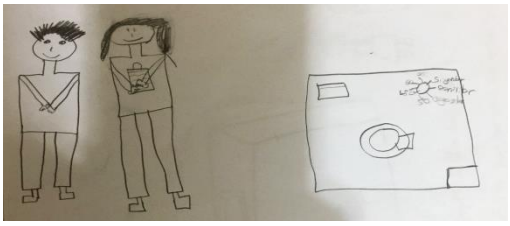


Figure 4. 7th grade female student

Table 6. Field of Engineering vs Drawn Gender of Engineer

	Male Engineer N=42	Female Engineer N=13	Both Male & Female Engineer N=2	Not Categorized Gender N=18	Total N=75
Civil Engineering	22	2	0	1	25 (33,4%)
Mechanical Engineering	5	1	1	2	9 (12%)
Computer Engineering	1	1	0	5	7 (9,33%)
Genetic Engineering	1	3	1	0	5 (6,68%)
Aerospace Engineering	0	0	0	4	4 (5,33%)
Food Engineering	2	0	0	0	2 (2,67%)
Automotive Engineering	0	0	0	1	1 (1,33%)
Electrical and Electronic Engineering	0	0	0	1	1 (1,33%)
Biomedical Engineering	0	1	0	0	1 (1,33%)
Agricultural Engineering	1	0	0	0	1 (1,33%)
Software Engineering	0	1	0	0	1 (1,33%)
Motor Engineering	1	0	0	0	1 (1,33%)
Uncategorized Engineering	9	4	0	4	17 (22,67%)

Table 6 was formed with the help of the relationship between field of engineering and gender of students. 22,67% of the responses were uncategorized because respondents drew general engineering, and the field of engineering was not certain. Civil engineering was the most popular engineering field -one third of students placed emphasis on civil engineering. 12% of responses were about mechanical engineering. 9,33% were about computer, 6,68% were about genetic, 5,33 % were about aerospace, 2,67% were about food engineering. Percentage for automotive, electrical and electronic, agricultural and software engineering was 1,33%. one student mentioned “motor engineering” and the other mentioned “money engineering” but there

are not engineering fields like these. This situation is probably caused from lack of knowledge about field of engineering.

Table 7. Grade level vs Field of Engineer

	6th Grade N=25 (%100)	7th Grade N=25 (%100)	8th Grade N=25 (%100)	**Total N=75 (100%)**
Civil Engineering	7 (28%)	7 (28%)	11 (44%)	**25 (33,3%)**
Mechanical Engineering	3 (12%)	4 (16%)	2 (8%)	**9 (12%)**
Computer engineering	5 (20%)	1 (4%)	1 (4%)	**7 (9,33%)**
Genetic engineering	3 (12%)	2 (8%)	0	**5 (6,68%)**
Aerospace engineering	4 (16%)	0	0	**4 (5,33%)**
Food engineering	0	2 (8%)	0	**2 (2,67%)**
Agricultural engineering	0	1 (4%)	0	**1 (2,67%)**
Automotive engineering	1 (4%)	0	0	**1 (2,67%)**
Biomedical Engineering	0	1 (4%)	0	**1 (2,67%)**
Software Engineering	0	1 (4%)	0	**1 (2,67%)**
Electrical and Electronic Engineering	1 (4%)	0	0	**1 (2,67%)**
Motor Engineering	1 (4%)	0	0	**1 (2,67%)**
Uncategorized	0	6 (24%)	11 (44%)	**17 (22,67%)**

For data analysis, the relationship between field of engineering and grade level was used. The most popular field of engineering among all grades was civil engineering. It had 28% in both 6th and 7th grades, and 44% in 8th grades. 25 of 75 students drew civil engineering. The less popular fields was agricultural, automotive, biomedical, software, and electrical & electronic engineering. Their percentages were about 1,33 -namely just one student mentioned that field. As the grade level increases, the variety of engineering fields decreases. Electrical and electronic, aerospace and automotive engineering was mentioned only in 6th grade level. Agricultural, software, biomedical and food engineering was mentioned by only 7th grade respondents. There is no field mentioned only 8th grade students. One student from 6th grade level mentioned "motor engineering", but there is not an engineering field like that. 17 of 75 students' drawings were uncategorized since field of engineering was not certain.

Table 8. Grade Level vs Mentioned Work

	6th Grade	7th Grade	8th Grade	**Total**
Builds*	7 (28%)	8 (32%)	9 (36%)	**24 (32%)**
Supervises	0	4 (16%)	5 (20%)	**9 (12%)**
Does research	6 (24%)	2 (8%)	0	**8 (10,67%)**
Designs	2 (8%)	2 (8%)	1 (4%)	**5 (6,67%)**
Deals with computer	3 (12%)	1 (4%)	0	**4 (5,33%)**
Goes to space	3 (12%)	0	0	**3 (4%)**
Fixes	0	1 (4%)	1 (4%)	**2 (2,67%)**
Changes human brain	1 (4%)	0	0	**1 (1,33%)**
Deals with machine	0	1 (4%)	0	**1 (1,33%)**
Draws	0	1 (4%)	0	**1 (1,33%)**
Makes power plant	1 (4%)	0	0	**1 (1,33%)**
Produces practical products	1 (4%)	0	0	**1 (1,33%)**
Not categorized	1 (4%)	5 (20%)	9 (36%)	**15 (20%)**

*Builds includes building machines, computers, cars, and houses.

Table 8 was formed by using the relationship between grade level and mentioned work. 32 % of respondents stated that engineers build. Percentage distribution by grade levels for "builds" was almost the same. 24 of 75 students mentioned "builds" category. "Engineers do research" and "Engineers supervise." were the following common responses. 20% of total responses were uncategorized because the response for "What does an engineer do?" was not certain.

Some students' drawn responses are given in figures below. There are both typical and different responses. Drawn responses translated into words by both two researchers separately. Specific elements in the drawings that represented theoretical categories were identified.



Figure 5. 6th grade female student's drawing

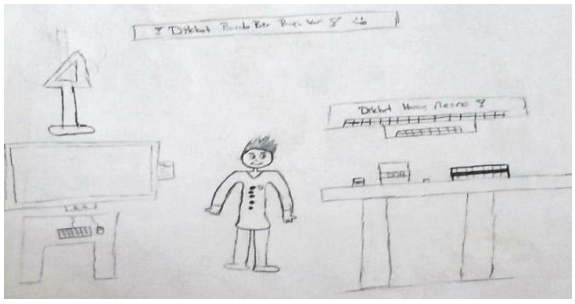


Figure 6. 7th grade male student's drawing

Drawings in figure 5 and 6 shows some students drew the engineer look like scientists in cartoons probably under the influence of media.



Figure 7-a



Figure 7-b

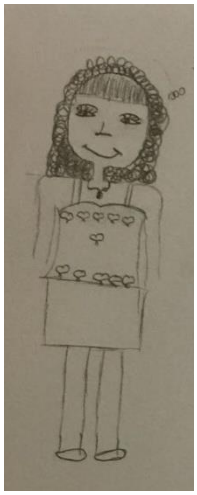


Figure7-c

Figure 7. 8th and 7th grade female students drew engineer in formal clothes unlike all other students.

Drawing in figure 7 shows, despite the general view of appearance of engineer some students drew female engineers with formal clothes in a more feminine way.

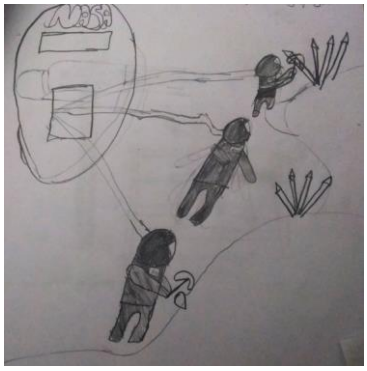


Figure 8. 6th grade male student drew engineer as astronauts.

In this figure, student drew the working environment in detail. Drawing was interpreted as the student mentioned about aerosp"ace engineering and thought that engineers was astronauts.



Figure 9. 6th grade female student drew engineer as a very typical civil engineer.

Drawn responses with helmet and ruler was very common. The figure shows as other similar drawings, student thought that engineer works in construction site and wears helmet for work safety. Wearing helmet for work safety was also mentioned in written responses.



Figure 10. 6th grade female student drew engineer with modest dress.

In figure 10, the students' drawing is different from others in terms of wearing. The engineer in drawing is wearing modest dress while almost of other students drew engineer helmets, high visibility jackets, lab coat etc.

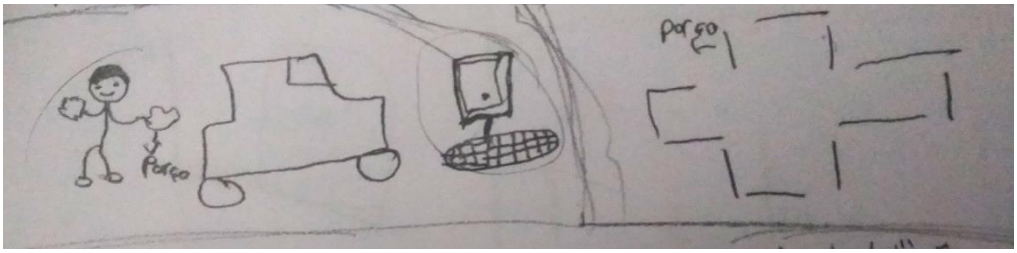


Figure 11. 6th grade male student drew the engineer while designing parts of machines on computer to fix them on tractor later.

The student drew something like engineering design process. He showed in his drawing that designing-producing-operationalise is the process which drawn engineer follows. Similarly, in engineering design process, the engineer follows the process, ask-imagine-plan-create-improve.

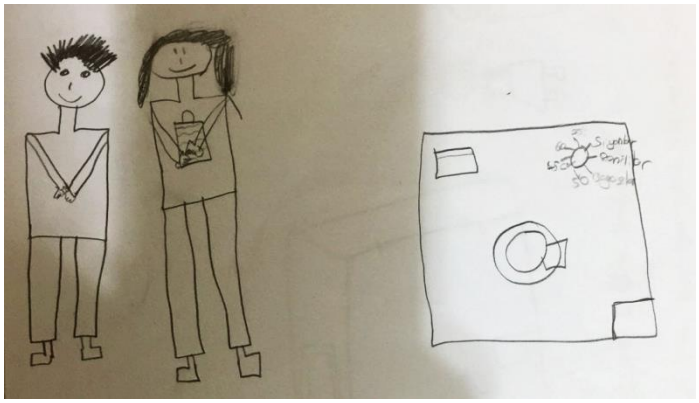


Figure 12. 7th grade female student drew engineers both male and female.

In figure 12 student drew the male first and the female next to him. Also, she drew the female engineer look like assisting the male engineer. It is concluded from this drawing that the student thought the engineer as a male first and then drew the female one in a less significant position than male engineer.



Figure 13. 7th grade female student drew the engineer with flowers and a big smile.

Figure 13 shows that the student has positive expectations from engineering and has a positive attitude about engineering.

In the following sections, conceptualization process with researches illustrated with examples. Codes are in bold print.



Figure 14. 7th grade, 13-year old, male student's response

Drawn Response: *Male *using a machine *young *working indoor

Written Response:

This engineer is designing a motor **[engineer designs motor]** and wants to manufacture this new generation he produced **[engineer produces]** motor in factory. **[Engineer's designs are manufactured in factories]**.

İdentified theoretical categories from specific elements in drawn and written responses:

1.The engineer is described as male represented -gender of the engineer

2.The engineer designs a motor -engineer in action

3. The engineer produced a new generation motor -engineer in action



Figure 14. 7th grade, 13-year old, female student's response

Drawn Response: *Male *Outdoor *young *Wearing helmet

Written Response:

The civil engineer **[civil engineer]** first draw plans **[engineer draw house plans]** and then shows the plan to the workers **[engineer works with the workers]** and then builds the house on the picture **[engineer builds the houses].** and then builds the garden wall when the building of the house finished. People move in the building if they like it, they don't move in if they don't like it. **[present the work he does to people's taste]**

Identified theoretical categories from specific elements in drawn and written responses:

1.Engineers are described as male represented -gender of the engineer

2.The builds houses -engineer in action

3.The engineer draw house plans -engineer in action

4.The engineer present the work he does to people's taste - Relationship between engineer & society

4. Discussion

Results in Table 4 shows that the students in this study have preconceived ideas about engineering. 6th grade students mostly stated work of engineer as dealing with computers and building. 7th grade students stated building and supervising as work of engineer. However, 8th grade students stated work of engineer mostly as supervising. The reason for this can be cognitive differences between 6th, 7th and 8th grade students. Number of non-physical work descriptions written and drawn increases as grade level increases.

There was a distinguishable tendency to drawing engineer as a civil engineer in all grades. Since civil engineering in Turkey is a popular profession, this result is expected. "Building houses" and "civil engineering" were 2 common answers in respondents' drawings. 24% of all students, regardless of grade, stated "builds" as answer of question "What does an engineer do?". Category of "builds" includes building houses, cars, computers and machines. The crowd of number of subtopics -building houses, cars, computers, machines- may results in the rise of answers in "builds" category. Nevertheless, "building houses" was the most common responses in "building" category. They maybe could not distinguish between the actual building process which is done by construction workers, factory workers or technicians and designing-supervising process which is done by engineers. Therefore, respondents used the word 'building' so many

times as an answer for "What does engineer do?" question instead of 'designing the building' or 'supervising the building process'. In addition to this, they may not know what an engineer actually does, and their responses can be manipulated from media or hearsay information. Moreover, this study was limited with 75 participants. There could be an increase in other responses if more participants involved.

Top five activities in this study were builds, deals with computer, does researches, designs and supervises as outlined Table 4. However, Meredith and Cunningham (2004) states that the top five activities were builds, fixes, designs, creates and drives. Both researches were done before students begin any unit on engineering in school. Difference can result from both students' background and prior knowledge about engineering, and number of respondents participated the study. Despite the overall difference in top five activities, building is common activity for both two researches. About 30% of the students responded that engineer builds in Meredith and Cunningham's research. Similarly, in this study 48% of students responded that building is the activity they associate with engineers.

Results in Table 5 showed that all male participants do not consider engineering as a job for females whereas female students think that engineering is a profession for both males and females. To be certain, there should be more respondents in the study. Those results can be an evidence for, in Turkey, middle school students believe engineering is a male-dominated profession. The reason for why %56 of respondents drew engineer as male and none of male students drew engineer as female may be the society is male-dominated and especially male students are affected from it.

Although female students are more open minded about engineering as a future career, 37,14% of female students drew engineer as female and 5,72 of them drew both male and female engineers together. 2 of female students (5,72%) wrote "I would not want to be an engineer" as a comment. Knight and Cunningham (2004) did a similar study with students, and about 42% of the respondents who submitted pictures drew engineer as male, and 58% drew engineer as female. The difference can result from the students' different prior knowledge about engineering. The study was done in Centre for Engineering Educational Outreach at Tufts University where the students probably know more about engineering than this study's sample. This study was done with participants in 2 regular public schools that have no specific relationship with engineering education. Knight and Cunningham (2004) did this research in Boston with 384 respondents. Number of respondents also could be the reason for different results. However, Ganesh (2011) did a similar study with 48 respondents that 32 females and 16 male, and respondents similarly stated that a majority of the participants depicted engineers as male. Only two showed engineers as female.

The results in Table 6 showed the society is male-dominated, too. Students was a tendency to draw civil engineers as male. 22 civil engineers out of 25 civil engineers drawn were males. They may think that working in buildings or worksites requires physical force. For this reason, they may think that females cannot work as a civil engineer. Similar situation is valid for mechanical engineering. About 56% of drawn mechanical engineers were male while about 10% were females. 1 student mentioned "motor engineering", but there is not an engineering field like that. This is a misconception about what an engineer does. The student would want to specify the mechanical engineering, but not with the correct word. There were uncategorized engineering fields with the percentage of 22,67. There are 2 possible reasons for that: Students do not know what an engineer actually does, or students know but they did not mention the engineering field. First reason may be more valid by the light of the analysis in other tables like Table 4 & 7.

Data in Table 7 showed that there was tendency to drawing engineer as civil engineer in all grade levels. 33,4% of 75 students mentioned civil engineering in their drawings. This result was expected when the popularity of civil engineering in Turkey is considered. However, respondents thought that employees in worksites are also civil engineers. The rise in the percentage of 33,4 may be explained by this misconception.

5. Conclusion

The purpose of this study was to understand students' ideas about engineering. This study concluded that students have rudiment about engineering, that was probably learned from media and family, but it is limited and shallow. We hope that it will change as STEM education is more included in not only in science curriculum but also other lessons' curriculum. As STEM education going to be more implemented in classes

in the upcoming years, new researches will give different results. Besides STEM education, some studies may be done to improve students' ideas about engineering. Conferences or presentations about engineering and its fields may help for developing a better perception in students. Also, providing a chance to get contact with engineers can help them for satisfying their questions about engineering and learning more about what an engineer does. Moreover, posters about engineering can be prepared and put on the walls of schools. All mentioned suggestions will help for improvement of engineering perception in students' mind.

One of purpose of this study was to see whether there is a difference between students' perception about engineering as grade level changes. There was a distinguishable decreasing among number of mentioned field of engineering and work of engineer as grade level increases. When 6th grade students mentioned 13 different action and 7 different field, 8th grade students mentioned only 6 different actions and 4 different field of engineering. However, there is no evidence for why field of engineering got tighten as grade level increased. To provide an evidence for this question further researches should be done.

This study also aimed to understand student's perception about "What can be the gender of engineer?". We got both similar and different results with past researches. None of male student drew engineer as female and just 15 of 43 female students drew engineer as female. We made some interpretations about this issue but there is no clear evidence for why students do not consider engineering as a carrier for both females and males.

In conclusion, results in this study could not explain some situations. To lighten unexplained results, research would be done with more students. In this way variety of responses and more generalizable results can be taken. Moreover, this study placed emphasis on only drawn and written responses. The questions were ready when they reached students. Only interviews or surveys cannot provide more information about children's mind. However, simultaneous interviews or surveys might provide more information about children's understandings.

6. Limitations

The study was done with 25 6th grade students and 25 8th grade students from Turgut Özal Middle School, and 25 7th grade students from 13 Eylül Middle School. Therefore, the teachers in those two middle schools were different. This was a limitation for this study because different teachers who educate students can affect results considerably. Total number of students was also a limitation since 75 sample may not represent the whole population properly. The last limitation was the locations of the schools: Both of them in Ankara. The number of participants and locations of schools were reasons of why the demographic information about the participating schools does not indicate that this population of students represent a wide range of ethnic and socioeconomic diversity. Therefore, the study may not represent the rest of Turkey properly.

References

Asteroids and dinosaurs: Unexpected twists and an unfinished story. (n.d.). Retrieved November 08, 2017, from https://undsci.berkeley.edu/article/alvarez_01

Bradford, A. (2017, August 4). What is Science? Retrieved November 11, 2017, from https://www.livescience.com/20896-science-scientific-method.html

Bybee, R. W. (2013). The case for STEM education: Challenges and opportunities. Arlington, Virginia: NSTA Press.

Chambers, D. W. (1983). Stereotypic images of the scientist: The draw-a-scientist test. Science Education, 67(2), 255-265.

Drew, D. E. (2011). Stem the tide: reforming science, technology, engineering, and math education in America. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (2012). The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research. New Brunswick: Aldine Transaction.

Hom, E. J. (2014, February 11). What is STEM Education? Retrieved November 08, 2017, from https://www.livescience.com/43296-what-is-stem-education.html

Ilgar, M. Z. & Ilgar, S. C. (2015). Nitel Bir Araştırma Deseni Olarak Gömülü Teori (Temellendirilmiş Kuram). Retrieved January 01, 2018, from http://goo.gl/uW0udI

Knight, M. & Cunningham, C. 2004. "Draw an Engineer Test (DAET): Development of a Tool to Investigate Students' Ideas about Engineers and Engineering." In Proceedings of the 2004 American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition. Salt Lake City, UT, United States.

Lucas, J. (2014, August 21). What is Engineering? | Types of Engineering. Retrieved November 25, 2017, from https://www.livescience.com/47499-what-is-engineering.html

Rockland, R., Bloom, D. S., Carpinelli, J., Burr-Alexander, L., Hirsch, L. S., & Kimmel, H. (2010). Advancing the "E" in K-12 STEM Education. The Journal of Technology Studies, 36(1). Retrieved November 08, 2017, fromhttp://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JOTS/v36/v36n1/rockland.html

Rollins, J. C. (2011). U.S. science, technology, engineering and math (STEM) education. New York: Nova Science .

Sanders, M. (2009). Stem, stem education, stemmania. The Technology Teacher, 68 (4), 20–26.

Turkish Ministry of Education. (2017). Science curriculum grades 3-8. Retrieved from http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=143

What are 21st century skills? (2016, October 03). Retrieved November 08, 2017, from https://k12.thoughtfullearning.com/FAQ/what-are-21st-century-skills

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Different Aspects of Function in Pre-service Mathematics Teachers' Function Lesson Plans

Hatice Akkoç[a], Seyfettin Alan[b1], Hande Gülbağcı-Dede[a]

[a]*Marmara University, Department of Mathematics and Science Education, İstanbul, Turkey*
[b]*Muş Alparslan University, Department of Mathematics and Science Education, Muş, Turkey*

Abstract

The concept of function is not only one of the fundamental concepts in mathematics but also an organizing concept in the mathematics curriculum in different countries. Students have various difficulties with function concept because it has different aspects such as function as a relationship between variables, function as a correspondence between two sets, function as a transformation, function as a rule and function as an algebraic expression. This study investigates the way and in which different aspects of function are addressed in pre-service teachers' lesson plans. For this aim, a case survey method was conducted. Participants are nineteen pre-service mathematics teachers who were in the third grade in a teacher preparation program in a state university in Istanbul. Each participant prepared a lesson plan which introduces the function concept at the upper-secondary level. Nineteen lesson plans and teaching notes were analyzed using content analysis. Content analysis was based on different aspects of functions. Findings indicated that pre-service mathematics teachers' lesson plans and teaching notes mostly focused correspondence aspect and function as an algebraic rule. Although few of them addressed function as a relationship between variables in their analogies, examples, and questions did not focus on this aspect in their teaching notes.

Keywords:
Functions, pre-service mathematics teachers, lesson plans

1. Introduction

The concept of function is not only one of the fundamental concepts in mathematics but also an organizing concept in the mathematics curriculum in different countries (DfEE, 1999, 2013; MEB, 2005, 2013, 2017; NCTM, 1989, 2000). Therefore, it has been a focus of attention in mathematics education research (Dubinsky, 1991; Sfard, 1992; Doorman, Drijvers, Gravemeljer, Boon & Reed, 2012). A huge complexity of mathematical ideas is embedded in the notion of function. That is because it has different aspects such as function as a relationship between a dependent and an independent variable, function as a correspondence between two sets, function as a transformation, function as a rule and function as an algebraic expression (Akkoç & Tall, 2003; Thompson & Carlson, 2017). Students find it difficult to cope with this complexity and to perceive different aspects of the same mathematical concept. It is a pedagogical challenge for mathematics teachers to overcome this complexity (Doorman, Drijvers, Gravemeljer, Boon & Reed, 2012). Therefore, teacher education programs should pay attention to how pre-service teacher perceive different aspects of function and how they address different aspects of function in their lessons.

2. Theoretical Framework

Vinner (1983) introduced the notion of concept definition and described it as "a verbal definition that accurately explains the concept in a non-circular way" (p.293). Vinner (1983) distinguishes concept definitions used by students into four categories. (a) The textbook definition, sometimes mixed with elements from the concept image cell. (b) The function is a rule of correspondence. (b) The function is an

[1] Corresponding author's address: Muş Alparslan University, Department of Mathematics and Science Education, Muş, Turkey
e-mail: s.alan@alparslan.edu.tr

algebraic term, a formula, an equation, an arithmetical manipulation, etc. (d) Some elements in the mental picture are taken as a definition for the concepts (p.299)

Vinner and Dreyfus (1989, p.360) expanded this categorization and focused on six categories of students' definitions of a function:

- Correspondence: A function is any correspondence between two sets that assigns to every element in the first set exactly one element in the second set (The Dirichlet-Bourbaki definition).
- Dependence Relation: A function is a dependence relation between two variables (y depends on x).
- Rule: A function is a rule. A rule is expected to have some regularity, whereas a correspondence may be "arbitrary".
- Operation: A function is an operation or manipulation (one acts on a given number, generally by means of algebraic operations).
- Formula: A function is a formula, an algebraic expression, or an equation.
- Representation: The function is identified, in a possibly meaningless way, with one of its graphical or symbolic representations.

Each aspect of function as described above has been dealt with by various researchers in the last three decades (Dubinsky, 1991; Sfard, 1992; Doorman, Drijvers, Gravemeljer, Boon & Reed, 2012; Thompson & Carlson, 2017). “Operation” aspect has been also considered as “transformation” or “input-output machine” (Tall, McGowen & DeMarois, 2000; Ayalon, Watson & Lerman, 2017). Therefore, we will prefer to use the term “transformation aspect” in this study. We will also prefer to use “function as a relationship between variables” instead of “dependence relation”.

Although different aspects of function have been extensively researched in the field, there is a gap in the literature that focus on all aspects of function and the way in which pre-service teachers address different aspects of functions in their lessons.

3. The aim of the study

This study investigates the way and in which different aspects of function are addressed in pre-service teachers’ lesson plans. With this aim, the following research questions are formulated:

- Which aspects of functions are used in pre-service mathematics teachers’ function lesson plans?
- Which aspects of functions are addressed in examples in pre-service mathematics teachers’ teaching notes?
- Which aspects of functions are addressed in questions for homework in pre-service mathematics teachers’ teaching notes?

4. Methodology

To answer the research questions above, a case survey method was conducted. Case survey model is more comprehensive than general survey models because it gives more realistic results (Karasar, 2014). It describes an existing case (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2016) and the case of this study is a single teacher preparation program. Participants are 19 pre-service mathematics teachers (PMT) who were in the third grade in a teacher preparation program. The study was situated in Mathematics Teaching Methods I course in the department of Mathematics Teaching in a state university in Istanbul. Mathematics Teaching Methods I course aims to develop pedagogical content knowledge and focuses on mathematical concepts such as functions, limit and continuity. The goal is to develop participants’ knowledge of students’ understanding of and difficulties with these concepts, multiple representations of functions, limit and continuity. Participants are required to examine students’ work, how these concepts are addressed in the curriculum and in mathematics textbooks.

Each participant prepared a lesson which introduces the function concept at the upper-secondary level. The instructor explained to them how to plan a lesson using a lesson plan draft. Lesson plan draft includes sections such as topic, lesson objective, prerequisite knowledge and materials used. The main body of the lesson plan contains a table with two columns: one for the teacher activity and one for the student activity. Participants described teacher and student activities and also prepared detailed teaching notes which

includes definitions, examples, questions, homework, and materials. Nineteen lesson plans and teaching notes were analyzed using content analysis. Content analysis was based on different aspects of functions as described in the theoretical framework section. Different aspects of the lesson plans and teaching notes were analyzed based on this framework as follows:

- Concepts or ideas that are considered as prerequisite knowledge in lesson plans
- Different aspects of function that are emphasized in the introduction activities of lesson plans
- Different aspects of function that are emphasized in other activities in lesson plans
- Different aspects of function that are emphasized in activities as explained in teaching notes
- Different aspects of function that are emphasized in examples or questions in teaching notes
- Different aspects of function that are emphasized in the assessment section of lesson plans

5. Findings

This section will present findings in six parts based on the bullets points as explained in the methodology section. Before that, we should mention that all participants considered the lesson objectives as described in the national mathematics curriculum which was announced in 2017 (MEB, 2017).

Pre-service mathematics teachers considered various concepts or ideas as prerequisite knowledge which should be considered when teaching functions. Among them, "sets" or "relations" are the most cited ones as can be in Table 1. This could be an indication of their tendency to privilege correspondence aspect. Frequencies of other categories of prerequisite knowledge such as "equations and operations with equations", "Cartesian product", "interpretation of tables and graphs" and "numbers and operations with numbers" imply that pre-service teachers also tend to use "algebraic rule" aspect of functions.

Table 1. Concepts or ideas that are considered as prerequisite knowledge in lesson plans

Concepts or ideas	**Frequency**	**Compatibility with 2017 national curriculum**
Sets	15	√
Relations	14	-
Equations and operations with equations	8	√
Cartesian product	7	-
Interpretation of tables and graphs	6	√
Numbers and operations with numbers	4	√
Inequality	3	√
Factorization	1	-

As can be seen in Table 1, some of the categories of prerequisite knowledge such as "relations" and "Cartesian product" indicate that some of the participants did not consider the 2017 national mathematics curriculum. Although "relations" and "Cartesian product" are not in the latest curriculum, fourteen participants mentioned "relations" and seven participants mentioned "Cartesian product" as prerequisite knowledge for function concept.

As can be seen in Table 2, twelve out of 19 participants did not refer to any aspect of function in their introductory activity in their lessons.

Table 2. Different aspects of function that are emphasized in the introduction activities of lesson plans

Aspects of functions	**Frequency**
No reference	12
Correspondence	5
Relationship between variables	2

Instead, they mentioned that they would discuss students' prior knowledge or real-world examples of functions without giving any detail. For instance, one of the participants wrote the following:

Teacher activity: The teacher makes an introduction and motivates students, assesses students' prior knowledge, asks students to give examples, asks the question: Where do we use functions in everyday life?

Student activity: Students get ready for the lesson, gives examples of functions, try to give an answer to the question: Where do we use functions in everyday life?

Activities, other than the introductory one, were also analyzed with regard to which aspect of function was emphasized. Some of the pre-service teachers referred to more than one aspect, therefore, the dominant one was taken into account for each lesson plan. Findings are presented in Table 3.

Table 3. Different aspects of function that are emphasized in other activities in lesson plans

Aspects of function	**Frequency**
Textbook definition	6
Correspondence	3
Relationship between variables	2
Transformation	2
Rule	2
Algebraic expression	1
No reference	3

As can be seen from Table 3, textbook definition is the most frequent aspect. Correspondence, relationship between variables, transformation, and rule aspects were also used by participants. For example, PMT8 mentioned that "the teacher represents function using Venn diagram to help students conceptualize correspondence property of functions". PMT11 made use of a function box to emphasize the transformation aspect while PMT12 used the aspect of the relationship between variables by stating that "the teacher gives real-life examples that represent function using dependent and independent variables to help students conceptualize the function concept". Algebraic equation aspect was not emphasized by only one of the lesson plans.

Activities were explained in detail in the teaching notes and they were also analyzed with regard to which aspects of functions were dominant. As can be seen in Table 4, function as a relationship between variables and correspondence is the most common aspect. These are followed by textbook definition and function as a rule. Only one participant used transformation aspect.

Table 4. Different aspects of function that are emphasized in activities as explained in teaching notes

Aspects of function	**Frequency**
Relationship between variables	7
Correspondence	6
Textbook definition	3
Rule	2
Transformation	1
Algebraic equation	-

PMT14 wrote the following in her teaching notes to emphasize function as a relationship between variables:

> *We can talk about the change of distance traveled by a car depending on time. Similarly, we can give an example which represents the change in the amount of a product depending on the number of workers. We can work on these examples or similar cases mathematically using functions. Assigning id numbers to each student in a class, change of the height of a tree depending on time, change of the height of a ball that we throw depending on time, change of the distance between the earth and the sun depending on time represent a function.*

PMT11, on the other hand, made use of correspondence aspect to explain functions using the following activity which she described in her teaching notes.

> *We can construct a set by considering all the players in a basketball team. Let them have an id number as they enter a dressing room in order and let this be the set of range. Therefore, this room is our function. Did you ever imagine that there could be a function in a dressing room of a basketball team? That is the beauty of*

mathematics…we have two sets, players, and uniform numbers. Each player in the domain has a uniform number. None of the players have the same uniform number. This means that our room, or in other words, our function is one-to-one. We can also easily see that no uniform number is left outside and this means that our function is onto. Now the players will take off their uniforms and they will transform into their status in the domain. What does this mean? Now it is the other way around. Again, every uniform number will correspond to a player. This means inverse function.

Examples or questions are also an important part of teaching notes. Therefore, we also analyzed them with regard to which aspect of functions they focused on. Frequencies of different aspects are presented in Table 5.

Table 5. Different aspects of function that are emphasized in examples or questions in teaching notes

Aspects of function	**Frequency**
Correspondence	35
Algebraic expression	17
Relationship between variables	9
Transformation	7
Rule	7
Textbook definition	-

Most of the questions (a total of thirty-five) focused on function as a correspondence. On contrary to the findings obtained from the analysis of activities in lesson plans and teaching notes, function as an algebraic expression was a dominant aspect in pre-service mathematics teachers' questions and examples used in teaching notes.

Finally, we analyzed the assessment section of lesson plans and obtained the findings in Table 6.

Table 6. Different aspects of function that are emphasized in the assessment section of lesson plans

Different aspects of function	**Frequency**
Algebraic expression	28
Correspondence	22
Textbook definition	3
Rule	1
Relationship between variables	-
Transformation	-

As can be seen from the table, pre-service teachers mostly privileged function as an algebraic expression and correspondence in their assessment plans. Surprisingly, none of the participants focused on a relationship between variables and transformation aspects of function in their assessment practice as they used them in their lesson plan activities.

6. Discussion and conclusion

Findings indicated that pre-service mathematics teachers' lesson plans and teaching notes mostly focused on correspondence aspect and function as an algebraic rule. However, when it comes to the examples or exercises, most of the teaching notes included mostly the correspondence aspect and algebraic rule. Similarly, algebraic rule and correspondence aspect come to the forefront in the summative assessment section of the teaching notes.

Although a minority of participants addressed function as a relationship between variables in their analogies, examples, and questions did not focus on this aspect in their teaching notes. National mathematics curriculum in Turkey has been recently revised and curriculum documents starting with the one in 2005 included the idea of function as a relationship between variables in the recent curriculums. Although other countries included this aspect in their curriculum long before, international research also indicated that mathematics teachers' practices do not address this aspect of function efficiently (Thompson & Carlson, 2017) but rather focused on transformation or rule aspects (Viirman, Attorps, & Tossavainen, 2010).

Furthermore, participants' emphasis on correspondence aspect might be due to their learning experience of functions at the upper-secondary level which included representations using two sets with Venn diagrams and correspondence between these two sets.

Based on the findings of the research, it is recommended that mathematics teaching methods courses should emphasize the idea of a relationship between an independent and dependent variable and help pre-service mathematics teachers to develop their content knowledge and pedagogical content knowledge of functions with regard to different aspects of function which support the complexity of mathematical ideas embedded in the notion of function (Akkoç & Tall, 2003). Such courses should firstly help pre-service teachers to develop an understanding that includes various aspects of function. However, they should also grasp the simple idea embedded in this complexity. Secondly, teacher preparation courses should provide opportunities for its participants to acknowledge the possible difficulties of their future students with regard to the complexity of mathematical ideas when they learn about functions.

Acknowledgement

This study is part of a research project (project number EGT-A-150218-0081) funded by Marmara University Scientific Research Projects Commission.

Reference

Akkoç, H., & Tall, D. (2003). The function concept: Comprehension and complication. *Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematic*, 23(1), 1-6.

Ayalon, M., Watson, A., & Lerman, S. (2017). Students' conceptualisations of function revealed through definitions and examples. *Research in Mathematics Education*, 19(1), 1-19.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri (21.baskı).* Ankara: Pegem Yayınları. ISBN 978-9944-919-28-9.

Department for Education and Skills (DfES), (2013). *National curriculum in England: mathematics programme of study – key stage 3 &4* (No. DFE-00179-2013). London: DfES.

Doorman, M., Drijvers, P., Gravemeijer, K., Boon, P., & Reed, H. (2012). Tool use and the development of the function concept: from repeated calculations to functional thinking. *International Journal of Science and Mathematics Education,* 10(6), 1243–1267.

Dubinsky, E. (1991). Constructive aspects of reflective abstraction in advanced mathematics. In *Epistemological foundations of mathematical experience* (pp. 160-202). Springer, New York, NY.

Karasar, N. (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemi *"Kavramlar ilkeler teknikler" (27. baskı).* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. ISBN 978-605-5426-58-3.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2005). *Ortaöğretim matematik dersi (9, 10, 11, 12. sınıflar) öğretim programı.* Ankara: MEB.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2013). *Ortaöğretim matematik dersi (9, 10, 11, 12. sınıflar) öğretim programı.* Ankara: MEB.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2017). *Ortaöğretim matematik dersi (9, 10, 11, 12. sınıflar) öğretim programı.* Ankara: MEB.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (1989). *Curriculum and evaluation standards for school mathematics.* Reston, VA: NCTM.

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (2000). *Principles and Standards for School Mathematics.* Reston, VA.: NCTM.

Sfard, A. (1992). Operational origins of mathematical objects and the quandary of reification-the case of function. *The concept of function: Aspects of epistemology and pedagogy*, 25, 59-84.

Tall, D., McGowen, M. & DeMarois, P. (2000). Using the Function Machine as a Cognitive Root for building a rich concept image of the Function Concept, *Proceedings of PME-NA*, 1, 255-261.

Thompson, P. W., & Carlson, M. P. (2017). Variation, covariation, and functions: Foundational ways of thinking mathematically. *Compendium for research in mathematics education*, 421-456.

Viirman, O., Attorps, I., & Tossavainen, T. (2010). Different views–some Swedish mathematics students' concept images of the function concept. *Nordic Studies in Mathematics Education*, 15(4), 5-24.

Vinner, S. (1983). Concept definition, concept image and the notion of function. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology Vol. 14* (1983), 293–305.

Vinner, S., & Dreyfus, T. (1989). Images and definitions for the concept of function. *Journal for research in mathematics education*, 356-366.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Identity Development of Novice Teachers of Mathematics: A Longitudinal Study

Hatice Akkoç[a], Seyfettin Alan[b1], Sibel Yeşildere-İmre[c]

[a]*Marmara University, Department of Mathematics and Science Education, İstanbul, Turkey*
[b]*Muş Alparslan University, Department of Mathematics and Science Education, Muş, Turkey*
[c]*Dokuz Eylül Üniversity, Department of Mathematics and Science Education, İzmir, Turkey*

Abstract

The notion of professional identity has become an import issue in teacher education research. It is especially crucial for pre-service and novice teachers because they start to develop their pedagogical approaches and make choices about their profession. The aim of this study is to investigate novice mathematics teachers' identity development with regard to their views about an ideal mathematics teacher and how they see themselves as a mathematics teacher. For this aim, a longitudinal case study was conducted. Participants are three novice teachers of mathematics. Data collection tool is a semi-structured interview. Participants were interviewed before and after they entered the profession. Data obtained from the interviews indicated that participants' perceptions of an ideal teacher and ideal mathematics teacher have both changed in a direction from personal characteristics or curricular knowledge to more specific pedagogical principles.

Keywords:
Professional identity; pre-service mathematics teachers; novice mathematics teachers; identity development

1. Introduction

Teachers' pedagogical approaches are not only concerned with their knowledge or skills. Therefore, the notion of professional identity has become an import issue in teacher education research (Bullough, 1997; Hong, Greene & Lowery, 2017). It is especially crucial for pre-service and novice teachers because they start to develop their pedagogical approaches and make choices about their profession. Teacher identity has been investigated from different perspectives (Gee, 2001; Beijaard, Meijer & Verloop; 2004; Moje & Luke, 2009).

There has been also a raising interest towards the notion of identity in mathematics education literature (Goos, 2005; Grootenboer, Smith & Lowrie, 2006; Ma & Singer-Gabella 2011; Hossain, Mendick, & Adler, 2013; Akkoç, Yeşildere-İmre & Balkanlıoğlu, 2014; Akkoc, Balkanlioglu & Yesildere-Imre, 2016; Akkoc & Yesildere-Imre, 2017; van Putten, Stols & Howie, 2014; Darragh, 2016). These studies differ from other studies in teacher education literature. Identity research in mathematics education also considers the subject matter which is crucial for pedagogical practices of a mathematics teacher. For example, Peressini, Borko, Romagnano, Knuth and Willis (2004) focused on novice teachers' identities in two different contexts: university and public-school setting. They approached participants' professional knowledge in three components: mathematics, mathematics-specific pedagogy and professional identity. One of the important findings of this qualitative study is that one of the participants developed two different views about the content to be taught. The main reason for this finding is the way the participant responds to different expectations in two different contexts: university and school.

Akkoc & Yesildere-Imre (2017) focused on preservice mathematics teachers and found that their identities were not stable throughout different contexts in a teacher preparation program in a university. This was mainly due to institutional differences. Participants privileged different approaches to teaching

[1] Corresponding author's address: Muş Alparslan University, Department of Mathematics and Science Education, Muş, Turkey
e-mail: s.alan@alparslan.edu.tr

mathematics when they were teaching in different contexts such as working part-time in a private teaching institution, university-based teacher preparation program or in the context of their own teaching practice in partnership schools.

2. The aim of the study

Although identity research in mathematics education is promising, further studies should take mathematics as a subject matter into account. The aim of this study is to investigate novice mathematics teachers' identity development with regard to their views about an ideal mathematics teacher and how they see themselves as a mathematics teacher. This paper attempts to answer the following research questions:

- How do participants' perception of an ideal teacher change when they enter the profession?
  - How do participants define an ideal teacher as a preservice teacher?
  - How do participants define an ideal teacher as a novice teacher?
- How do participants' perception of an ideal mathematics teacher change when they enter the profession?
  - How do participants define an ideal mathematics teacher as a preservice teacher?
  - How do participants define an ideal mathematics teacher as a novice teacher?
- How do participants' self-perception of a mathematics teacher change when they enter the profession?
  - How do preservice teachers perceive themselves as a mathematics teacher?
  - How do novice teachers perceive themselves as a mathematics teacher?

3. Methodology

To answer the research questions above, a longitudinal case study was conducted. Participants are three novice teachers of mathematics. At the beginning of the research process, they were in the third grade in a teacher preparation program in Elementary Mathematics Education department in a state university in Turkey. At the end of the study, they were mathematics teachers who have a four-year experience. Data collection tool is a semi-structured interview. The aim of the interview was to explore participants' professional identity. They were asked to describe the characteristics of their ideal teacher and ideal mathematics teacher. Another question was about how they see themselves as a mathematics teacher. Each participant was interviewed twice: in the third grade and in the fourth year in their profession. A total of six interviews were transcribed verbatim. Content analysis was carried out using a qualitative analysis software. Initial codes obtained from the analysis were used to establish three themes: characteristics of an ideal teacher, characteristics of an ideal mathematics teacher and self-perception of a mathematics teacher.

4. Findings

In this section, we will present the findings concerning the identity formation of each case (teacher) in three categories: perceptions of "an ideal teacher"; perceptions of "an ideal mathematics teacher" and self-perception of a mathematics teacher.

5.1 Teacher Davut

Davut decided to be a teacher when he was in secondary school. Therefore, he decided to go to Anatolian Teacher High School and then a teacher preparation program in a university. During an interview, he mentioned that his family influenced his decision of being a teacher: "My sister was a teacher, my father was a teacher, my mother graduated from a teacher college. There were lots of teachers around me. It was like a family tradition".

The last author interviewed Davut twice when he was in her third year in the teacher preparation program. She also interviewed him when he was a mathematics teacher with four years of experience. He started to teach in a city which was quite far away from his hometown. He also had administrative duties at that school. He was then allocated to a city near his hometown. During the last interview, he complained

about being a teacher in a remote city and being a mathematics teacher: "Sometimes I wish I worked in a branch that was easier and would not wear me down".

5.1.1 Perception of an ideal teacher (Davut). During the interviews conducted before and after he started teaching, it is seen that the ideal teacher characteristics have changed in the direction from an individual to a social dimension. With regard to the characteristics of an ideal teacher, Davut mentioned the following in the first interview: "Expressing yourself, transference, tolerance. Treating children with love is crucial. Of course, the students have a lot of mistakes. You cannot hit a slap every time they make a mistake. You must have patience". In the second interview conducted after he started the profession, he referred to the pedagogical knowledge of the teacher by using the phrase "A successful teacher is the one who can reduce dead time in the lessons to a minimum". After becoming a teacher, it is seen that Davut focused on the aims of mathematics education, which does not refer to the personality traits of the teacher and the fact that each student should have a different purpose of learning mathematics:

> *Idealism should be formed on the conditions in this country. For example, if the student will not go to a university after high school, if he will work in his father's grocery store, then the child will continue to be there. Basic four operations with numbers during selling and buying, this is the ideal mathematics for the child. If you can teach that child to do that during a problem by engaging that child in an inquiry, and you can make it appealing, then you are an ideal teacher for me*

5.1.2 Ideal mathematics teacher (Davut). Perception of an ideal mathematics teacher has also changed in parallel with the ideal teacher perception. Before he became a teacher, he said the following in an interview: "The teacher should have a good knowledge in the field. First, a good knowledge is required for teaching. He should not struggle in front of students. He should not be an unskilled teacher that students make fun of. I think this is a necessity". He pointed out the importance of content knowledge of an ideal mathematics teacher. Davut, who never talks about content knowledge after he started teaching, said that "A successful mathematics teacher knows his class' climate. A mathematics teacher should use activities and examples that are tailored according to the region where they work, chose simple or hard activities and questions according to the level of his class". In other words, he draws attention to socio-cultural elements and pedagogical knowledge.

Another change observed is the perception of success in exams. While Davut thought that the success in exams was the most important criterion to become the ideal mathematics teacher when he was a teacher candidate, this idea changed after he started the profession. During the interview conducted when he was a teacher candidate, he said that "Okay, everyone (every teacher) tries his best, but how ready are you for SBS (a high-stakes examination). How much can you prepare your students?". However, after he started teaching, he mentioned that the success in exams is not a criterion: "if you consider the system, if you get the average mark of 45 for your class then you are successful regardless of how a teacher teaches them. But someone who is in the profession knows that success cannot be measured by numbers, at least teacher cannot be measured this way". He also added that it is important to love mathematics rather than to do mathematics:

5.1.3 Self-perception of a mathematics teacher (Davut). During the interviews, two before and one after he became a teacher, he said that he was a good mathematics teacher and that he has a suitable personality to become a good teacher. But what is striking is the things he said about why he thinks that he is a good teacher. During the first interview, he said: "I like communication with people. This is important. When parents visit, or with students, I have the power of expressing myself, I believe that it will be better after a certain period of time". He said he was a good teacher because of his personal characteristics. However, during the interview after he became a teacher, he emphasized that pedagogical content knowledge is important to be a teacher by saying that "I think I am a good mathematics teacher. I am trying to take into account the interests of the student and the structure of learning within the classroom".

5.2 Teacher Handan

Handan also graduated from Anatolian Teacher High School. She mentioned that she decided to become a mathematics teacher under the influence of her mathematics teacher: “I was at secondary school. I had a math teacher. I loved him very much. He was teaching great. I was a student who loved mathematics too. As I watched him, I decided to become a mathematics teacher as I followed him. And I went to Anatolian Teacher High School without any doubt”. At the time of the first interview, Handan was in the third year in the teacher preparation program and also was teaching at a private institution. At the last interview, Handan was a four-year mathematics teacher. She started teaching in a very different place from the culture she grew up in and stated that she had difficulties both in the school and in the classroom.

5.2.1 Perception of an ideal teacher (Handan). Analysis of the first interview indicated that the perception of the ideal teacher is independent of students. She talked about using the board properly and adjusting the pace of the lesson not to teach quickly. Again, during the first interview, she pointed out to the curricular knowledge by saying that "a good teacher should pay attention to the curriculum. He must think of everything that is written there. He should give his students everything and they should not skip anything". However, during the second interview which was conducted after she entered to the profession, she said: "The teacher must be guiding rather instructive, should know where the problem is when there learning does not occur. (The ideal teacher) is the one who gives a heart for his job, breaks the prejudices against the course and sometimes who can take the initiative and get out of the rules ", he said, including the classroom environment with the teacher's students".

5.2.2 Ideal mathematics teacher (Handan). Handan's perception of a mathematics teacher also changed in parallel with her perception of an ideal teacher. She used to focus on the individual development of a teacher when she was a teacher candidate while she paid attention to the teaching skills required in a classroom after she started the profession. In addition, she pointed out content knowledge and the exam success of her students as a criterion for an ideal mathematics teacher. She said: "Content knowledge should be adequate. The teacher should pay attention to students' misconceptions. They should be prepared for exams…Apart from this, the communication with the student is important…teaching with concrete materials is important. But at the same time success for in exams are also important. Both ways are important". After becoming a teacher, he also pointed out the importance of a teacher's relationships with his students and his classroom attitudes rather than skills for mathematics teaching:

> *I think, with the clearest expression, that the ideal mathematics teacher can arrange to learn according to his students. Even if you teach a very excellent lesson, it will be meaningless to that class if you cannot reach students. (The ideal teacher) is creative in the class. Eyes must be open to every object around. Everything can be transformed into a material for a mathematics teacher at any moment. Although the lesson progresses with a plan, he can reinforce learning with instant decisions. Considering students' profile today, students' negative attitudes towards school makes a teacher's job difficult. The ideal mathematics teacher can destroy these attitudes. Maybe learning mathematics comes after all of these.*

5.2.3 Self-perception of a mathematics teacher (Handan). During the interview conducted before Handan became a teacher, she mentioned that she could develop good communication with the students. After she became a teacher, she said that she had difficulties getting to the level of her students, but she continued to improve herself: "I like to try the methods I have not tried before. Sometimes I use ready-materials, sometimes I use materials I made myself”. She also criticized herself that she could not use technology efficiently but she wants to be an innovative teacher.

5.3 Teacher Taner

Like the other two participants, Taner also graduated from Anatolian Teacher High School. In fact, he wanted to be a computer engineer but he did not make a choice because he could not get enough points for

the university entrance examination. After an extra year of preparing for the exam, he chose a mathematics teacher preparation program because he could not get enough points to be accepted for a computer engineering program at a good university. There were two interviews with Taner in the third year of the teacher preparation program. He had been giving private lessons at this time. He started his teaching career in an elementary school in Istanbul and later was allocated a school near his hometown., another interview was held.

5.3.1 Perception of an ideal teacher (Taner). During the first interview with Taner, he never mentioned content knowledge and teaching skills. Instead, he pointed out a teacher's behaviors and the fact that a teacher should be a role model as a criterion for an ideal teacher. However, during the interviews when he was a four-year teacher, he did not mention students' behavioral change or personality development. Instead, he focused on improving students' levels of knowledge: "Although improving higher achievers' knowledge, it is more important to help lower achievers improve and get higher grades and take them above average".

5.3.2 Ideal mathematics teacher (Taner). Change of perceptions of a mathematics teacher was in the opposite direction for Taner. When he was a teacher candidate, he pointed out the importance of success in national exams. He also mentioned that it is important to give students practical tips to solve questions considering his experience in giving private lessons. During the last interview conducted after he had a teaching experience of four years, he said: "Another important issue is teaching mathematics relationally but not teaching for rote learning". As the data obtained from the interviews, his positive opinions about practical mathematics when he was a teacher candidate has changed after five years and he attached importance relational mathematics as well as exam success. He also considered improving students' affective skills as an important criterion for the ideal mathematics teacher:

> *My ideal mathematics teacher is a teacher who can teach mathematics in the most appropriate way for students. What I mean is that when it comes to telling the most appropriate way is as follows: first, he should give students confidence. Because the students do the biggest mistake by thinking that mathematics is very difficult and they can never do it. In order to overcome this, we need to ask questions suitable for the level of each student and give them a sense of self-confidence.*

5.3.3 Self-perception of a mathematics teacher (Taner). The perception that he sees himself as a teacher has changed in parallel with his views about the ideal teacher. Before becoming a teacher, he stated that he was a very helpful teacher in his private lessons. On the other hand, he said "I cannot say that I am very good at in the teaching bit. Because the teacher must lead students with every act of his behavior and be a role model, but I am not like that". After a four-year teaching experience, he said he regarded himself as an ideal teacher. However, his criterion is the success in national exams as he said for the ideal mathematics teacher. He emphasized this by stating that "I love my profession and try for the best. I succeeded until this time. I had students who were very successful in exam ratings despite difficult circumstances.

5. Discussion and conclusion

Findings indicate that participants' perceptions of an ideal teacher and ideal mathematics teacher have both changed. When they were pre-service teachers, their perceptions of an ideal teacher were related to personal attributes or knowledge of curricular knowledge. However, as novice teachers, they attach importance to more specific pedagogical principles (such as guiding and organizing rather than an instructing, helping less able students improve). As pre-service teachers, participants identified an ideal mathematics teacher with success in high-stake exams while they identified it with pedagogical content knowledge, strategic knowledge of classroom situations after they started the profession. Another change was related to instrumental and relational mathematics. One of the participants, as a novice teacher, placed more importance on relational understanding of mathematics. This finding is also consistent with the findings of Akkoc and Yesildere (2017). Pre-service teachers who worked in different contexts embraced different approaches. For example, they privileged instrumental mathematics in Skemp's terms (1976) when

working part-time in a private teaching institution. On the other hand, they privileged task-based teaching both in university and school context.

Another change in participants' perceptions was concerned with affective domain. Novice teachers attached importance to developing affective skills (attitudes towards mathematics, self-efficacy, etc.). With regard to the question of how participants perceive themselves as a mathematics teacher, participants' identities also developed in a way that moved from personal characteristics to pedagogical content knowledge. As pre-service teachers, participants see themselves as a good mathematics teacher because of their personal characteristics and good communication skills. However, after they entered to the profession, one of them considered himself as a good teacher because he had adequate knowledge about learners while the other did not see herself as a good teacher because she had difficulties to teach according to students' levels. In sum, participants' identities have developed in a way that they started to value professional knowledge and skills required for teaching.

As a result of this study, it is recommended to help pre-service teachers develop an awareness of their identities and to monitor their identities and its effects on how they teach mathematics. Another recommendation could be for teacher educators in teacher preparation courses. Differences in novice teachers' approaches in different contexts should not be treated as an inconsistency but should be treated an indication of novice teachers' evolving professional identities as also suggested by Peressini et al. (2004).

Reference

Akkoç, H., Balkanlioglu, M. A., & Yesildere-Imre, S. (2016). Exploring Preservice Mathematics Teachers' Perception of the Mathematics Teacher through Communities of Practice. *Mathematics Teacher Education and Development*, 18(1), 7-51.

Akkoç, H., & Yesildere-Imre, S. (2017). Becoming a mathematics teacher: the role of professional identity. *International Journal of Progressive Education*, 13(2), 48-59.

Akkoç, H., Yeşildere-İmre, S. & Balkanlıoğlu, M. A. (2014). Examining Identity through Story Telling, *Research in Mathematics Education*. 16 (2), 204-205.

Beijaard, D., Meijer, P. C., & Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 20(2), 107-128.

Bullough, R.V. (1997). Practicing theory and theorizing practice in teacher education. In J. Loughran, & T. Russell (Eds.), Purpose, passion and pedagogy in teacher education (pp. 13-31). London, England: Falmer Press.

Darragh, L. (2016). Identity research in mathematics education. *Educational Studies in Mathematics*, 93(1), 19-33.

Gee, J. P. (2001) Identity as an analytic lens for research in education. In W.G. Secada (ed.) *Review of Research in Education*, 25, 2000–2001. Washington, DC: American Educational Research Association.

Goos, M. (2005). A Sociocultural Analysis Of The Development Of Preservice And Beginning Teachers' Pedagogical Identities As Users Of Technology. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 8: 35–59

Grootenboer, P., Smith, T., & Lowrie, T. (2006). Researching identity in mathematics education: The lay of the land. *Identities, cultures and learning spaces, 2*, 612-615.

Hong, J., Greene, B., & Lowery, J. (2017). Multiple dimensions of teacher identity development from pre-service to early years of teaching: a longitudinal study. *Journal of Education for Teaching*, 43(1), 84-98.

Hossain, S., Mendick, H., & Adler, J. (2013). Troubling "understanding mathematics in-depth": Its role in the identity work of student-teachers in England. *Educational Studies in Mathematics*, 84(1), 35-48. doi: 10.1007/s10649-013-9474-6

Ma, J. Y., & Singer-Gabella, M. (2011). Learning to teach in the figured world of reform mathematics: Negotiating new models of identity. *Journal of Teacher Education*, 62(1), 8-22. doi: 10.1177/0022487110378851

Moje, E. B., & Luke, A. (2009). Literacy and identity: Examining the metaphors in history and contemporary research. *Reading Research Quarterly*, 44(4), 415-437.

Van Putten, S., Stols, G. & Howie, S. (2014). Do prospective mathematics teachers teach who they say they are? *Journal of Mathematics Teacher Education*, 17, 369–392

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Determination of the Statistical Literacy Differences between Mathematics and Science Teachers

Melike Dila Karataş[a], Didem Akyüz[b]

[a]*Ankara Bilfen Çayyolu Ortaokulu, Koru Mah. 2620 Sok. No:1/B Çankaya, Ankara.*
[b]*Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Üniversiteler Mahallesi, Dumlupınar Bulvarı No:1, 06800, Çankaya, Ankara*

Abstract

The purpose of this research study is to investigate elementary school mathematics and science teachers' questioning, responses, and perceived influences about statistical situations and examine their different perspectives. To achieve this, an interview was conducted with mathematics and science teachers. The interview questions were prepared about statistical literacy that focus on real-world situations and definitions of statistical terms. The result of the study demonstrated statistical literacy differences not only for the context of real-life situations but also for the terms used in statistics. While mathematics teachers could answer the questions related to the terms about mean, median, mode; science teachers could explain the questions related to real life contexts that include statistical literacy. The results revealed that while mathematics teachers' knowledge likely to be more theoretical, science teachers' knowledge seem to be more practical.

Keywords:
Data, Statistical Literacy, Elementary School Teachers, Mathematics and Science

1. Introduction

As the use of data in real life becomes more and more important each day, the importance of statistics and being statistically literate also increase. Cobb and Moore (1997) stated that "Statistics is a methodological discipline. It exists not for itself but rather to offer to other fields of study a coherent set of ideas and tools for dealing with data " (pp. 801). This is because daily use of statistics in real-world contexts is quite important in our lives, and most of the times it does not just consist of mathematical computations and procedures. As importance of statistical literacy increases day by day, it is essential to learn more about teachers' knowledge. Thus, the purpose of this research study is to investigate middle school mathematics and science teachers' knowledge about statistical literacy and the differences between their knowledge. In order to achieve this, the study explores what teachers know about statistics and how they use it in the context that consists of understanding the nature and development of statistical literacy, reasoning, and thinking. For this reason, an interview was conducted with middle school mathematics and science teachers to understand their statistical reasoning through real-world problems and definitions of statistical terms.

2. Problem

The studies show that there are numerous definitions of statistical literacy as there is no consensus among researchers (Kaplan & Thorpe, 2010). However, statistical literacy is a complex construct that requires not only some fundamental skills (reading, comprehension, and communication) but also higher order cognitive skills related to interpretation, prediction, and critical thinking. Thus, statistics needs to be taught by emphasizing the conceptual understanding that underpins statistical literacy and higher order statistical reasoning (Ben-Zvi & Garfield, 2004). However, the ability to interpret statistics and refute claims are not ready-made; the teachers need to be supported about these skills. This way, they can facilitate their students' understanding in an analogous way. To support teachers' knowledge about statistical literacy, first

[1] Corresponding author's address: Ankara Bilfen Çayyolu Ortaokulu, Koru Mah. 2620 Sok. No:1/B Çankaya, Ankara
e-mail: melike.karatas@metu.edu.tr

we need to explore their knowledge. Thus, this study mainly focuses on investigating teachers' knowledge about statistical literacy and the differences of science and mathematics teachers' knowledge in terms of it.

3. Significance of the Study

The researchers emphasize the importance of the different ways of teaching and learning statistics (Garfield, 2003). One of the ways is to shift the instruction focus from computation and procedures to an emphasis on statistical reasoning (Moore, 1997). In order to achieve this, teachers need to have the knowledge of statistical reasoning. However, only a few studies investigated the knowledge of mathematics teachers' statistical reasoning and the differences between teachers' knowledge from different branches. Due to the challenges of dealing with students' poor mathematics skills, low motivation to learn a difficult subject and reliance on faulty intuitions and misconceptions, many instructors strive to enable students to develop statistical literacy, reasoning, and thinking. Finally, instructors also face with many challenges in helping the students because of their lack of knowledge. Thus, results from this study might be important to support teachers' understanding related to statistical literacy.

4. Literature Review

Up to now, many theories have been proposed to explain the statistical literacy as well as the levels of it. Rasch model is one of the commonly used models in many surveys such as the Trends in International Mathematics and Science Survey (Lokan, Ford, & Greenwood,1997). Another commonly used model is Watson and Callingham (2003)'s model that consist of six levels. These levels are idiosyncratic, informal, inconsistent, consistent non-critical, critical and critical mathematical. The levels are mostly used to identify teachers' knowledge. Teachers' knowledge is an essential factor in their classroom practices (Borko & Putnam, 1996) and what students learn is mostly based on them (Hill, Rowan, & Ball, 2005). Up to now, there have not been many researches that focus on science and mathematics teachers' statistical literacy differences as well as the effect of their knowledge on their students' statistical literacy. To understand teachers' knowledge from different branches, this study aims to examine middle school teachers' statistical literacy differences between science and mathematics teachers.

5. Methodology

5.1. Research Design

Qualitative research methods were used in this study to analyze the results of the study. This study is an instrumental case study as the aim of the study is to investigate teachers' knowledge about statistical literacy and their statistical literacy differences (Stake, 1995). An interview was conducted with four middle school teachers (two mathematics and science teachers). Teachers were asked to answer the questions about statistics from real-life contexts as well as statistical terms. The questions were prepared based on the literature and expert opinions from the university. Teachers were asked to answer these questions during the interview.

5.2. Participants

In this study, participants were selected from both private and public middle schools in Ankara. Before the interview, participants were asked to answer a written survey that include questions related to their educational backgrounds, teaching experiences and whether they participated in a professional development or not. Two sciences (Deniz and Funda) and two mathematics teachers (Ada and Mert) participated in this study. Funda had five years teaching experience in a private school in Ankara and obtained her master's degree in the field of secondary science education. She had been working in the same school for four years. Deniz was in her first year of teaching in a public school and she was a master student in a well-known university. Ada was an experienced teacher as she had been teaching for nine years. She had her master's degree in the field of mathematics education and completed her internship in a well-known school in abroad. Furthermore, she participated in different seminars and taught all grade levels in the middle school. Finally, Mert had six years teaching experience in a private school and he was the head of mathematics department.

5.3. Procedures and Data Collection

The interviews lasted about 30 minutes with each participant. During the interviews, teachers' answers were audio-recorded. The interviews were conducted during the spring semester of 2017-2018 academic year in the teachers' schools. Interview questions were selected from the open-ended tasks that were applied to teachers. This way, researchers had a chance to learn more about teachers' ideas related to the tasks. Additionally, the teachers were given paper-and-pencil for the questions that include calculations. Finally, during the interview teachers were also asked about their previous experiences.

5.4. Analysis

This was a qualitative study and content analysis was used in examining the results. Content analysis is a technique that enables researchers to study human behavior in an indirect way, through an analysis of the communications (Fraenkel, Wallen, & Hyun, 1993). A person's beliefs, attitudes, values, and ideas often are revealed in their communications and the researcher determines the categories based on previous theories as well as the data that are collected. In this study, the data was obtained from both open-ended questions and interviews. A pilot study had been conducted before the real study. Based on the feedbacks of teachers; the interview questions and open-ended tasks were revised. The data were categorized based on the content of statistics.

6. Results

Results showed that teachers from two branches identified statistics similarly with their own words. Although the similarities existed in their definition of terms, there were differences during the interpretation of the statistical results from the daily-life examples. Both science and math teachers expressed their ideas based on their background knowledge about statistics and previous experiences. The results indicated that while mathematics teachers' knowledge is likely to be more theoretical as they had more statistics courses during their education and teaching practice, science teachers' knowledge seemed to be more practical.

In this study, mathematics teachers were Ada and Mert and science teachers were Deniz and Funda. The questions were organized to gain deep understanding of the teachers' knowledge in terms of definitional statistics and terms, central tendency measures preference, sampling choice, interpretation of probability and daily-life implications.

6.1. Definitional Statistics and Terms

At the beginning of the interview, the teachers were asked about what statistics mean for them. Ada who is a mathematics teacher identified statistics as a collection and interpretation of data to make analysis. She stated that the main purpose of the statistics is to find a solution for a problem by using the numbers and doing analysis. Similarly, Mert who is another mathematics teacher stated that statistics was a tool for him to reach a solution of a problem through statistical computations. He also explained that statistics programs were very helpful for him when he was doing analysis. While mathematics teachers' definitions of statistics based on the terms related to calculations and procedures, science teachers' definitions mostly based on the use of statistics in daily-life. For example, Funda who is a science teacher identified statistics as a context that explains many of the problems' reasons in the daily-life. She focused on the social aspect of the statistics rather than computations. She stated that statistics might be very useful to make sense of many cases. She also added that tables and graphics are very helpful to generalize the situations in real-life contexts. Similar to Funda, Deniz who is another science teacher also defined the statistics by making connections from daily-life. Additionally, she emphasized statistics as a scientific discipline that shows the results of research with different methods. Even though it was not a definition of statistics, the way she defined statistics was one of the purpose of it.

After this question, the teachers were asked about the commonly used concepts in statistics such as mean, mod, and median. All the teachers explained these terms correctly and could find the numerical values. Funda emphasized the importance of these terms by saying that we could not know meaning of our data without them or without using these tools. Deniz and Funda expressed that they remembered these terms from the courses that they had during the undergraduate. Because they were science teachers, they

were confused about the definition of terms at first, but then reached a conclusion after thinking for a while. All the responses were quite straightforward and as in the following;

"Mean is an average that can be found by adding up the values in the data set and then dividing by the number of values that you added. Median is the middle value in the list of numbers. To find the median, your numbers must be listed in numerical order from smallest to largest. And mode is the value that occurs most often".

6.2. Central Tendency Measure Preferences

Even though teachers had an idea of the statistical terms, they did not know where and when to use them. Therefore, in the second part of the interview, they were asked to answer the question: "*When do we use mean?"*

Mert stated that he uses mean for the data set where the numbers close to each other. Actually, the way he explained the use of mean was related to spread of the data. Another mathematics teacher, Ada, emphasized that mean is the most common used statistics term. She stated that most of the calculations in statistics are based on the mean. On the other hand, science teachers, Deniz and Funda, explained that they mostly use mean in order to find their students' final grade. Deniz gave an example "during the calculation of burned calories in human body per a day, we can use mean value". She emphasized that mean is the most important value for her in order to understand the data set. Funda also stated that mean is mostly used to get an approximate value or to decide average of the data set and it represents all possibilities.

In the following question, teachers were asked about their preference of different central tendency measures that are mean, median and mode in different situations and asked to compare them. Ada stated that she uses all central tendency measures in her mathematics lessons. Mert stated even he uses mean more, he sometimes need to use median and mode. Among the teachers, only Funda gave real-life examples related to these terms. She stated that the mean was mostly used in the history during the emergence of medieval, and she emphasized that it is still being used very often in everyday life. She said that she would use mode and median more if she was not teacher but worked in journal or cinema industry, a bank, or in a tax office. Deniz expressed that she mostly uses mean value as it is generally enough to find the average.

6.3. Sampling Choice

After completing the tasks related to the terms and teachers' preferences about use of them, teachers were asked in the following question:

"Let's say that you will create a sample of students from a school in order to find the average height. How would you choose the sample to represent the reality?"

Ada stated that she would first consider if it was a probability or non-probability sample. She mostly focused on the steps that were used in the research course. Other mathematics teacher Mert said that it is important to pay attention to extreme values. He stated that when creating a group, it might be useful to create a small group among that group. He emphasized that this way it might be possible to see the bigger picture based on that small group. He also told that including the lowest and the highest values of the group is also essential in choosing the sample. Unlike mathematics teachers' answers, Funda who is a science teacher focused on the importance of selecting a sample for a specific age to investigate average length. She said that her first goal would be to find the group that include the target. She added that she would first decide whether the sample needs to be from elementary or middle school. Next, she said that she would define students' age. Finally, she told that she would select many of the samples from the students that have average length (not tallest or shortest). Another science teacher, Deniz, stated that she would collect the data from eight groups including both elementary and middle school students. She said, "you can take the shortest and longest heights from each class and find the average value by adding these two values and dividing it into two."

6.4. Interpretation of Probability

The following question was related to real-life case:

"Well, let's say you have a prescription of a medicine that you are taking. On the prescription, it is written that there is a possibility to have 20% redness when the medicine applied to the skin. What does this warning mean to you?"

According to Funda, this redness could be related to anything. She said "…yes, there is a possibility of redness. Even though a substance in this drug may result with different reactions depending on the amount, I would try it. If there is a possibility, I would use it in a small region first, and if it does not result with redness, then I would try it on all my skin". On the other hand, Deniz who is another science teacher told that she would not use that drug since 20 people among 100 people got redness. It was a big percentage for her (for a medicine). She emphasized that she would use only if there was 0.02% chance of redness. She thought the possibility depends on the context, and since health is a critical issue she said 20% was high percentage for risking the health. Ada and Mert similarly told that it had been applied to 100 people and 20 people had redness on their skins, so they would not use it.

To clarify, teachers were asked to explain their ideas about another question: "*How would you rate the 20% probability when you read this warning?"*

Funda made a comparison that 20% was high compared to 1%. She said that she would ask someone if she/he knew a person that used the medicine. She also added that she would try to get information from the internet. Deniz stated that if the numbers of people that use the drug increase, the more people will be affected from the results. She said "I think the percentage is too much. If the number of data increases, the occurrence of redness will get higher." Funda told that 20% was high to use the medicine. Finally, similar to other teachers Mert also said that the amount was also high for him and he would not use the medicine.

6.5. Daily Life Implications

The next question was about situations related to meaning of standard deviation: *"Let's say you have 30 numbers in your hand. The standard deviation of these numbers is zero. How do you interpret this situation?"*

Ada told that she would use the formula, and the formula would help her reach the result. For the same question, Mert stated that all numbers would be 30 if there was not standard deviation. On the other hand, science teachers were willing to explain what standard deviation means for them in this question. For instance, Funda emphasized that standard deviation represents a change, she said zero means no change. However, she could not make a comment related to numbers. On the other hand, Deniz stated that it represents no risk. She said, "It makes me feel safe". She stated that there was not a change in the standard deviation which means "everything will stay stable". She also added that if the standard deviation was higher, it would show that the situation could change rapidly and there would be less similarity between the scores. She also gave an example from her teaching experience "For example, if there is no standard deviation in my exam, this might mean questions are easy and everybody gets the same grade, in other words the test do not measure students' achievement".

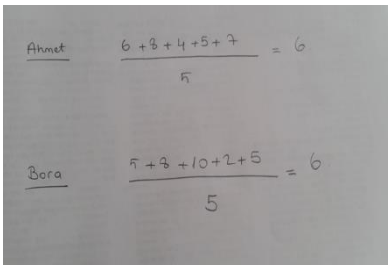
Another daily-life question which requires paper and pencil to make calculations was as in the following:

"Ahmet and Bora's last five basketball games recorded the number of accurate shots. These are 6,8,4,5,7 for Ahmet and 5,8,10,2,5 for Bora. Would it be better to use an arithmetic mean or a standard deviation when comparing the shots of these two persons?"

Ahmet	**Bora**
6	5
8	8
4	10
5	2
7	5

Ada told that she considered it would be more appropriate to use the standard deviation as it would give more idea about the differences of scores. Thus, she found the standard deviation with careful mathematical operations. Mert told that standard deviation could be used as the difference between the minimum and maximum score was different. Funda stated that finding the mean would be more logical. She also added that she would check whether the numbers are repeated as the differences between the numbers were important for her. She stated that it would be more appropriate to find the total value and evaluate it within itself. Deniz said it would be better to check both values.

After their answers, the interviewer asked them to calculate the mean value. All the responders could reach 6 as an answer and they stated that they are all equal. Then, the researcher asked: *"How can you compare them if the averages are equal?"*



Ada told that she would focus on detailed statistics by taking individual the performance. She said she would use statistics program to compare them. Mert told that Ahmet shots at least 4 in all matches and this shows in the worst-case Ahmet would shot 4 in a match. Funda stated that if she marks Ahmet's and Bora's shots on two different number lines, there would not be much fluctuation on Ahmet's line compared to Bora's line. She also added that Bora was disproportionate as it had a high standard deviation. Deniz stated that Bora's achievement was a coincidence and she emphasized that she would use standard deviation to understand the data.

For the last question, which was "*How would you find out who is more stable?"*, Funda and Deniz stated similar answers. They told that Ahmet was around the average shots while Bora was not stable in all matches. In other words, Bora was risky according to them. Funda stated that Bora could surprise her with his result. Ada, on the other hand, focused on the differences between Ahmet and Bora. She stated that as the difference among Ahmet's number of shots for each time are less, she would choose Ahmet as more stable. Finally, Mert emphasized that Bora is more unstable.

For deeper understanding of their responses interviewer continued: "*What is the reason for such thinking?"* Funda said that Bora's number of shots goes up and down continuously. So she added that it would be more guarantee to choose Ahmet. Deniz told that Ahmet was more stable as his number of shots did not change continuously. Finally, Ada and Mert examined differences between the highest and the lowest value of the scores and said that Ahmet's scores are more stable.

7. Discussion

Similar to results of the previous studies, this study also revealed that using statistical terms in real life contexts are important to increase effective understanding of statistical literacy (Watson & Callingham, 2003). As science teachers used statistical terms in the science contexts more than mathematics teachers; they were much better in interpreting the statistical results that are used in real-life examples. The results of the study indicate that mathematics teachers' understanding of statistical literacy might be supported by using more daily-life examples during their undergraduate courses. In addition, elective courses might be proposed that focus on statistical literacy.

References

Ben-Zvi, D., & Garfield, J. B. (Eds.). (2004). The challenge of developing statistical literacy, reasoning and thinking (pp. 3-16). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer academic publishers.

Borko, H., & Putnam, R. T. (1996). Learning to teach. *In D. Berliner & R. Calfee (Eds.), Handbook ofeducational psychology (673-708)*. NewYork: Macmillan.

Cobb, G. W., & Moore, D. S. (1997). Mathematics, statistics, and teaching. *The American Mathematical Monthly*, *104*(9), 801-823.

Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (1993). *How to design and evaluate research in education* (Vol. 7). New York: McGraw-Hill.

Garfield, J. B. (2003). Assessing statistical reasoning. *Statistics Education Research Journal*, *2*(1), 22-38.

Hill, H. C., Rowan, B., & Ball, D. L. (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. *American educational research journal*, *42*(2), 371-406.

Kaplan, J., & Thorpe, J., (2010). Post-secondary and adult statistical literacy: Assessing beyond the classroom. In C. Reading (Ed.), *Data and context in statistics education: Towards an evidence-based society. Proc. of the Eighth International Conference on Teaching Statistics (ICOTS8, July, 2010), Ljubljana, Slovenia.*

Lokan, J., Ford, P., & Greenwood, L. (1997). *Maths & science on the line: Australian middle primary students' performance in the Third International Mathematics and Science Study*. Melbourne: ACER.

Moore, D. (1997). New pedagogy and new content: the case of statistics. *International Statistical Review*, *65*(2), 123-137.

Stake, R. E. (1995). *The art of case study research.* Sage.

Watson, J., & Callingham, R. (2003). Statistical literacy: A complex hierarchical construct. *Statistics Education Research Journal*, *2*(2), 3-46.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

How the Seventh Grade Students Visualize Atomic Structure and Models*

Rüveyda Yavuz[a] , Funda Savaşcı-Açıkalın[b]

[a]*Graduate Student, Istanbul University-Cerrahpaşa Graduate School ISTANBUL*
[b]*Associate Professor, Istanbul University-Cerrahpaşa Hasan Ali Yucel Faculty of Education, ISTANBUL*

Abstract

The purpose of this study is to examine how the seventh-grade students visualize the atomic structure and models in their minds. The problem of the study is "How do the seventh grade students visualize the atomic structure and models?" This study is conducted with 25 the seventh-grade students in a state school, Bursa. Qualitative research methodology was adopted in the study. As data collection tools, worksheets were collected via four different activities by the researcher. Data collection process took two weeks (eight lessons).Worksheets consist different questions about atom and structure and also atom models. For the validity and objective evaluation of the worksheets, an analysis schema was prepared for four different activities by a subject instructor and two science teachers with two or four years teaching experiences. Analysis schema and worksheets were reevaluated by the science teacher with three years of teaching experiences. Consequently, students' visualization of the atom structures do not match with the scientific models. And also, students confuse the basic concepts about atomic structure.
Keywords:
Atom and Structure, Atom Models, Mental Models, Seventh Graders

1. Introduction

Science requires more thinking and comprehension activity because it contains abstract concepts to understand difficulty (Ayas & Coştu, 2001). The particulate nature of matter is one of the abstract concepts that need to be learned precisely in chemistry at the elementary level and forms the basis of chemistry education (Yaseen & Akaygün, 2016). It is difficult for middle school students to teach atom and structure which is abstract and difficult to learn (Demircioğlu, Aydın, & Demircioğlu, 2012). Since atoms and atoms models are abstract concepts, it is important to identify how students visualize these concepts in their minds and compare them with the scientific models (Tsaparlis&Papaphotis,2009). Moreover, since they are fundamental concepts, learning them are required for understanding other concepts in science (Duran et al., 2011). It is easily seen that students also try to create concepts related to this subject through their own experiences and prior knowledge in their minds (Ahiakwo&Jonhwest,2018). Much information about atomic and structure is on the submicroscopic level, so it is not accessible for direct observation (Gabel, 1993).

1.1 Multiple Representatitons

Students should associate three levels of representation, macroscopic, submicroscopic and symbolic, with each other properly in order to develop a scientific understanding of this subject (Gobert, et al., 2011). Macroscopic levels refer to the visible aspects of the material; submicroscopic levels provide information about the atomic, molecular, and kinetic aspects of matter, and also symbolic levels include the use of symbols such as formulas (Gabel, 1998). Students use macroscopic features to explain submicroscopic levels, so they cannot differentiate between macroscopic and submicroscopic ones each other (Yeğnidemir, 2000). Thus, students have difficulty to visualize atomic structure and models due to the relationship between multiple representations (Tasker,2015). Furthermore, they have many misconceptions about these abstract concepts such as atom models, protons, neutrons, electrons, ions and models have been identified in the

*This study is a part of the first author's Master Thesis.
[1] Corresponding author's address: İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi İstanbul
e-mail: fsavasci@istanbul.edu.tr

literature (Baybars & Küçüközer, 2014; Fitriza&Gazali,2018; Mayer & Moreno, 2002; Mishra,2017; Özgür & Bostan, 2007; Papageorgiou et all,2016; Valanides, 2000). Some of misconceptions are listed in Table 1 and Table 2.

Table 1. Misconceptions about Atomic Structure

Misconceptions	References
Electrons and protons have the same weight.	Valanides, 2000
Electrons are heavier and smaller than proton.	Olsen,2002
Copper atoms are different from each other.	Liew,2004
Negative charges in atoms are less than positive charges.	Gilbert et all,2004
Electron and neutron in the nucleus, the proton is in orbit.	Gilbert et all,2004
The atom can be seen under a microscope.	Coll&Taylor,2007
Atom particles do not move.	Tsaparlis&Papaphotis,2009
The atom cannot be broken apart, because the nuclei cannot be broken.	Adbo&Taber,2009
Atom is the smallest structure of matter.	Papageorgiou et all,2016
If the material is compressed, the shape of the atom changes.	Kapıcı&Akçay,2016
Atom is alive because the electrons move.	Mishra,2017
Atom is small enough to be visible.	Ahiakwo&Jonhwest,2018
Electron and proton in the orbit, neutron in the nucleus.	Fitriza&Gazali,2018

Table 2. Misconceptions about Atom Models

Misconceptions	References
Atom is square.	Bajah&Teibo,2000
Atom is moving wave.	Bajah&Teibo,2000
Atom is straight.	Park&Light,2009
Atom looks like clouds.	Tsaparlis&Papaphotis,2009
According to the Bohr Atom model, the electrons in the H atom move freely in the nucleus and resemble the Grape Cake model.	Kahraman&Demir,2011
According to the Modern Atom model, electrons in the H atom are drawn as moving particles in the orbits around the nucleus and mixed with the Bohr Atom model.	Kahraman&Demir,2011
According to the Bohr Atom model, protons are at the center, and according to Modern Atom model, protons are distributed in equal amounts everywhere.	Kahraman&Demir,2011
Atomic structure resembles the solar system. Accordingly, the sun is similar to the atomic nucleus, the planets are similar to electrons, and they act in certain orbits like electrons.	Karagöz & Sağlam Arslan,2012
The atom is similar to a globe with a core in it. Like the Earth, it is round and central. The Moon, which is the world's satellites, resembles electrons. In this model, the number of electrons is low and the atomic nucleus and electron are under the same shell.	Karagöz & Sağlam Arslan,2012
The atomic structure resembles a spinner, with the nucleus in the middle and round, with all of the electrons revolving around this nucleus in a single orbital granular shape.	Karagöz & Sağlam Arslan,2012
Atom looks like the Earth.	Ahiakwo & Jonhwest,2018

According to other studies in the literature (Griffiths & Preston, 1992; Harrison & Treagust, 1996; Yeğnidemir, 2000; Tsai, 2000; Bajah&Teibo,2000; Nakiboğlu, 2001; Olsen,2002; Tezcan & Salmaz, 2005; Kavak, 2007; Coll&Taylor,2007; Tezcan & Çelik, 2009, Park&Light,2009; Kahraman&Demir,2011;

Papageorgiou et all,2016; Mishra,2017; Ahiakwo&Jonhwest,2018) on the teaching of atom and structure, limited number of studies are about not only atom and structure but also atom models. And also, they do not include all learning outcomes. For these reasons, it is found to have no effect on the students' learning at the expected level. Thus, this study is important that it includes both the atomic structure and models with considering both the basic knowledge and learning outcomes, as well as multiple representations. Overall, the aim of this study is to examine how the seventh-grade students visualize the atomic structure and models in their minds. And the research question is 'How do the seventh grade students visualize the atomic structure and models?'

2. Methodology

Qualitative research methodology was adopted in the study (Creswell, 2013). This study is conducted with the 25 seventh-grade students as 10 girls and 15 boys in state school, Bursa. As data collection tools, worksheets were collected via four different activities organized by the researcher. Worksheets consist different questions about atom and structure and also atom models. Data collection process took two weeks (eight lessons).

2.1 Analysis

For the validity and objective evaluation of the worksheets, an analysis schema was prepared for four different activities by a subject instructor and two science teachers with two or four years teaching experiences. Analysis schema and worksheets were reevaluated by the science teacher with three years of teaching experiences.

3. Findings

Table 3 Findings about Students' Models of Particles in Atom

		Scientific		Partial		None	
		f	%	f	%	f	%
İnitial	Shape	16	**64**	6	24	3	12
	Representation	19	**76**	3	12	3	12
	Space	13	**42**	6	24	6	24
	Explanation	2	8	1	4	22	**88**
Heated	Shape	4	16	17	**68**	4	16
	Representation	5	20	15	**60**	5	20
	Space	2	8	1	4	22	88
	Explanation	1	4	1	4	23	92
Bent and Twisted	Shape	6	24	15	**60**	4	16
	Representation	8	32	13	**42**	4	16
	Space	5	20	1	4	19	**76**
	Explanation	5	20	3	12	17	**68**

As seen in Table 3, students have difficulty in explaining the shape and size of the change in their particles by heating or bending the material. For example, the percent of students who scientifically explain the particles of copper plate before heating is 64% while the percentage of students who scientifically explain the shape of the particles is 16% when the copper plate is heated and the percentage of the students who scientifically explain the shape of the particles scientifically when the plate is bent is 24%. And also, percentage of students who scientifically explain the particle size of the copper plate before heating is 76% while the percentage of the student who scientifically explains the size of the particles is 20% when the copper plate is heated and 32% of the students explain the shape of the particles when the plate is bent scientifically. On the other hand, students also often have difficulty explaining the space between particles initial and after the material is heated and bent. Moreover, 42% of students explain the gap between pre-heated particles of copper plate and the 8% of students explain the gap between particles when the copper plate is heated and 20% of students explain the gap between particles when the plate is bent scientifically.

Table 4 Findings about Students' Design of Atom Models

	Scientific		Partial		None	
	f	%	f	%	f	%
Shape	14	**64**	2	8	9	36
Use of Imagination	14	**64**	11	44	0	0
Explanation	3	12	3	12	19	**76**

Table 4 shows that, when asked to design atom models, 64% of students design scientific models in terms of shapes, while 36% design non-scientific models. In terms of use of creativity, 64% of the students used their creativity while designing the model, partially using 44%. And also, 76% of the students did not adequately explain these atom models.

Table 5 Findings about Students' Drawings of Atomic Structure

	Scientific		Partial		None	
	f	%	f	%	f	%
Shape	7	28	8	32	10	**40**
Name of particle	7	28	2	8	16	**64**
Color	3	12	0	0	22	**88**
Mobility	0	0	0	0	0	0
Explanation	0	0	0	0	0	0

Table 5 revealed that the student who explains shape and particle name scientifically is 28% while the ratio of students who do not base on scientific explanation is 40% in shape and 64% in name of particle. While 88% of the students are not scientific in their atomic and structure models, only 12% can be considered scientific. It has been determined that students are not sufficient in general explanations of mobility and so, models about atomic structure seem to be not scientific.

Table 6 Findings about Students' Atom Models

	Scientific		Partial		None	
	f	%	f	%	f	%
Name of Atom Model	23	**92**	2	8	0	0
Name of Scientist	22	**88**	3	12	0	0
Model Drawing and Explanation	9	36	15	**60**	1	4
Consistent with Textbook	16	**64**	8	32	1	4

As seen in Table 6, the atomic models that 92% of the students made are scientific, not the non-scientific model. Moreover, 88% of the students state the name of the scientist scientifically. Although 60% of the students draw the model correctly, they do not base on any scientific explanation. In addition, it is realized that 64% of the students draw the same models as the models in the textbook.

4. Discussion

Based on these findings, students have some misconceptions about atomic structure because the phenomenon of atom is carried out in the submicroscopic level, it is difficult for students to comprehend and to create a mental model (Kaya, 2010). Similarly, students cannot explain the atom models properly and they have some misconceptions about the model. Since they use macroscopic features to explain submicroscopic events, so they can not differentiate between macroscopic and submicroscopic ones each other (Yeğnidemir,2000). When the explanations about atomic structure of students are investigated, it is stated that students try to explain the concepts related to this subject through their own experiences and prior knowledge in their minds (Demircioğlu, Aydın, & Demircioğlu, 2012). Similarly the study of Baybars &

Küçüközer(2014) listed that a lot of misconceptions about the topic of atom such as atom models, proton, neutron, and electron.

5. Conclusion

It is found that students have difficulty in explaining the space between particles in the case that before and after the material was unheated and bent and twisted. Moreover, it is defined that due to the heating or bending of the material, they have some misconceptions in terms of size and shape such as the adhesion of the atoms to each other and the decrease in the number of atoms. On the other hand, even though most of the students (64%) design scientific atomic models as shapes, but a large majority (76%) are not adequately enough to explain these models or explain some misconceptions such as the charge of proton is – and the ones of neutron is +. It is discovered that after the atomic models are introduced to the students, the vast majority (92%) made atom models scientifically and also although the majority of the drawn models (64%) are the same as the visuals in the textbook; they have no scientific knowledge such as what it is or how it is developed.At the end of the research, the following suggestions can be made:

1. Since there is no difference in conceptual learning of students and it is difficult to change this with a short term, long-term studies should be designed to make difference in conceptual learning of students.
2. Students should make the atom models thanks to student-centered activities.
3. Students should design the atomic structure and models by animating or simulating to learn through experience.

References

Adbo, K., & Taber, K. S. (2009). Learners' mental models of the particle nature of matter: A study of 16-year-old Swedish science students. International Journal of Science Education, 31(6), 757-786.

Ayas, A., & Coştu, B. (2001). Lise–1 öğrencilerinin "Buharlaşma, Yoğunlaşma ve Kaynama" kavramlarını anlama seviyeleri . Yeni Bin Yılın Basında Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu. İstanbul: Bildiriler Kitabı.

Bajah, S.T. & Teibo, B.O (2000). Longman: Senior Secondary Chemistry Book.

Baybars, M. G., & Küçüközer, H. (2014). Fen bilgisi öğretmen adaylarının "Atom" kavramına ilişkin kavramsal anlama düzeyleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 3*(4), 405-417.

Creswell, J. W. (2013). *Araştırma Deseni Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları.* Eğiten Kitap.

Coll, R. K., & Taylor, N. (2001). Alternative conceptions of chemical bonding held by upper secondary and tertiary students. *Research in Science and Technological Education*, *19*(2) , 171-191.

Demircioğlu, G., Aydın, M. A., & Demircioğlu, H. (2012). Kavramsal değişim metninin ve üç boyutlu modelin 7. sınıf öğrencilerinin atomun yapısını anlamalarına etkisi. Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 6(2), 70-96.

Duran, M., Ballıel, B., & Bilgili, S. (2011). Fen öğretiminde 6. sınıf öğrencilerinin kavram yanılgılarını gidermede kavram karikatürlerinin etkisi. 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Fitriza, Z., & Gazali, F. (2018). Diagnosing Students' conception on atomic structure using open ended questions. *Journal of Physics:Conference Series*, *1013* (1), 012097.

Gabel, D. L. (1993). Use of particle nature of matter in developing conceptual understanding. Journal of Chemical Education, 70(3), 193-194.

Gabel, D. L. (1998). The complexity of chemistry and implications for teaching. International Handbook of Science Education. London: Kluwer Academic Publishers.

Gilbert, J. K. (2004). Models and modelling: Routes to more authentic science education. *International Journal of Science and Mathematics Education*, *2*(2), 115-130.

Gobert, J., O'Dwyer, L., P.Hortwiz, Buckley, B., Levy, S. T., & Wilensky, U. (2011). Examining the relationship between students' understanding of the nature of models and conceptual learning in Biology, Physics, and Chemistry. *International Journal Of Science Education, 33*(5), 653-684.

Griffiths, A. K., & Preston, K. R. (1992). Grade-12 students misconceptions relating to fundamentel charecteristics of atoms and molecules . *Journal of Research in Science Teaching*, *29*(6),611-628.

Güzel, B. Y. (2013). 12. Sınıf Öğrencilerinin bazı temalardaki kimya kavram yanılgılarının belirlenmesi ve bu bulguların etkili kullanımına dair öneriler. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, *31*(2), 5-26.

Harrison, A. G., & Treagust, D. F. (1996). Secondary students mental models of atoms and molecules: implications for teaching chemistry. *Science Education*, *80*(5), 509-534.

Kahraman, S., & Demir, Y. (2011). Bilgisayar destekli 3d öğretim materyallerinin kavram aynılgıları üzerindeki etkisi: Atomun yapısı ve orbitaller. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*, 173-188.

Kapıcı, H. Ö., & Akçay, H. (2016). Particulate nature of matter misconceptions held by middle and high school students in Turkey. *European Journal of Education Studies*, *2*(8), 43-58.

Kaplan, A. Ö., & Boyacıoğlu, N. (2013). Çocuk karikatürlerinde Maddenin Tanecikli Yapısı. *Türk Fen Eğitimi Dergisi, 1*(10), 156-175.

Karagöz, Ö., & Arslan, A. S. (2012). İlköğretim öğrencilerinin atomun yapısına ilişkin zihinsel modellerinin analizi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, *9*(1), 132-142.

Kavak, N. (2007). Maddenin tanecikli doğası hakkında ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin imaj oluşturmalarına rol oynama öğretim yönteminin etkisi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *27*(2), 327-339.

Kaya, F. (2010). *Fen bilgisi öğretmen adaylarında Fotosentez ve Bitkilerde Solunum konularında görülen kavram yanılgılarının giderilmesinde bilgisayar destekli kavramsal değişim metinlerinin etkisi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Liew, C. W. (2004). The effectiveness of predict-observe-explain technique in diagnosing students' understanding of science and identifying their level of achievement. Doktora Tezi. Curtin University.

Mayer, R. E., & Moreno, R. (2002). Animation as an aid to multimedia learning. *Educational Psychology Review, 1*(14), 87-99.

Mishra, B. (2017). Un *International Journal of Advanced Research*derstanding students' views on the nature of science. *International Journal of Advanced Research*, *5*(3), 1957-1986.

Nakiboğlu, C. (2001). "Maddenin Yapısı" ünitesinin işbirlikli öğrenme yöntemi kullanılarak kimya öğretmen adaylarına öğretilmesinin öğrenci başarısına etkisi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *21*(3), 131-143.

Olsen, R. V. (2002). Introducing quantum mechanics in the upper secondary school: A study in Norway, *International Journal of Science Education, 24*(6), 565-574.

Özgür, S., & Bostan, A. (2007). Atom kavramının epistemolojik analizi ve öğrencilerin konu ile ilgili kavram yanılgılarının karşılaştırılması. *E-Journal of New World Sciences Academy, 3*(2), 214-231.

Papageorgiou, G., Markos, A., & Zarkadis, N. (2016). Understanding the atom and relevant misconceptions: Students' profiles in relation to three cognitive variables. *Science Education International*, *27*(4), 464-488.

Park, E. J., & Light, G. (2009). Identifying Atomic Structure as a Threshold Concept: Student mental models and troublesomeness. International Journal of Science Education, 31(2), 233-258.

Tezcan, H., & Çelik, T. (2009). Kimya öğretmen adaylarının atomla ilgili bazı kavramları anlama derecelerinin belirlenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *7*(1), 49-67.

Tezcan, H., & Salmaz, Ç. (2005). Atomun yapısının kavratılmasında ve yanlış kavramaların giderilmesinde bütünleştirici ve geleneksel öğretim yöntemlerinin etkileri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *25*(1), 41-54.

Tsai, C. (2000). Enhancing **s**cience instruction: The use of conflict maps. *International Journal of Science Education,22*(3), 285-302.

Tsaparlis, G., & Papaphotis, G. (2009). High- school students' conceptual difficulties and attempts at conceptual change: The case of basic quantum chemical concepts. *International Journal of Science Education*, *31*(7), 895-930.

Valanides, N. (2000). Primary student teachers' understanding of the particulate nature of matter and transformations during dissolving. *Chemistry Education: Research and Practice*, *1*(2), 249-262.

Yaseen, Z., & Akaygün, S. (2016). Lise öğrencilerinin atom ile ilgili zihinsel modellerinin ders kitaplarındaki görseller ile karşılaştırılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *40*, 469-490.

Yeğnidemir, D. (2000). *Temel eğitim 8. sınıf öğrencilerinde madde ve maddenin tanecikli – boşluklu - hareketli yapısı ile ilgili yanlış kavramaların tespiti ve giderilmesi*. Yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi ,Ankara.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Measuring Students' Emotions in Science Courses: The Achievement Emotions Questionnaire- Science

Filiz Bezci[a], Semra Sungur[b]

[a]*Assist. Prof. Dr., Çankırı Karatekin University, Çankırı, Turkey*
[b]*Prof. Dr., Middle East University, Ankara, Turkey*

Abstract

Achievement emotions have domain specific nature but most of the studies about them were conducted in and about mathematic course. So there is need to examine students' profile for different courses. Accordingly, middle school students' achievement emotions towards science courses were aimed to be examined in the current study. Results were presented as descriptive statistics on the item bases and a one-way repeated measure ANOVA was conducted. Concerning the descriptive statistics; students' responses indicated that they have positive emotions towards science course. In addition, there is a difference in students' responses across the subscales of achievement emotions (enjoyment, pride, anxiety, shame, hopelessness and boredom) in science courses (Wilks' Lambda = .35, F (5, 697) = 260.08, p = .000, η2 =.65).

Keywords:
Achievement emotions; science; middle school students

1. Introduction

Emotions are described as specific, quick, automatic and often unconscious affective responses to an antecedent (Rosenberg, 1998).In a more complex way emotions could be defined as a multifactor arrangement process of psychological subsystems including affective, cognitive, motivational, expressive; and process of peripheral physiology (Kleinginna & Kleinginna, 1981; Scherer, 2000; Pekrun, Goetz, Perry, Kramer, Hochstat, & Molfenter, 2004; Pekrun, 2006; Pekrun & Stephens 2010). Specifically emotions related to achievement are bound not only to achievement outcomes but also to achievement activities (Pekrun, 2006). In the past studies, achievement emotions are generally tied directly to achievement outcomes such as failure and success. But Pekrun and his friends asserted that those emotions are not only pertinent to achievement outcome, since series of interview and questionnaire studies indicated that achievement emotional episodes had been experienced by students across various academic situations while attending class, studying and taking test (Pekrun, 1992, Spangler, Pekrun, Kramer, & Hofmann, 2002). Therefore the emotions called achievement emotions in the control-value theory (Pekrun, 2006).

Pekrun and his friends (Pekrun 2006; Pekrun & Stephens 2010) described achievement emotions in a three-dimension taxonomy. In this taxonomy, the first dimension is object focus and it consists of activity and outcome (i.e. prospective and retrospective) emotions. Emotions related to ongoing achievement related activities are named as activity emotions and emotions about outcome of these activities are presented as outcome emotions. Accordingly, emotions link to outcome expectation of the activity are called as prospective emotions; and emotions experienced after feedback about outcome of the activity are retrospective emotions. Enjoyment, relaxation, anger, frustration and boredom belong to activity emotions; hope, joy (i.e. anticipatory), relief (i.e. anticipatory), anxiety and hopelessness are prospective outcome emotions; joy, pride, gratitude, contentment, relief, shame, anger, sadness and disappointment are included in retrospective outcome emotions. The second dimension is valence and this dimension includes positive and negative emotions representing pleasantness and unpleasantness of the emotions, respectively.

[1] Corresponding author's address: Çankırı Karatekin University, Çankırı, Turkey
e-mail: filizbezci@gmail.com

Students' emotions such as enjoyment, hope, joy, pride, gratitude, relaxation, relief and contentment are positive emotions; contrariwise, anger, frustration, anxiety, shame, anger, boredom, hopelessness, sadness and disappointment are negative emotions. The third dimension is the degree of activation classified as activating and deactivating emotions based on the physiologically created effects by achievement emotions. Activating emotions are enjoyment, hope, joy, pride, gratitude, anger, frustration, anxiety and shame; and deactivating emotions are relaxation, relief, contentment, boredom, hopelessness, sadness and disappointment.

Domain specificity nature of academic emotions was confirmed in different studies in different subject domains like mathematics, physics, German, and English (Goetz, Cronjaeger, Frenzel, Lüdtke, & Hall, 2010; Goetz , Frenzel, Pekrun, & Hall, 2006; Goetz, Frenzel, Pekrun, Hall & Lüdtke, 2007). Actually, Sinatra, Broughton and Lombardi (2014) reported that the achievement emotions in science classroom show domain specificity even for different topics. But science is commonly misidentified as distant from the human feeling which might be arisen from the presentation of science as a "rational, cold, methodical, and solitary process" so that many students think that scientific information is fully objective and separate from scientists herself /himself (Sinatra et al., 2014, p. 415). Therefore, it is impossible to think people who conduct or learn science independent from emotions such as joy, pride, anxiety and hopeless. In addition, emotions are experienced in all learning environments rather than only classrooms and those emotions have significant effect on learning outcomes (Pekrun & Stephens, 2012).

Science education has two main roles; the first one is to educate the next generations in and about science with presenting a broad overview of the field, the second one is to educate the next generations of the scientists by offering the foundational knowledge of the domain (Tytler & Osborne, 2012).As a developing country we need more people having career in science to support the economic development. Acutally, most advanced societies leading economy give importance to science and technology (Tytler & Osborne, 2012). Therefore as a science educator we should consider all factors affecting students' learning and achievement in science. Since achievement emotions have role on both students' learning and career choice (Sinatra et al., 2014), it is important to investigate them in science course. Although achievement emotions have a domain specific nature, most studies about them were conducted within the domain of mathematics. So, there is need for examining students' profiles regarding their achievement emotions in different courses in different domains. Therefore, middle school students' achievement emotions towards science course were examined in the current study.

The present study aims to address following research questions:

1. What is the middle school students' profile in terms of achievement emotions (i.e. enjoyment, pride, anxiety, shame, hopelessness, and boredom) in science course?
2. Is there a difference in the level of middle school students' academic emotions in science course?

2. Method

2.1 Sample

A total of 702 middle school students (353 girls and 347 boys) participated in the study. The mean age of participants was13.01 (*SD* = .88).

2.2 Instruments

The Achievement Emotions Questionnaire-Science (AEQ-S) was used to assess middle school students' achievement emotions in science. It is a multidimensional self-report instrument consisting of 60 items on a five-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). The AEQ-S was adapted from the Achievement Emotions Questionnaire-Mathematics (AEQ-M; Pekrun, Goetz & Perry, 2005) which was derived from the scales of the original Achievement Emotions Questionnaire (AEQ; Pekrun, Goetz, Titz & Perry, 2002) by selecting items that are appropriate for students at 5 to 10 grades. The AEQ have nine factor structure; enjoyment, boredom, anger, hope, anxiety, hopelessness, pride, relief, and shame. But the newly generated scale the AEQ-M has seven factor structures; enjoyment, pride, anger, anxiety, shame, hopelessness and boredom. A confirmatory factor analysis (CFA) results of seven factor structure of the AEQ-M was not reported in Pekrun et al. (2005) but nine factor structure of AEQ was tested by Pekrun and his friends (Pekrun, Goetz, Frenzel, Barchfeld & Perry, 2011) and result indicated fairly good fit indices (GFI = .64, CFI = .92, RMSEA = .17).

The AEQ-M was translated into Turkish and adapted for science courses as the AEQ-S in the current study. The items of the AEQ-S targeted the emotions of enjoyment (n =10, e.g. "When doing my science homework, I am in a good mood."), pride (n =6, e.g. "I am proud of my contributions to the science class."), anger (n=9, e.g. "I am so angry during my math class that I would like to leave."), anxiety (n = 15, e.g. "When thinking about my science class, I get nervous."), shame (n = 8, e.g. "After taking a test in science, I feel ashamed."), hopelessness (n = 6, e.g. "I keep thinking that I will never get good grades in science.") and boredom (n = 6, e.g. "I'm so bored that I don't feel like studying anymore.").

In the present study, factor structure of the AEQ-S was tested through CFA. Although CFA results provided a good model fit for seven factor structure, due to high correlations of –anger- dimension with other dimensions, indicating multicollinearity, items of anger dimension were decided to be deleted. Then, six factor structure was tested with remaining items and CFA results supported six-factor structure (RMSEA = .08, SRMR = .06, NFI =.94, CFI = .96). Cronbach alpha coefficients for each emotion type were α= .85 for enjoyment, α=.82 for pride, α=.86 for anxiety, α=.81 for shame, α= .82 for hopelessness, and α=.84 for boredom.

3. Results

Descriptive statistics were examined on the item base to address the first research question.

Table 1. Descriptive Statistics for the Enjoyment Subscale's Items

Item			M	SD	r_{it}
1	JO1CB	I look forward to my science class.	3.88	1.23	.58
5	JO2CD	I enjoy my science class.	4.25	1.13	.66
8	JO3CD	The material we deal with in science is so exciting that I really enjoy my class.	4.12	1.25	.55
12	JO4CD	I enjoy my class so much that I am strongly motivated to participate.	3.85	1.35	.65
22	JO5LD	When doing my science homework, I am in a good mood.	3.91	1.32	.64
28	JO6LD	I am happy that I understand the material.	4.12	1.32	.46
35	JO7LD	I enjoy doing my science homework so much that I am motivated to do extra assignments.	3.32	1.50	.53
46	JO8TD	I enjoy taking tests in science.	3.54	1.41	.55
39	JO9TB	Because I look forward to getting a good grade, I study hard for the test.	4.08	1.22	.50
54	JO10TD	I think that things are going great.	3.75	1.35	.45

Scale statistics: *M* = 3.88; *SD* = .86; α = .85

Concerning the enjoyment subscale of the AEQ-S, mean values ranged between 3.32 (SD = 1.50) to 4.25 (SD = 1.13). Also the mean value for the scale, 3.88 (SD = .86). Thus, it appeared that students tend to enjoy science classes however they seemed not to prefer to do extra assignments.

Table 2. Descriptive Statistics for the Pride Subscale's Items

Item			M	SD	r_{it}
18	PR1CA	I think I can be proud of my knowledge in science.	3.78	1.27	.59
19	PR2CA	I am proud of my contributions to the science class.	3.96	1.30	.54
36	PR3LA	After having done my science homework, I am proud of myself.	4.00	1.32	.53
32	PR4LD	I am very motivated because I want to be proud of my achievements in science.	3.81	1.31	.53
58	PR5TA	After a science test, I am proud of myself.	3.55	1.36	.62
59	PR6TA	I am proud of how well I have done on the science test.	3.65	1.32	.64

Scale statistics: *M* = 3.78; *SD* = .95; α = .82

Middle school students responses for items of the pride subscale showed that the mean values were equal or higher than 3.55. In addition the mean value of the scale was 3.78 (SD = .95). Thus, the students appeared to be proud of themselves at moderate to high levels. According to the results, the level of proud

that they feel tend to be lower after a science test compared to other activities such as making a contribution to the class or doing a homework.

Table 3. Descriptive Statistics for the Anxiety Subscale's Items

Item			M	SD	r_{it}
2	AX1CB	When thinking about my science class, I get nervous.	1.93	1.30	.46
7	AX2CD	I worry if the material is much too difficult for me.	1.88	1.26	.38
3	AX3CB	When thinking of my science class, I get queasy.	1.43	1.04	.39
4	AX4CB	Science scares me so much that I would rather not attend school.	1.44	1.09	.38
30	AX5LD	I worry whether I will ever be able to completely understand the material.	2.29	1.39	.53
23	AX6LD	I start sweating because I am worried I cannot complete my assignments in time.	2.23	1.43	.49
26	AX7LD	I am tense and nervous.	1.86	1.27	.58
21	AX8LB	I'm so scared of my science assignments that I would rather not start them.	1.65	1.22	.43
47	AX9TD	When taking the science test, I am tense and nervous.	2.41	1.50	.61
55	AX10TD	When taking the science test, I worry I will get a bad grade.	2.57	1.50	.50
38	AX11TB	I am very nervous.	2.91	1.60	.33
41	AX12TB	Even before I take the science test I worry I could fail.	2.57	1.52	.60
45	AX13TB	I am so anxious that I would rather not take the science test.	1.85	1.35	.53
43	AX14TB	When I have an upcoming science test, I get sick to my stomach.	1.87	1.31	.57
51	AX15TD	I am so anxious that I can't fully concentrate.	2.07	1.35	.59

Scale statistics: $M = 2.06$; $SD = .78$; $\alpha = .86$

Examination of the anxiety subscale demonstrates that the average scores for students' response for the items ranged between 1.43 (SD = 1.04) to 2.91 (SD = 1.60). And the mean score of the subscale was 2.06 (SD = .78). In general, the participants seemed to have low level of anxiety in science classes. However, their anxiety appears to be higher when or even before taking a science test.

Table 4. Descriptive Statistics for the Shame Subscale's Items

Item			M	SD	r_{it}
10	SH1CD	When I say something in my science class, I can tell that my face gets red.	2.04	1.40	.50
50	SH2CD	I am ashamed that I cannot answer my science teacher's questions well.	2.27	1.48	.59
16	SH3CD	When I say something in my science class, I feel like embarrassing myself	2.13	1.46	.50
37	SH4LA	I am embarrassed about my lack of knowledge in science.	2.30	1.49	.47
33	SH5LD	When I don't understand something in my science homework, I don't want to tell anybody.	2.14	1.44	.54
27	SH6LD	When I discuss the homework assignments with my classmates, I avoid eye contact.	1.93	1.34	.44
60	SH7TA	After taking a test in science, I feel ashamed.	1.83	1.30	.53
57	SH8TD	I start sweating because my performance on the science exam embarrasses me.	1.87	1.31	.60

Scale statistics: $M = 2.06$; $SD = .92$; $\alpha = .81$

In terms of shame subscale the mean value for the items were changed between 1.83 (SD= 1.30) to 2.30 (SD = 1.49). Total mean score for the subscale was 2.06 (SD = .92). In brief, students' shame level was lower in test-related activities when compared with class-related and learning-related activities. In addition, the results imply that participants tend to feel ashamed of their lack of knowledge in science

Table 5. Descriptive Statistics for the Hopelessness Subscale's Items

Item			M	SD	r_{it}
40	HL1TB	I feel down.	2.18	1.41	.60
49	HL2TD	During the science test, I feel hopeless.	2.03	1.39	.64
42	HL3TB	I keep thinking that I don't understand the material.	2.33	1.47	.56
44	HL4TB	I keep thinking that I will never get good grades in science.	2.19	1.46	.62
52	HL5TD	I would prefer to give up.	1.67	1.22	.50
56	HL6TD	I have no energy.	2.05	1.35	.58

Scale statistics: M = 2.08; SD = 1.00; α = .82

The mean value of the hopelessness subscale was 2.08 (SD = 1.00). Also the mean value for items changed between 1.67 (SD= 1.22) to 2.33 (SD = 1.47). Mainly, students had low level hopelessness in science tests; also they would not prefer to quit tests.

Table 6. Descriptive Statistics for the Boredom Subscale's Items

Item			M	SD	r_{it}
11	BO1CD	I think the science class is boring.	1.75	1.27	.64
6	BO2CD	I can't concentrate because I am so bored.	1.83	1.25	.57
14	BO3CD	I am so bored that I can't stay awake.	1.75	1.23	.63
20	BO4LB	Just thinking of my science homework assignments makes me feel bored.	1.75	1.20	.56
31	BO5LD	My science homework bores me to death.	1.85	1.32	.67
25	BO6LD	I'm so bored that I don't feel like studying any more.	1.88	1.31	.61

Scale statistics: M = 1.80; SD = .94; α = .84

The mean value for the boredom subscale was 1.80 (SD = .94) and it was ranged from 1.75 to 1.88 for the items. So, students' boredom level was found to be low in both class-related and learning-related activities.

Table 7. Descriptive Statistics for the Class-Related Experiences' Items

	Before		During		After	
	M	SD	M	SD	M	SD
Enjoyment	3.88	1.23	4.07	1.04	-	-
Pride	-	-	-	-	3.87	1.14
Anxiety	1.60	.92	1.88	1.26	-	-
Shame	-	-	2.14	1.13	-	-
Hopelessness	-	-	-	-	-	-
Boredom	-	-	1.78	1.03	-	-

Examination of the middle school students' emotions which were experienced in science classroom indicates that the mean scores of enjoyment before the class was 3.88 (SD =1.23) and during the class was 4.07 (SD = 1.04). The mean value for students' priding themselves after the science course was 3.87 (SD = 1.14). In addition, the mean value to be anxious before the science course was 1.60 (SD = .92) and during the course was 1.88 (SD = 1.26). Moreover, students' shame score mean was 2.14 (SD = 1.13) and boredom score mean was 1.78 (SD = 1.03) during the class. Therefore, participants' responses indicated that their enjoyment and pride level was high in class-related activities. On the contrary, they felt less anxiety, shame and boredom in those activities.

Table 8. Descriptive Statistics for the Learning-Related Experiences' Items

	Before		**During**		**After**	
	M	SD	M	SD	M	SD
Enjoyment	-	-	3.78	1.05	-	-
Pride	-	-	3.81	1.31	4.00	1.32
Anxiety	1.65	1.22	2.13	1.04	-	-
Shame	-	-	2.03	1.14	2.30	1.49
Hopelessness	-	-	-	-	-	-
Boredom	1.75	1.20	1.87	1.18	-	-

The mean score of students' enjoyment while studying and doing homework was 3.78 (SD = 1.05). Also students' pride themselves before (M = 3.81, SD = 1.31) and after (M = 4.00, SD = 1.32) these experiences. In addition, the mean value of finding learning activities boring before the learning activities was 1.75 (SD = 1.20) and during the activities was 1.87 (SD = 1.18). Furthermore, the scores indicated that the mean value to be anxious before the learning activities was 1.65 (SD = 1.22) and during was 2.13 (SD = 1.04). Besides, students' shame scores during studying and doing homework was 2.03 (SD = 1.14) and after them was 2.30 (SD = 1.49). According to the results, it could be concluded that students experienced more enjoyment and pride but less anxiety, shame and boredom related with learning activities.

Table 9. Descriptive Statistics for the Test-Related Experiences' Items

	Before		During		After	
	M	SD	M	SD	M	SD
Enjoyment	4.08	1.22	3.65	1.16	-	-
Pride	-	-	-	-	3.60	1.23
Anxiety	2.30	1.01	2.35	1.17	-	-
Shame	-	-	1.87	1.31	1.83	1.30
Hopelessness	2.24	1.17	1.92	1.05	-	-
Boredom	-	-	-	-	-	-

In terms of test- related experiences, the data indicates that the mean values were enjoying in these experiences before 4.08 (SD = 1.22) and during 3.65 (SD = 1.16); being anxious before 2.30 (SD = 1.01) and during 2.24 (SD = 1.17) them; and feeling hopeless before 2.24 (SD = 1.17) and during 1.92 (SD = 1.05) the experiences. In addition, the mean of students' priding themselves after test-related experiences was 3.60 (SD = 1.23). Also, their shame scores demonstrated that the mean scores during these experiences was 1.87 (SD = 1.31) and it was 1.83 (SD = 1.30) after them. Consequently, participants' enjoyment and pride level were high in test-related activities; and anxiety, shame and hopelessness level were low in those activities.

On order to address the second research question, one-way repeated measures ANOVA was conducted to compare the scores of middle school students' different types of achievement emotions in science courses. Findings indicated that there is a difference in students' responses across the subscales of achievement emotions in science education (Wilks' Lambda = .35, F (5, 697) = 260.08, p = .000, η2 =.65). In order to determine between which subscale scores there is a significant mean difference, paired sample t-tests were conducted (see Table 10.)

Examination of the paired sample t test results revealed that middle school students' science enjoyment level (M=3.88, SD =.86) was higher than pride (M=3.78, SD =.95), anxiety (M=2.06, SD =.78), shame (M=2.06, SD =.92), hopelessness (M=2.08, SD =1.00) and boredom (M=1.80, SD =.94). Moreover, their feeling about pride was higher than anxiety, shame and hopelessness. Furthermore, the students felt less bored than they got anxious, shamed and felt hopelessness in science course. The magnitudes of the significant differences as measured by Cohen's d were found to be small for enjoyment- pride, boredom-anxiety and shame-boredom; large for the enjoyment-anxiety, enjoyment-shame, enjoyment-hopelessness, enjoyment-boredom, pride-anxiety, pride-shame, pride-hopelessness and pride-boredom (Gravetter & Wallnau, 2013). Remaining mean differences were nonsignificant.

Table 10. Pairwise comparisons for science achievement emotions

	t	*df*	*p*	*Cohen's d*
Enjoyment - Pride	3.91	701	.00	.15
Enjoyment - Anxiety	34.41	701	.00	1.30
Enjoyment - Shame	32.69	701	.00	1.23
Enjoyment - Hopelessness	30.08	701	.00	1.14
Enjoyment - Boredom	34.56	701	.00	1.30
Pride - Anxiety	30.95	701	.00	1.17
Pride - Shame	29.56	701	.00	1.12
Pride - Hopelessness	27.27	701	.00	1.03
Pride - Boredom	32.82	701	.00	1.24
Anxiety - Shame	.08	701	.94	.00
Anxiety - Hopelessness	-.50	701	.62	-.02
Anxiety - Boredom	9.51	701	.00	.36
Shame - Hopelessness	-.49	701	.63	-.02
Shame - Boredom	8.34	701	.00	.32
Hopelessness - Boredom	8.25	701	.00	.31

4. Discussion

Concerning the descriptive statistics of subscales; students' answers were around the four (i.e., agree with the items) for enjoyment and pride subscales; and they were around two (i.e., being disagree with the items) for anxiety, shame, hopelessness and boredom subscales. Students' responses to the subscales suggest a distinct separation according to the emotional valence. Enjoyment and pride were classified as positive emotions; and anxiety, shame, hopelessness and boredom were categorized as negative emotions in the achievement emotion literature (Pekrun 2006; Pekrun & Stephens 2010). The findings indicated that students have positive emotions towards science course. Students' positive emotions may arise from their positive attitudes which may lead deeper engagement while studying (Sinatra et al., 2014). At this point, it is important to mention that emotions and attitudes are different concepts; but attitudes include cognitive, emotional, and action-tendency components (Oppenheim, 1992) . Considering the connection between achievement emotions and attitude, it is important to design learning environments to raise students' attitude for science. Because, students' attitude is positively correlate with attending advance science course and science achievement (Lee & Burkam, 1996); and their career choice related with science field (Baker & Leary, 1995; Jones, Howe & Rua, 2000).

In the present study, the presence of the six distinct achievements emotions was verified by the statistical analysis. Examination of different type of emotions is important because each may affect students learning differently by influencing their cognitive processes (Sinatra et al., 2014). Indeed, cognitive engagement is demonstrated to mediate the relationships between emotions and academic achievement (Pekrun, 2006; Pekrun & Linnenbrink-Garcia, 2012). For example, emotions from positive activating dimension such as enjoyment and pride are found to be positively correlated with learning outcomes by increasing students' elaboration, metacognitive strategy use and critical thinking (Pekrun & Linnenbrink-Garcia, 2012). Negative activating emotions like anxiety and shame, on the other hand, are likely to raise extrinsic motivation by regulating the information processing about the learning task but these emotions may also distract their attention and decrease their motivation (Pekrun et al., 2002; Sinatra et al., 2014). In addition, both positive and negative deactivating emotions (i.e., boredom and hopelessness) may reduce academic achievement because of negatively effecting students' motivation and causing superficial cognitive processes (Pekrun & Linnenbrink-Garcia, 2012). Therefore, investigation of the different achievement emotions is important to understand its effects on students' learning in different courses, different education level and different countries.

In the current study, a self-reported instrument was used but it might not reflect the actual information. Thus other types of data collection methods may be used in further studies such as observations, interviews and think aloud methods. Also, deeper examinations of topic emotions may be done in the further studies,

because it is possible to get different results according to the topic and science course (Sinatra et al., 2014). In addition, science teachers' emotions and their effect on students' academic emotions may be investigated.

References

Baker, D., & Leary, R. (1995). Letting girls speak out about science. *Journal of Research in Science Teaching*, *32*, 3-27.

Goetz, T., Cronjaeger, H., Frenzel, A. C., Lüdtke, 0., & Hall, N. C. (2010). Academic self-concept and emotion relations: Domain specificity and age effects. *Contemporary Educational Psychology*, *35*, 44-58.

Goetz, T., Frenzel, A., Pekrun, R., & Hall, N. (2006). Emotional intelligence in the context of learning and achievement. In R. Schulze & R. D. Roberts (Eds.), *Emotional intelligence: An international handbook* (pp. 233–253). Cambridge, MA: Hogrefe & Huber.

Goetz, T., Frenzel, A. C., Pekrun, R., Hall, N. C., & Lüdtke, O. (2007). Between- and within-domain relations of students' academic emotions. *Journal of Educational Psychology*, *99*, 715–733.

Gravetter, F., & Wallnau, L. (2013). *Essentials of statistics for the behavioral sciences* (8th ed.). Belmont, CA: Wadsworth.

Jones, M. G., Howe, A., & Rua, M. J. (2000). Gender differences in students' experiences, interests, and attitudes toward science and scientists. *Science education*, *84*(2), 180-192.

Kleinginna, P. R., & Kleinginna, A. M. (1981). A categorized list of emotion definitions, with suggestions for a consensual definition. *Motivation and emotion*, *5*(4), 345-379.

Lee, V.E. & Burkam, D.T., 1992. Transferring high schools: An alternative to dropping out?. *American Journal of Education*, *100*(4), 420-453.

Oppenheim, A. N. (1992). *Questionnaire design, interviewing and attitude measurement*. London: Pinter

Pekrun, R. (1992). Expectancy-value theory of anxiety: Overview and implications. In D. G. Forgays, T. Sosnowski, & K. Wrzesniewski (Eds.), *Anxiety: Recent developments in self-appraisal,psychophysiological and health research* (pp. 23–41). Washington, DC: Hemisphere.

Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, *18*, 315–341.

Pekrun, R., Goetz, T. & Frenzel, A. C. (2005). *Achievement emotions questionnaire- mathematics (AEQ-M).User's manual*. Department of Psychology, University of Munich.

Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary educational psychology*, *36*(1), 36-48.

Pekrun, R., Goetz, T., Perry, R. P., Kramer, K., Hochstadt, M., & Molfenter, S. (2004). Beyond test anxiety: Development and validation of the Test Emotions Questionnaire (TEQ). *Anxiety, Stress & Coping*, *17*(3), 287-316.

Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' selfregulated learning and achievement: A program of quantitative and qualitative research. *Educational Psychologist, 37,* 91-106.

Pekrun, R. & Stephens, E. J. (2010). Achievement emotions: A control-value approach. *Social and Personality Psychology Compass*, *4*(4), 238-255.

Pekrun, R. & Stephens, E. J. (2012). Achievement emotions. In K. H. Harris, S. Graham, T. Urdan, S. Graham, J. M. Royer, & M. Zeidner (Eds.), *APA handbooks in psychology* (pp. 3-31). Washington, DC: American Psychological Association.

Rosenberg, E. L. (1998). Levels of analysis and the organization of affect. *Review of General Psychology*, *2*, 247-270.

Scherer, K. R. (2000). Psychological models of emotion. *The Neuropsychology of Emotion*, *137*(3), 137-162.

Sinatra, G. M., Broughton, S. H., & Lombardi, D. (2014). Emotions in science education. In R. Pekrun, & L. Linnenbrink-Garcia (Eds.). (2014). *International handbook of emotions in education* (pp. 415–436). New York, NY: Routledge.

Spangler, G., Pekrun, R., Kramer, K., & Hofmann, H. (2002). Students' emotions, physiological reactions, and coping in academic exams. *Anxiety, Stress and Coping*, *15*, 383–400.

Tyler, R., & Osborne, J. (2012). Student attitudes and aspirations towards science. In B. J. Fraser, K. Tobin, & C. J. McRobbie (Eds.), *Second international handbook of science* education (pp. 597-625). New York, NY: Springer International.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Effect of Documentary Films on Students' Attitude toward Science

Hasan Bircan[a], Semra Sungur[b], Filiz Bezci[c]

[a]*Teacher, Etimesgut Science and Art Center, Ankara, Turkey*
[b]*Prof. Dr., Middle East University, Ankara, Turkey*
[c]*Assist. Prof. Dr., Çankırı Karatekin University, Çankırı, Turkey*

Abstract

The present study examined the effect of documentary films on 8th grade students' attitude toward science. A pretest-posttest non-equivalent control group research design was used in the study. The four intact classes, taught by the same science teacher, were randomly assigned as experimental (n = 61) and control groups (n =62). In the experimental group, four documentary films about cloning, energy, electricity, and recycling had been integrated into the science curriculum. On the other hand, in the control group, regular curriculum had been followed. The Test of Science-Related Attitudes (TOSRA) was used to assess students' attitude toward science. Pre-test results indicated that experimental and control groups were equivalent regarding their attitudes toward science before the treatment. Post-test results also revealed that the effect of documentary films on students' attitudes was non-significant. However, item level analyses suggested improvements in students' attitudes concerning some TOSRA items.

Keywords:
Science education; documentary films; attitude toward science; quasi-experimental research design

1. Introduction

Attitude have been defined and studied in very different ways in the related literature. Also, there are debates about what the subcategories of attitude are and what attitude toward science is (Kerr & Murphy, 2012). First of all, it is critical to make differentiation between attitudes to science and scientific attitudes (Klopfer, 1971). The latter one, namely, scientific attitudes is related to scientific method in a board term which implied that a way scientifically thinking as a result of working in a science area (Gardner, 1975; Tytler & Osborne, 2012). The former one, attitudes to science is a more complex term and includes individuals' views and images about science, scientists, school science, science learning experience, science related activities and science related career/ work (Gardner, 1975; Tytler & Osborne, 2012). According to Ramsden (1998), these two terms are not clearly differentiated one another and it has been commonly implied attitudes to science with attitude word in the science education studies. Therefore, the researcher examined and discussed the previously conducted studies about science and attitude to outline subcategories of the attitude. First of all, it was mentioned that attitude is not a unidimensional construct since it has cognitive, emotional, and action-tendency components (Oppenheim, 1992). Subcategories under those components are namely; feelings, enjoyment, motivation, expressed interest, values, beliefs, perceptions, images, views, behavioral intent and manifest interest are considered under the umbrella of the term attitude.

Attitude toward science has been a popular subject in the science education literature since 1970s (e.g. Aguilera & Perales-Palacios, 2018; Klopfer, 1971; Lindahl, 2007; Wall, 1968). Compulsory science education carries out two basic missions in the society (DeBoer 1991; Millar & Osborne 1998). The first one is providing fundamental science education with a wide overview of the domain. The second one is educating the scientists with suppling foundational information in a specific discipline. Students' attitude is an important activator for them to choose a science related career which makes attitude towards science attractive for researchers. Turkey is a developing country, and in such countries to supply economic development more people having science career are needed. According to Tytler and Osborn (2012) countries leading the world

[1] Corresponding author's address: Etimesgut Science and Art Center, Ankara, Turkey
e-mail: hsnbircan@gmail.com

economy care about science and technology to sustain their role, at this point science education become important for developing countries to fight with those countries' dominance through educating new generation scientist and it is strongly depend on their students' attitudes about school science and scientists. Therefore, as a developing country, there is need for more studies about how to increase our students' attitude toward science. For this reason, the present study aimed to examine the documentary films effect on students' attitudes through a quasi-experimental study.

Scientific documentary films can play an important role in students' development of positive attitude toward science because qualified scientific documentary films, which can clearly present science history, development of scientific innovations, and interactions among science community, have potential to arise students' curiosity about and interest in science and scientific developments. Indeed, Efthimiou and Llewellyn (2006) reported that according to the majority of the students, Physics in Films course which integrated clips from the films to analyze and discuss physics topics was more interesting than the standard courses. The students recommended to their friends to take the course. In addition, results also demonstrated that integration of films to physical science classes significantly and dramatically increased students' performance when comparing with traditional classes. However, the empirical research examining the effectiveness of documentary films on students' attitudes is limited. Considering the important role of attitudes in students' career choices and persistence in science (Tytler & Osborne, 2012), current study can have important implications for science education.

The present study aims to address following research question:

- What is the effect of documentary films on middle school students' attitude toward science?

2. Method

This study mainly investigated the relative effectiveness of the documentary films' influence on 8th grade students' attitudes towards science and epistemological beliefs. This chapter described research design of the study, population and sample, variables, instruments, the treatments and data analysis of the study.

2.1 Research Design

For the purpose of the study, quasi-experimental research design, a type of quantitative research methodology, was adopted. Since experimental research is the most powerful research type to test the cause and effect relation between the variables. In this study the effect of documentary film oriented instruction and curricular-oriented instruction (i.e. independent variable) on students' attitudes towards science (i.e. dependent variable) was examined. It was aimed to investigate whether or not documentary film oriented instruction create difference with respect to the dependent variable.

The current study has a quasi-experimental study design because it was not possible to randomly assign the participants to the experimental and control groups. Instead four intact groups were randomly assigned to two experimental and two control groups. The two control groups were instructed in a way that current science curriculum offers while the documentary film oriented instruction was integrated into the curriculum-oriented instruction in two experimental groups. The effectiveness of the documentary film oriented instruction over curriculum-oriented instruction was compared by means of pre-test and post-test in line with the the aim of the current study.

2.2 Population and Sample

Convenient sampling was used to select the participants of the current study to save time, energy and cost. As mentioned before, two 8th grade classes were attending the study as experimental group and the other two 8th grade classes were the control group. The current study was conducted during the second semester of the 2016-2017 academic year at science courses. In addition, same science instructed the science courses in the experimental and control groups.

The sample of the study was constituted by the 113 8th grade students (49 boys, 64 girls) with mean age of 14.13. Among these students 55 (22 boys and 33 girls) were in the experimental group while 58 (27 boys and 31girls) were in the comparison group. Students' age ranged from 14 to 15 years, and the mean age of the students in the experimental group (M= 14.12) and control group (M= 14.14) were nearly same. Similarly, students' science grades of the previous term were very close to each other in experimental (3.85) and comparison (3.94) groups over 5.00.

2.3 The Test of Science Related Attitudes (TOSRA)

The Test of Science Related Attitudes (TOSRA) was originally developed by Fraser (1978) based on the classification of attitude and interest by Klopfer's (1971). The instrument has a 5-point Likert type response format, ranging from strongly disagree (1) to strongly agree (5) and it includes 70 items in seven subscales, namely; social implications of science, normality of scientists, attitudes to scientific inquiry, adoption of scientific attitudes, enjoyment of science lessons, leisure interest in science, and career interest in science. The TOSRA was translated and adapted Turkish by Telli, Cakiroglu, & Rakici (2003). Cansız (2014) used the Turkish version of the TOSRA to assess the middle school students' attitudes towards science with using four subscale of the TOSRA, namely adoption of scientific attitudes, enjoyment of science lessons, leisure interest in science, career interest in science. Similarly, the same four subscales were used in the current study in line with its scope.

The reliability coefficients of the present study for two time application are presented in the Table 1.

Table 1. Reliability coefficients of the TOSRA for the present study

	Cronbach Alpha Reliability	
Subscale	Pretest	Posttest
Adoption of Scientific Attitudes	.61	.73
Enjoyment of Science Lessons	.88	.87
Leisure Interest in Science	.80	.82
Career Interest in Science	.84	.82

2.4 Treatment

The documentary films related with science have increased in a number in the recent years and continue to increase. The improvements in media technology provide new opportunities in usage of the documentary films to promote desired changes in individuals' behaviors and thoughts concerning science (Mirana & Mirana, 2016; Seckin Kapucua, Cakmakçı & Aydogdu, 2015). In this direction, the present study aimed at investigating the effect of documentary films on 8th grade students' attitude toward science.

In the present study, a pretest–posttest non-equivalent control group design was utilized. The four intact classes, taught by the same science teacher, were randomly assigned as experimental group (n = 61) which is composed of 31 girls and 30 boys and control group (n =62) which is composed of 32 girls and 30 boys. In the experimental group, four documentary films about cloning, energy, electricity, and recycling have been integrated into the science curriculum. On the other hand, in the control group, regular curriculum has been followed.

3. Results

Two one-way between-groups multivariate analysis of variance (MANOVA) were conducted for pretest and posttest data sets of the current study. Preliminary assumption analyses were conducted to check normality, linearity, univariate and multivariate outliers, homogeneity of variance-covariance matrices, and multicollinearity; the results indicated no serious violations for both of the data set. The first one-way between-groups MANOVA, conducted for pretest results, revealed that there was no difference between experimental and control groups with respect to students' attitude toward science prior to the treatment (Wilks' Lamda = .93, F (4, 108) = 2.02, p = .10, $\eta 2$ = .07). Additionally, the second one-way between-groups MANOVA for the posttest results also indicated that there was no significant effect of documentary films on students' attitude toward science (Wilks' Lamda = .93, F (4, 108) = 2.19, p = .08, $\eta 2$ = .08.).

Item level frequency distributions for some selected items of the TOSRA are presented in the Table 2. The percentages of strongly disagree and disagree answers' were summed up and presented in the table as disagree; and the percentages of participants' responses as strongly agree and agree were summed up and demonstrated as agree in the table to make a clean-cut presentation. On the other hand, the percentages of participants' answers as undecided are given in table as it was.

Table 2. Percentages of Students' Responses to the Selected Items

			Control Group		Experimental Group	
			Pretest (%)	Posttest (%)	Pretest (%)	Posttest (%)
Adoption of Scientific Attitudes	9. I am curious about the world in which we live.	Disagree	12.1	17.2	10.9	1.8
		Undecided	6.9	8.6	5.5	9.1
		Agree	81.0	74.1	83.6	89.1
	21. I find it boring to hear about new ideas.*	Disagree	82.8	74.1	76.4	85.5
		Undecided	10.3	12.1	10.9	12.7
		Agree	6.9	13.8	12.7	1.8
	33. In science experiments. I report unexpected results as well as expected ones.	Disagree	17.2	15.5	12.7	12.7
		Undecided	27.6	22.4	34.5	23.6
		Agree	55.2	62.1	52.7	63.6
Enjoyment of Science Lesson	6. I dislike science lessons.*	Disagree	69.0	53.4	80.0	74.5
		Undecided	22.4	17.2	3.6	9.1
		Agree	8.6	29.3	16.4	16.4
	14. Science lessons bore me.*	Disagree	65.5	56.9	69.1	69.1
		Undecided	17.2	17.2	9.1	23.6
		Agree	17.2	25.9	21.8	7.3
	26. I really enjoy going to science lessons.	Disagree	19.0	29.3	10.9	12.7
		Undecided	20.7	13.8	23.6	27.3
		Agree	60.3	56.9	65.5	60.0
Leisure Interest in Science	7. I get bored when watching science programs on TV at home.*	Disagree	60.3	56.9	56.4	56.4
		Undecided	20.7	13.8	16.4	18.2
		Agree	19.0	29.3	27.3	25.5
	27. I would enjoy having a job in a science laboratory during my school holidays.	Disagree	34.5	31.0	30.9	30.9
		Undecided	27.6	27.6	25.5	18.2
		Agree	37.9	41.4	43.6	50.9
	31. Listening to talk about science on the radio would be boring.*	Disagree	48.3	48.3	41.8	60.0
		Undecided	20.7	20.7	29.1	18.2
		Agree	31.0	31.0	29.1	21.8
Career Interest in Science	16. Working in a science laboratory would be an interesting way to earn a living.	Disagree	25.9	25.9	12.7	9.1
		Undecided	37.9	24.1	36.4	27.3
		Agree	36.2	50.0	50.9	63.6
	20. A career in science would be dull and boring.*	Disagree	48.3	48.3	67.3	72.7
		Undecided	25.9	20.7	18.2	20.0
		Agree	25.9	31.0	14.5	7.3

*Negative item

On the other hand, item level analyses based on frequency distributions revealed that there were improvements in students' attitudes in experimental group compared to control group concerning some of the items (see Table 2). For example, from pre-test to post test, experimental group students' agreement with the item "I am curious about the world in which we live (item 9)" increased from 83.6 % to 89.1 % while the agreement of the control group students' with this item declined from 81 % to 74.1 % . In addition, the improvement in students attitudes measured by Item 33 and item 27 was greater for experimental group students compared to control group students. Moreover, students' responses to the item 26 (i.e. I really enjoy going to science lessons) indicated that while the percentages of disagreement in some items increase in both experimental and control group, the raise was more in control group. Also the disagreement

percentage decreased in the experimental group from pretest to posttest while it was stable in the control group for some items like item 16. Concerning negatively stated items, the percent of agreement in experimental group was found to decline from pretest to posttest, while that of control group was found to increase for some of the negative items such as item 7, item 14, item 20 and item 21. Also, the agreement level appeared to increase in control group but it remain stable for experimental group for some negatively stated items like item 6 or the agreement level stay stable in control group but it decreased in experimental group for some other negatively stated items as item 31.

4. Discussion

Analysis of data before the treatment indicated that there was not any significant difference between experimental and control groups in terms of participants' attitude towards science. Post test results obtained after implementation of documentaries in the experimental group also revealed non-significant results implying that documentary films did not make any effect on students' attitude toward science. The reason for this finding may be that, the present study was conducted over six-week, which can be insufficient to obtain striking changes in students' attitude toward science. However, Kerr and Murphy (2012) claimed that although the applied interventions in science courses may positively change children's attitudes, this effect may remain on the given lesson or on the given day or until the next lesson. Also, it is not always possible to see related behavior as same with the expressed preference or feelings of students (Osborne, Simon & Collins, 2003). Therefore, as suggested by Ramsden (1998) students' attitude toward science can be assessed within the context rather than through direct measurement at the end of the treatment, in future studies. However, at this point, it should be noted that examination of frequency distributions for individual items, in the current study, indicated some improvement in the responses of the experimental group student for some items. Accordingly, the studies enriched with qualitative methods such as observation and interviews and in-depth analysis of quantitative data can provide valuable information to better understand students' attitude toward science.

Another possible explanation for the findings may be that participants of the current study were middle school students. In middle schools, there are no separate courses for biology, physics, or chemistry. All related topics are covered in a single science course. For this reason, during the implementation the documentaries were selected from different areas such as cloning, energy, electricity, and recycling. Thus, documentaries were related to both physical sciences and life sciences. Because, students' attitudes are domain specific (Ramsden, 1998), in the future studies, effect of documentary films in a specific science domain can be examined.

References

Aguilera, D., & Perales-Palacios, F. J. (2018). What Effects Do Didactic Interventions Have on Students' Attitudes Towards Science? A Meta-Analysis. *Research in Science Education*, 1-25.

Barman, C. R., Ostlund, K. L., Gatto, C. C., & Halferty, M. (1997, January). *Fifth grade students' perceptions about scientists and how they study and use science*. Paper presented at the Association for the Education of Teachers of Science (AETS) Conference, Cincinnati, OH.

Cansız, M. (2014). *The Effect of History of Science Instruction on Elementary Students' Scientific Literacy*. (Unpublished doctoral dissertation). Middle East Technical University, Ankara, Turkey.

DeBoer, G. E. (1991). *A history of ideas in science education: Implications for practice*. New York: Teachers College Press.

Efthimiou, C.J. & Llewellyn, R.A. (2006). Avatars of Hollywood in physical science. *The Physics Teacher*, *44*, 28-33.

Fraser, B. J. (1978). Development of a test of science-related attitudes. *Science Education*, *62*, 509-515.

Gardner, P. L. (1975). Attitudes to science: A review. *Studies in Science Education*, *2*, 1–41.

Kerr, K., & Murphy, C. (2012). Children's attitudes to primary science. In B. B. J. Fraser, K. Tobin, and C. J. McRobbie (Eds.), *Second international handbook of science education* (pp. 627–649). New York: Springer.

Klopfer, L. E. (1971). Evaluation of learning in science. In B. S. Bloom, J. T. Hastings, & G. F. Madaus (Eds.), *Handbook of formative and summative evaluation of student learning* (pp. 590–520). London: McGraw-Hill.

Lindahl, B. (2007, April). *A longitudinal study of student's' attitudes towards science and choice of career*. Paper presented at the annual meeting of the National Association for Research in Science Technology, New Orleans, LA.

Millar, R., & Osborne, J. F. (Eds.). (1998). *Beyond 2000: Science education for the future*. London: King's College London.

Mirana, V., & Mirana, A. E. (2016, February). Effects of Documentary Films on Students' Attitude towards Science: A Pretest and Posttest Study. In *International Conference Proceedings of URUAE and ICEHM* (p. 191). Oppenheim, A. N. (1992). *Questionnaire design, interviewing and attitude measurement*. London: Pinter.

Osborne, J., Simon, S., & Collins, S. (2003). Attitudes towards science: A review of the literature and its implications. *International Journal of Science Education*, *25*, 1049–1079.

Ramsden, J. M. (1998). Mission impossible? Can anything be done about attitudes to science? *International Journal of Science Education*, *20*, 125–137.

Seckin Kapucu, M., Cakmakci, G., & Aydogdu, C. (2015). The Influence of Documentary Films on 8th Grade Students' Views about Nature of Science. *Educational Sciences: Theory and Practice*, *15*(3), 797-808.

Telli, S., Cakiroglu, J., & Rakici, N. (2003). *Learning environment and students' attitudes towards biology*. Paper presented at the annual meeting of 4th ESERA Conference Noordwijkerhout, The Netherlands.

Tobin, & C. J. McRobbie (Eds.), *Second international handbook of science education* (pp. 597-625). New York, NY: Springer International.

Tyler, R., & Osborne, J. (2012). Student attitudes and aspirations towards science. In B. J. Fraser, K.

Wall, W. D. (1968). *Adolescents in school and society*. London: NFER.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının STEM Eğitimine Yönelik Metaforik Algıları

Mehmet Nuri Gömleksiz[a], Sultan Yavuz[b]

[a]*Fırat Üniversitesi*
[b]*MEB*

Özet

Bu araştırmanın amacı fen bilgisi öğretmen adaylarının STEM Eğitimi'ne yönelik metaforik algılarını belirlemektir. Araştırmaya Dicle Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği 3 ve 4. sınıf öğrencileri, Fırat Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği 2. ve 4. sınıf öğrencileri ve Cumhuriyet Üniversitesi 2., 3., 4. Sınıf öğrencileri dahil edilmiştir. Çalışma 2017-2018 eğitim öğretim yılında 230 öğrencinin katılımıyla gerçekleşmiştir. Katılımcıların "STEM Eğitimi ……ya benzer; çünkü ……." yazılı yarı yapılandırılmış form verilerek formdaki cümleyi tamamlamaları istenmiştir. Katılımcıların ürettikleri metaforlar sekiz kavramsal kategori altında toplanmıştır. Çalışma sonucunda fen bilgisi öğretmen adaylarının geliştirdikleri metaforlar ve gerekçeleri incelendiğinde STEM kavramına ilişkin olarak olumlu düşüncelere sahip oldukları, STEM eğitiminin disiplinler arası eğitime uygun olduğunu düşündükleri, STEM kavramının yapılandırmacılık kuramına paralel olarak yaparak-yaşayarak ilkesini desteklediğini düşündükleri belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler:
Stem, stem eğitimi, fen bilgisi öğretmen adayları, metafor

1. Giriş

Bulunduğumuz çağın beklentileri göz önüne alındığında üretken bireylere ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Bireylerin üretken olması teknoloji ve mühendislik alanı başta olmak üzere birçok dalda yeterli bilgiye sahip olmalarını gerektirmekte ve bu durum disiplinler arası bir eğitimi zorunlu kılmaktadır. "Science" (Bilim), "Technology" (Teknoloji), "Engineering" (Mühendislik) ve "Mathematics" (Matematik) kelimelerinin baş harflerinden oluşan STEM kavramı farklı disiplinleri bir arada kullanan, farklı bakış açıları geliştirilmesini sağlayan ve sonunda ürün elde edilen bir sistemi ifade eder. STEM Eğitimi sayesinde bireylerde yaratıcılık, üretkenlik ve eleştirel düşünme becerileri gelişmektedir.

Yaşadığımız yüzyılın özellikle ikinci yarısından sonra bütün alanlardaki ilerlemeler büyük bir hız kazanmıştır. Özellikle, teknoloji ve fendeki gelişmeler modern hayatı neredeyse bütünüyle etkilemektedir. Küresel Dünya'daki problemleri aşmak için fen, teknoloji, mühendislik ve matematik gibi birden fazla disiplinin entegrasyonunu gerektirmesi bu durumun doğal bir sonucudur (Moore, T. J., Stohlmann, M.S., Wang, H.-H., Tank, K.M., Glancy, A.W. ve Roehrig, G. H., 2014'ten akt. Çevik, Danıştay ve Yağcı, 2017). Matematik ve Fen bilgisi, deneyim ile bir araya geldiğinde mühendislik disiplini ortaya çıkmaktadır. Bu üç disiplinin birleşmesi sonucunda ise teknolojik yenilikler meydana gelmektedir. Teknolojik ürünler beraberinde global yarışı ve ekonomik güç ile rekabeti getirmektedir (Yıldırım ve Türk, 2018).

Bu yüzyılın ihtiyaç duyduğu insan profili; problemi tanımlayan, problemi çözen, eleştirel düşünceye sahip, yaratıcı, yenliklere açık, üretken ve işbirliği yapabilen, sorumluluk sahibi bireylerdir. Çağın ihtiyaçları eğitimde de değişimi zorunlu kılmaktadır. Eğitim sistemleri çağa uygun olarak gelişmekte, böylece yeni eğitim sistemleri de gündeme gelmektedir (Özsoy, 2017). Son elli yıldaki bilim ve teknolojideki hızlı ilerlemeler her alana olduğu gibi eğitim alanına da yansımıştır. Bu açıdan Lacey ve Wright'ın (2009) belirttiği gibi STEM (FeTeMM) eğitimi, bir ülkenin kalkınması, bilimsel alanda önderlik edebilmesi ve ekonomik

[1] Corresponding author's address: Fırat Üniversitesi, Elazığ, Türkiye
e-mail: nurigomleksiz@yahoo.com

büyümesi için eğitim sistemine dahil edilmesi gereken en önemli unsurlardandır (Çevik vd., 2017). STEM; Science (Fen), Technology (Teknoloji), Engineering (Mühendislik) ve Mathematics (Matematik) kelimelerinin baş harflerinden oluşan bir kısaltmadır. STEM; disiplinler arası çalışmayla bu dört disiplinin toplamından daha fazlasını ifade eder. Bununla birlikte Yıldırım ve Altun'un (2015) belirttiği gibi "science" kelimesi fenden daha geniş bir anlam ifade eder. İçinde sosyolojiyi, psikolojiyi ve diğer bilim dallarını da kapsar.

Günümüzde ülkelerin eğitim hedefleri öğrencilerin; üreten, ekonomik ve sosyal gelişmelere katkı sağlayan, 21. yüzyıl becerilerine sahip bireyler olarak yetiştirmektir. Teknolojideki gelişmelerle birlikte düşünen, sorgulayan, araştıran ve icat yapabilen öğrencilere olan ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. STEM eğitimi öğrencilerin; Fen bilimleri, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik derslerinde öğrendikleri bilgileri bir bütünün parçaları olarak görmelerini sağlar, teorik bilginin uygulamaya, ürüne ve yenilikçi buluşlara dönüştürülmesini amaçlar. Bu nedenle STEM eğitimini dünyada birçok ülke öğretim programlarına dâhil etmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı , 2016).

STEM eğitimi ile ilgili çalışmalar ülkemizde Sencer Çorlu ve çalışma grubu üyeleri tarafından başlatılmıştır. İlk pilot uygulamalara 2013 yılında Kayseri İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nce başlanmıştır. Bunun yanı sıra birçok devlet üniversitesinde STEM eğitimi üzerine çalışmalar yürütülmüştür. 2013-2014 güz döneminden itibaren Muş Alparslan Üniversitesi'nde STEM laboratuvarı kurulmuştur. Burada fen bilgisi öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarına eğitim verilmeye başlanmıştır. Ayrıca ODTÜ bünyesinde de bir STEM merkezi kurulmuş, birçok çalışma yapılmış ve yapılmaya devam etmektedir. Aydın Üniversitesi gibi bazı özel üniversitelerde de STEM eğitimi üzerine çalışmalar yürütülmüştür (Uyanık Balat ve Günşen, 2017).

Yıldırım ve Altun'a (2015) göre, STEM eğitimi; farklı disiplinleri bir araya getiren, öğrencilerin etkili ve kaliteli öğrenmesine imkân veren, öğrenilen bilgilerin günlük yaşamla ilişkisini kurarak anlamlı öğrenmeyi sağlayan ve 21. yy. yaşam becerilerinin gelişmesine katkı sunan bir yaklaşımdır.

STEM Eğitimi sayesinde bireylerde yaratıcılık, üretkenlik ve eleştirel düşünme becerileri gelişmektedir. Değişen dünya ihtiyaç duyulan mesleklerde de değişimi beraberinde getirmiştir. Teknoloji ve mühendislik alanlarında üretken bireylere, bilgili ve yetenekli işçilere ihtiyaç duyulmaktadır. STEM iş alanlarının diğer iş alanlarına oranla daha fazla büyüme sağlaması beklenmektedir (Tusiad, 2016). Bireylerin bu mesleklere yönlendirilmesi gerekmektedir. Öğrenciler için eğlenceli ve somut etkinlikler daha cazip gelmekte ve yönlendirmede daha etkili olmaktadır. Bir çok araştırmada da (Wang, 2012; Wang, Moore, Roehring, ve Park, 2011, akt; Yıldırım ve Türk, 2018) belirtildiği üzere STEM Eğitimi sürecinde öğretmenler kilit öğeyi oluşturmaktadır. Nitelikli bir STEM Eğitimi için öncelikle nitelikli öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır. STEM Eğitimi'nin uygulayıcıları olan öğretmenlerin disiplinler arası bakışı lisans düzeyinde eğitim alırken edinmeleri faydalı olmaktadır. Mesleğe başladıklarında daha nitelikli etkinlikler ile öğrencileri mühendislik ve teknoloji alanına yönlendirecek, gelişmekte olan ülkeler gibi ülkemizin de ihtiyacı olan teknolojik kalkınmayı sağlayacak çalışmalara zemin hazırlayacaklardır. STEM eğitimini iyi bilen öğretmenler aracılığıyla öğrencilerde bir disiplini öğrenirken diğer disiplinlerle de bağlantı kurarak öğrenme sağlanacaktır. Bu da STEM eğitiminin hedefi olan disiplinler arası bir çalışmayı başarılı kılacaktır. STEM'in içerdiği çeşitli boyutların yeterince anlaşılması ve iyi bir şekilde uygulanması STEM eğitiminin amacına ulaşmasında önemlidir. Bunun yanı sıra STEM eğitiminin nitelikli bir şekilde derslere entegre edilmesinde, STEM alan bilgisi, STEM pedagoji bilgisi, STEM entegrasyon bilgisi, 21. yy. becerileri bilgisi ve bağlam bilgileri de gereklidir (Benuzzi, 2015; Hudson, English, Dawes, King, ve Baker, 2015; Rogers, Winship ve Sun, 2015; Stohlmann, Moore, ve Roehrig, 2012; Yıldırım ve Türk, 2018).

STEM Eğitimi'nde Fen ve Matematik öğretmenlerine daha büyük sorumluluk düşmektedir. Fen Bilgisi ve Matematik öğretmenleri derslerine entegre ettikleri STEM etkinlikleriyle sorgulayan ve üreten bireyler yetiştirmektedir. Bu çalışma Fen Bilgisi öğretmen adaylarının STEM Eğitimi'ne yönelik görüşlerine metaforlar aracılığıyla yer vermiştir. Metafor analizi karmaşık kavramların anlaşılırlığını artırmak için kullanılan bir yöntemdir. STEM Eğitimi farklı disiplinleri birleştiren karmaşık bir yapı olduğundan metafor analizi yöntemi bu çalışma için uygunluk arz etmektedir. Metafor analizi yeni kavramların anlaşılırlığını arttırmak için de kullanışlı bir bilimsel araştırma yöntemidir (Geçit ve Gencer 2011: 2; akt. Gömleksiz ve Öner, 2016). Yeni bir kavram olan STEM Eğitimi'nin anlaşılırlığını bilinen kavramlarla arttırmak uygulamayı

kolaylaştıracak ve yaygınlaşacaktır. Bu da üreten bireyler yetiştirerek değişen dünyaya uyumu sağlayacak ve küreselleşme yarışında rekabet gücümüzü artıracaktır.

Bu araştırmanın amacı fen bilgisi öğretmen adaylarının STEM Eğitimi'ne yönelik metaforik algılarını belirlemektir. Araştırmaya Dicle Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği 3. ve 4. sınıf öğrencileri, Fırat Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği 2. ve 4. sınıf öğrencileri ve Cumhuriyet Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği 2., 3., 4. Sınıf öğrencileri dahil edilmiştir.

2. Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde çalışmanın modeline, çalışma grubuna, veri toplama araçlarının geliştirilmesine, verilerin toplanması ve çözümlenmesine ilişkin bilgiler sunulmuştur.

2.1. Araştırmanın Modeli

Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı çalışma olgu bilim desenine uygun olarak yürütülmüştür. STEM, hakkında derinlemesine bilgi sahibi olunmayan yeni bir kavram olduğundan olgu bilim deseni tercih edilmiştir. Çünkü olgu bilim deseni farkında olduğumuz fakat hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmadığımız olguları incelemektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2006: 72; akt. Gömleksiz ve Öner, 2016). Metafor analizi karmaşık kavramların anlaşılırlığını artırmak için kullanılan bir yöntemdir. STEM Eğitimi farklı disiplinleri birleştiren karmaşık bir yapı olduğundan metafor analizi yöntemi bu çalışma için uygunluk arz etmektedir. Yeni bir kavram olan STEM Eğitimi'nin anlaşılırlığını bilinen kavramlarla arttırmak uygulamayı kolaylaştıracak ve yaygınlaşacaktır.

2.2. Çalışma Grubu

Çalışma 2017-2018 eğitim öğretim yılında 230 öğrencinin katılımıyla gerçekleşmiştir. Araştırmaya Dicle Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği 3. ve 4. sınıf öğrencileri, Fırat Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği 2. ve 4. sınıf öğrencileri ve Cumhuriyet Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği 2., 3., 4. sınıf öğrencileri dahil edilmiştir.

2.3. Veri Toplama Aracı ve Verilerin Toplanması

Katılımcıların "STEM Eğitimi …….ya benzer; çünkü ……." yazılı yarı yapılandırılmış form verilerek formdaki cümleyi tamamlamaları istenmiştir. Formda yazılanlar araştırmanın temel veri kaynağını oluşturmuştur ve sağlıksız veriler elenmiştir.

2.4. Verilerin Analizi

Verilerin analizi ve yorumunda içerik analizi yöntemi uygulanmıştır. Verilerin analizi ve yorumu belli aşamalara göre yapılmıştır. Aşamalar sırasıyla: 1) metaforların belirlenmesi, 2) metaforların sınıflandırılması, 3) kategori geliştirme, 4) geçerlik ve güvenirliği sağlama şeklindedir. Elde edilen metaforlar alfabetik olarak sıralanmıştır. Her bir metaforu temsil eden öğrenci sayısının frekansı hesaplanarak tablolarda gösterilmiştir.

3. Bulgular ve Yorum

Bu bölümde ilk olarak çalışma kapsamındaki öğrenci sayısı tablo halinde sunulmuştur. Verilerin elenmesi üretilen metaforlar ile gerekçelerinin ilişkisiz olması sebebiyle gerçekleştirilmiştir. Ayrıca bu bölümde STEM kavramına yönelik öğretmen adaylarının metaforlarına ve bunların kategorilendirilmesine yer verilmiştir. Her kategoriden öğretmen adaylarının kurduğu cümleler örnek olarak verilmiştir. Örneklerde kullanılan kodlamalarda ilk harf üniversite isminin baş harfini ardından gelen rakam sınıf düzeyini son olarak da cinsiyeti ifade eden harf kullanılmıştır.

Tablo 1' de çalışma kapsamındaki öğrenci sayısı sunulmaktadır.

Tablo 1: Araştırmaya Katılan Öğrenci Sayısı

Sınıf Düzeyi	Dicle Üniv.	Cumhuriyet Üniv.	Fırat Üniv.	Toplam
2.Sınıf	-	4	46	50
3.Sınıf	11	26	-	37
4.Sınıf	28	30	34	92
Toplam	39	60	80	179

Bu çalışmaya 174 öğretmen adayının metaforu dahil edilmiştir. Bunların %27,93'ü ikinci sınıf, %20,67'si üçünü sınıf, %51,40'ı dördüncü sınıf fen bilgisi öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Araştırmaya Dicle

Üniversitesinden 39 (%21,79), Cumhuriyet Üniversitesinden 60 (%33,51), Fırat Üniversitesinden 80 (%44,70) öğrenci katılmıştır. Fen bilgisi öğretmenliği ders programları incelendiğinde birinci sınıf öğrencilerinin STEM eğitimi ile ilgili dersler almadığı görülmüştür. Bu sebeple Fen bilgisi öğretmenliği birinci sınıf öğrencileri araştırma dışında tutulmuştur. Ayrıca Fırat Üniversitesi 3. sınıf ve Dicle Üniversitesi 2. sınıf öğrencilerine ulaşılmadığı için araştırmaya dahil edilmemiştir.

Tablo 2'de fen bilgisi öğretmen adaylarının STEM eğitimine yönelik oluşturmuş oldukları metaforların kategorik sınıflandırması ve yüzdeleri sunulmaktadır.

Tablo 2. Metaforların Kategorik Sınıflandırması

Sıra	Kategori	Yüzde
1	Çok Yönlülük	40.78
2	Gelişimsel	13.96
3	Parça-Bütün-İlişkili	13.40
4	Öğrenmeyi Sağlayıcı	10.08
5	Eylemsel	8.37
6	Hayata Yardımcı	8.37
7	Önem	2.79
8	Sonsuzluk-Süreklilik	2.25

Tablo 2'den anlaşıldığı üzere öğretmen adaylarının STEM'e ilişkin ürettikleri metaforlar en çok %40,78 oranla 'Çok Yönlülük' kategorisi altında toplanmıştır. Oluşturulan sekiz kategori ayrı ayrı incelenmekte, içerdiği metaforlardan ve örneklerinden bahsedilmektedir.

3.1. Çok Yönlülük Kategorisi

Tablo 3' te "çok yönlülük" kategorisine ait metaforlar sunulmaktadır.

Tablo 3. Çok Yönlülük Kategorisine Ait Metaforlar

Metafor	f	Benzetme Yönü	Kategori
Fen Bilgisi	9	Çeşitli İçerik	Çok Yönlülük
FeTeMM	7		
Bilim	5		
Bilgisayar	5		
Öğretim Yöntemi	4		
Özel Öğretim Yöntemi	3		
Topluluk	2		
Bilim Kuruluşu	2		
Yemek	2		
Geleceğin Bilimi	1		
Dünya	1		
Toprak	1		
Dört Yapraklı Yonca	1		
İHA	1		
Dört Element	1		
Aşılanmış Ağaç	1		
FeTeMM	1		
Çözelti	1		
Cam	1		
Karışım	1		
Muhteşem üçlü	1		
Teknolojik Araç	1		
Grip Çorbası	1		
Arama Motoru	1		
Hücre	1		
Çocuk Bilim Kurgu Dergisi	1		
Sayısal Zekâ	1		
Aile	1		
CERN	1		
Meyve Salatası	1		
Dahiliye Polikliniği	1		
Toplu Öğretim	1		
Teknoloji Projesi	1	Benzer Çeşitli İçerik	
Bilim Adamı	1	Çeşitli İçerikte Bilgi Sahibi Olma	
Ağaç	4	Çeşitli Dallanma	
Eğitim Dalları	3		
Kök	2		

Çok Yönlülük kategorisinde toplam 73 metafor üretilmiş. Öğretmen adayları bu kategoride STEM eğitiminin disiplinler arası çalıştığına, birkaç dalı içerdiğine dikkat çekmişlerdir. Öğretmen adaylarının geliştirdikleri metaforlara örnekler verecek olursak;

Meyve salatasına benzer çünkü farklı tatlar barındırır, bir karışımdır. STEM de farklı disiplinlerin karmasıdır. (DÜ4K)

CERN'e benzer çünkü orada da STEM'deki gibi çeşitli alanlarla ilgili çalışmalar yapılır. (FÜ2K)

Arama motoruna benzer çünkü çok çeşitli alanlardan bilgiyle ilgili sorularımıza yanıt buluyoruz, bu bakımdan STEM'le benzerdir. (FÜ2K)

Grip çorbasına benzer çünkü çorbanın içinde gerekli olan her şey vardır, çeşit çeşit malzemeler vardır. STEM'in zengin çeşitli içeriği de bunu akla getirir.(FÜ4E)

Dahiliye polikliniğine benzer, tüm bölümlerin birleşimi gibidir, her hasta başlangıçta oraya gidebilir. STEM de disiplinlerin birleşimi ve iş birliğinden oluşur. (FÜ4K)

Aileye benzer çünkü her ailede farklı karakterde insanlar vardır ama bu çeşitlilik birleşince daha güçlü olur. (FÜ4K)

3.2. Gelişimsel Kategorisi

Tablo 4' te "gelişimsel" kategorisine ait metaforlar sunulmaktadır.

Tablo 4: Gelişimsel Kategorisine Ait Metaforlar

Metafor	f	Benzetme Yönü	Kategori
Çiçek Kökü	10	Büyüme Özelliği Olması	Gelişimsel
Ağaç	3		
Kaktüs	2		
Fidan	1		
Çocuk	1		
Tohum	1		
Öğretmen	1	Büyümeyi Sağlayıcı	
Yetenek Geliştirme	1	Gelişimsel Olması	
Enderun	1		
Kendini Tanıma	2	Gelişimi Sağlaması	
Fen Bilimleri	1		
Alan Seçme	1	Gelişimi, Uzmanlaşmayı Sağlaması	

Fen bilgisi öğretmen adayları bu kategoride STEM eğitiminin hem kendi içinde gelişimsel oluşuna hem de bireylerde gelişimi sağlamasına dikkat çekmişlerdir. Bu kategoride 25 metafor geliştirilmiştir. Gelişimsel kategorisinde üretilen metaforlardan örnekler;

Enderun'a benzer çünkü çocuk yaşta çocuğun yeteneği baz alınır ve geliştirilir. STEM etkinlikleri de öğrencilerin yeteneklerini keşfettirici özelliktedir. (FÜ2K)

Ağaca benzer çünkü tıpkı ağacın büyümesi için ışığa, suya ve besine ihtiyaç duyduğu gibi bireyler de büyümek gelişmek için bilime, fene, teknolojiye ihtiyaç duyar. (CÜ3K)

Öğretmene benzer çünkü öğretmen öğrencileri gelişimlerine göre yetiştirir, STEM'in de yaptığı tam olarak budur. (DÜ4K)

3.3. Parça-Bütün-İlişkili Kategorisi

Tablo 5' te "parça-bütün-ilişkili" kategorisine ait metaforlar sunulmaktadır.

Tablo 5: Parça-Bütün-İlişkili Kategorisine Ait Metaforlar

Metafor	f	Benzetme Yönü	Kategori
Sistem	5	İlişkisel	Parça-Bütün-İlişkili
Trafik	3		
Dolaşım Sistemi	2		
Bina Parçaları	1		
Sarmaşık	1		
Çekirdek	1		
DNA Zinciri	1		
İletişim	1		
Yapboz	5	Parçalılık	
Araba	1		
Bütün	1	Bütünsellik	
Barış	1		
Koalisyon	1		

Parça-Bütün-İlişkili kategorinde 24 metafor üretilmiş. Öğretmen adayları bu kategorideki metaforlarla STEM eğitiminin içerdiği dalların birbiriyle ilişkili oluşuna, STEM'in çeşitli alanlar içermesine rağmen bir bütünlük teşkil etmesine vurgu yapmışlardır. Bu kategoriye ait metaforlardan ve gerekçelerinden örnek verecek olursak;

Barışa benzer çünkü barış birlikteliktir. (CÜ3K)

Koalisyona benzer çünkü STEM'de de fen, teknoloji, matematik ve bilim güçlerini/bilgilerini birleştirmiş gibidir. (DÜ4K)

Sisteme benzer çünkü sistemi organlar oluşturur, STEM' i de dört ana disiplin oluşturur. (FÜ2K)

3.4. Öğrenmeyi Sağlayıcı Kategorisi

Tablo 6' da "öğrenmeyi sağlayıcı" kategorisine ait metaforlar sunulmaktadır.

Tablo 6: Öğrenmeyi Sağlayıcı Kategorisine Ait Metaforlar

Metafor	**f**	**Benzetme Yönü**	**Kategori**
Bilim Adamı	8	Bilgi Aktarıcı	Öğrenmeyi Sağlayıcı
Araç	1		
Öğretmen	8		
Futbol Taraftarı	1	Öğrenmeyi Destekleyici	

Öğrenmeyi sağlayıcı kategorisinde 18 metafor bulunmaktadır. En çok 'bilim adamı' ve 'öğretmen' metaforları üretilmiştir. Öğretmen adayları bu metaforlarla STEM eğitiminin bilgiyi aktarma görevine ve öğrenmeyi desteklemesine dikkat çekmişlerdir. Bu kategoriye ait birkaç örnek verecek olursak;

Futbol taraftarına benzer çünkü taraftarlar takımlarını destekler STEM de öğrenmeyi destekleyici bir görev üstlenir. (FÜ4K)

Bilim insanına benzer çünkü STEM'in içerdiği alanlarla ilgili bilgi sahibidir ve bunu insanlığa öğretir. (DÜ4K)

3.5. Eylemsel Kategorisi

Tablo 7' de "eylemsel" kategorisine ait metaforlar sunulmaktadır.

Tablo 7: Eylemsel Kategorisine Ait Metaforlar

Metafor	f	Benzetme Yönü	Kategori
Fen Müfredatı	5	Eylemsel Proje	Eylemsel
Yapılandırmacılık	2	Yaparak-Yaşayarak	
FeTeMM	2		
Uygulamalı Eğitim	1		
Mühendislik Uygulaması	1		
Uygulamalı Bilim Dalı	1		
Simülasyon	1		
TÜBİTAK	1	Uygulama-Araştırma	
Uygulama	1	Hayata Geçirmek	

Öğretmen adaylarının üretmiş olduğu 15 metafor eylemsel kategorisinde toplanmıştır. Bu kategorideki metaforlardan STEM'in uygulamaya dönük bir eğitim olduğunu, öğrencilerin aktif olduğu, yapılandırmacılık ilkeleriyle uyumlu olduğu çıkarımlarına varılabilir. Bunu birkaç örnekle gösterecek olursak;

Yapılandırmacılığa benzer çünkü bu kuramda önemli olan öğrencinin aktif olması, yaparak yaşayarak öğrenmesidir. STEM de uygulamaya ağırlık verir öğrenciler aktiftir. (FÜ4K)

TÜBİTAK'a benzer çünkü STEM'de de olduğu gibi daha çok uygulamalı projeler üretilir. (DÜ3K)

Simülasyona benzer çünkü STEM etkinliklerinin yaparak-yaşayarak öğrenmeye önem vermesi, uygulamaya dönük olması bana bu anımsattı. (DÜ4E)

3.6. Hayata Yardımcı Kategorisi

Tablo 8' de "hayata yardımcı" kategorisine ait metaforlar sunulmaktadır.

Tablo 8: Hayata Yardımcı Kategorisine Ait Metaforlar

Metafor	f	Benzetme Yönü	Kategori
Çözüm Yolu	3	Çözüm Üretme	Hayata Yardımcı
Psikolog	1		
Günlük Problem	1		
Issız Ada	1		
Sosyal Yardımlaşma Kurumu	1		
Çözüm Odaklı Sistem	1		
Hayat	1		
İnovatif Girişimcilik Yarışmaları	1	Ürün Oluşturma	
Bilim Projeleri	1		
Bilim Adamı	1		
Materyal Dersi	1		
Tasarım	1		
Makine	1		

Öğretmen adaylarının üretmiş oldukları 15 metafor hayata yardımcı kategorisi altında toplanmıştır. Burada geliştirilen metaforlar STEM eğitiminin bir ürün oluşturduğunu ve hayatımızı kolaylaştırdığını, sorunlara çözüm bulduğunu ifade etmektedir. Birkaç örnekle açıklayacak olursak;

Çözüm yoluna benzer çünkü hayatımızı kolaylaştıran, problemlerimize çözüm bulan projeler üretilir STEM eğitimiyle. (FÜ2E)

Sosyal yardımlaşma kurumlarına benzer çünkü toplumun çoğu sorununda bu kurumlar aktif rol alarak yardımlaşmayı sağlar. STEM eğitiminde de günümüz sorunlarına çözümler üretmeye çalışırız. (FÜ2K)

3.7. Önem Kategorisi

Tablo 9' da "önem" kategorisine ait metaforlar sunulmaktadır.

Tablo 9: Önem Kategorisine Ait Metaforlar

Metafor	f	Benzetme Yönü	Kategori
Su	2	Tazeleyici, Gerekli	Önem
Hayat	2	Önemli Olma, Gelişimsel Olma	
Yaşam	1	Önemli Olma	

Önem kategorisinde 5 metafor geliştirilmiştir. Bu kategorideki metaforlarla öğretmen adayları STEM eğitiminin önemine, gelişimimiz ve yaşamamız için gerekliliğine vurgu yapmışlardır. Su ve Yaşam metaforlarından örnek verecek olursak;

Suya benzer çünkü STEM de su gibi hayat için gerekli şeyleri barındırır, hayatın her alanında işimize yarar. (FÜ2E)

Yaşama benzer çünkü STEM bütün varoluş kurallarını içinde barındırır. Bu bakımdan hayati önem taşır. (FÜ2E)

3.8. Sonsuzluk-Süreklilik Kategorisi

Tablo 10' da "sonsuzluk-süreklilik" kategorisine ait metaforlar sunulmaktadır.

Tablo 10: Sonsuzluk-Süreklilik Kategorisine Ait Metaforlar

Metafor	f	Benzetme Yönü	Kategori
Matruşka	1	Sonsuzluk, Süreklilik	Sonsuzluk, Süreklilik
Solucan	1		
Uzay	1		
Madde Döngüleri	1		

Fen bilgisi öğretmen adaylarının STEM'e ilişkin ürettikleri metaforlardan 4 tanesi Sonsuzluk-Süreklilik kategorisinde toplanmıştır. En az metafor içeren kategori Sonsuzluk-Süreklilik kategorisi olmuştur. Burada üretilen metaforlarla ifade edilen STEM'in sonu gelmeyen bilgi içermesi ve her alandan bilgiler vermesidir. Uzay, solucan ve matruşka metaforlarından örnek verecek olursak;

Uzaya benzer çünkü STEM içerdiği alanlar gereği çok geniş, sonsuz nitelikte bilgi içerir, bu yönüyle uzayı çağrıştırıyor. (FÜ4K)

Solucana benzer çünkü solucan bölündükçe çoğalır. STEM etkinlikleri de çok zengin içerikler barındırır, sonu gelmez bilgilerin, artarak bir yenisi eklenir her çalışmada. (DÜ3E)

Matruşkaya benzer çünkü sürekli yeni bir bilgi ortaya çıkar STEM deneylerinde. (CÜ4E)

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Araştırma sonucunda Fen Bilgisi öğretmen adayları sekiz kategoriden oluşan 179 metafor üretmişlerdir. Bu kategoriler; 1-Çok Yönlülük, 2-Gelişimsel, 3-Parça-bütün-ilişkili, 4-Öğrenmeyi Sağlayıcı, 5-Eylemsel, 6-Hayata Yardımcı, 7-Önem, 8-Sonsuzluk-Süreklilik şeklindedir. Öğretmen adaylarının geliştirdikleri metaforlar ve gerekçeleri incelendiğinde STEM kavramına ilişkin olarak olumlu düşüncelere sahip oldukları, STEM eğitiminin disiplinler arası eğitime uygun olduğunu düşündükleri, STEM kavramının yapılandırmacılık kuramına paralel olarak yaparak-yaşayarak ilkesini desteklediğini düşündükleri belirlenmiştir.

Çok yönlülük kategorisine göre öğretmen adaylarının STEM eğitiminin disiplinler arası bir yöntem olduğunun farkında oldukları sonucuna varılır. Bunu ifade etmek için kullanılan metaforlarda da karmaşık yapılar, karışımlar, topluluklar tercih edilmiştir. Çeşitli içeriği bulunan, basit olmayan, tek parçadan oluşmayan imgeler kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının oluşturduğu metaforlara göre STEM eğitimi gelişimi sağlayan bir sistemdir. Gelişimsel kategorisindeki metaforlar genelde gelişim özelliği bulunan imgeler veya bireyin büyümesini, gelişmesini sağlayan imgeler şeklinde olmuştur.

Bulgulara bakıldığında parça-bütün-ilişkili kategorisine göre öğretmen adayları STEM eğitiminin dört disiplini arasında ilişki olduğunu ve bu disiplinlerin birbirini desteklediğini, bir bütün oluşturduğu ifade eder. Bunun için parçalılık veya bütünsellik sağlayan/barındıran öğeler ve içinde ilişkili yapılar barındıran sistemler tercih edilmiş bu kategorideki metaforlarda. Öğrenmeyi sağlayıcı kategorisindeki bulgulara göre Fen bilisi öğretmen adaylarına göre STEM eğitimi tıpkı bir öğretmen gibi bireylerde öğretme meydana getirir ve öğrenmeyi sağlar. Bu sonuca varmamızı sağlayan metaforlarda genellikle öğretmeyi sağlayan öğretmen, bilim adamı veya destekleyici rolüyle taraftarlar kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının algısına göre STEM eğitiminin uygulamalı yöntemler içerdiği sonucuna varılır. Öğretmen adayları STEM eğitimini uygulamalı bilimler, araştırmalar, projeler, simülasyonlar aracılığıyla açıklamıştır. Bu metaforlar bize öğretmen adayları algısına göre STEM eğitiminin eylemsel olduğunu, yaparak-yaşayarak öğrenme sağladığını gösterir. Öğretmen adaylarının ürettiği metaforlara göre STEM eğitimi sayesinde bireyler hayatta karşılarına çıkan problemlere çözüm bulacak yollar ve ürünler elde eder. STEM eğitiminde projelerle ürünler elde etmeye çalışılır. Hayata yardımcı kategorisindeki metaforlara göre öğretmen adayları hayatı kolaylaştıracak ürün ve çözüm yollarını STEM eğitimiyle elde etmenin mümkün olduğunu belirtmiştir. Öğretmen adaylarının STEM eğitimini yaşamak için hayati önem taşıyan kavramlarla açıklamaları STEM eğitiminin önemli olduğunu düşündüklerini göstermektedir. Öğretmen adaylarının STEM eğitimini sonu olmayan metaforlarla açıklamaları STEM eğitiminin bir süreklilik arz ettiğini, sonsuz bilgi içerdiğini düşündüklerini göstermektedir.

Araştırma sonuçlarından yola çıkarak şu önerilerde bulunulmaktadır;

STEM Eğitimi'nin uygulayıcıları olan öğretmenlerin disiplinler arası bakışı lisans düzeyinde eğitim alırken edinmeleri faydalı olmaktadır. Mesleğe başladıklarında daha nitelikli etkinlikler ile öğrencileri mühendislik ve teknoloji alanına yönlendirecek, gelişmekte olan ülkeler gibi ülkemizin de ihtiyacı olan teknolojik kalkınmayı sağlayacak çalışmalara zemin hazırlayacaklardır. Bu sebeple öğretmen adaylarının STEM eğitimini lisans düzeyinde edinmeleri ve staj dönemlerinde okullarda STEM etkinlikleri/projeleri üretmeleri faydalı olacaktır. Ayrıca şu an görevde olan öğretmenlere STEM eğitimi ile ilgili eğitimler verilmelidir. MEB'in (2016) öğretmen görüşlerini alan çalışmasında da bunu destekleyecek sonuçlar ve öneriler mevcuttur. Bu çalışmada öğretmenler STEM eğitiminin gerekli olduğunu, eğitim programlarına entegre edilmesini ve öğretmenlere STEM eğitimi verilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının STEM kavramına ilişkin metaforik algılarını belirlemeye yönelik çalışmalar daha fazla üniversitede tüm öğretmenlik bölümlerinde yürütülmelidir. Üniversiteler arası, sınıf düzeyleri arası, bölümler arası karşılaştırmalar yapılarak daha genel sonuçlar elde edilmelidir.

Kaynakça

Akgündüz D, Ertepınar H, 2015. Stem eğitimi türkiye raporu. İstanbul Aydın Üniversitesi STEM Merkezi ve Eğitim Fakültesi

Çepni, S. (Ed.) (2018). Kuramdan Uygulamaya Stem Eğitimi. Ankara: Pegem.

Çevik, M., Danıştay, A., & Yağci, A. (2017). *Ortaokul Öğretmenlerinin FeTeMM (Fen-Teknoloji-Mühendislik-Matematik) Farkındalıklarının Farklı Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi, 7(3)*, 584-589. Sakarya University Journal of Education.

Çorlu, S. (2014) FeTeMM Eğitimi Makale Çağrı Mektubu. Turkish Journal of Education, 3(1).

Gökbayrak, S., & Karişan, D. (2017). *STEM Etkinliklerinin Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Bilimsel Süreç Becerilerine Etkisi, 8(2)*, 63-84. Western Anatolia Journal of Educational Sciences.

Gömleksiz, M. N., & Öner, Ü. (tarih yok). *Ortaokul Öğrencilerinin Vatan Kavramına İlişkin Metaforik Algıları, 11(2)*, 1409-1420. Turkish Studies.

Milli Eğitim Bakanliği . (2016). *STEM Eğitimi Raporu*. Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK).

Özsoy, N. (2017). *STEM ve Yaratıcı Drama, 18(3)*. Ahi Evran Universitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi.

Tusiad. (2016). *2023'e Doğru Türkiye'de STEM Gereksinimi*. erişim: (15.07.2018)

Uyanik Balat, G., & Günşen, G. (2017). *Okul Öncesi Dönemde STEM Yaklaşımı, 5(42)*, 337-348. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi.

Yildirim, B., & Altun, Y. (2015). *STEM Eğitim ve Mühendislik Uygulamalarının Fen Bilgisi Laboratuar Dersindeki Etkilerinin İncelenmesi, 2(2)*, 28-40. El-Cezerî Journal of Science and Engineering.

Yildirim, B., & Türk, C. (2018). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının STEM Eğitimine Yönelik Görüşleri: Uygulamalı Bir Çalışma, 8(2)*, 195-213. Trakya University Journal of Education Faculty.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sosyobilimsel Konulardaki Pedagojik Alan Bilgilerinin İçerik Temsil Formu ile İncelenmesi

Kadriye Bayram[a], Salih Ateş[b]

[a]*Nevşehir HBV Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Nevşehir, Türkiye*
[b]*Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye*

Özet

Bu araştırmanın amacı, fen bilgisi öğretmenliği dördüncü sınıf öğrencilerinin sosyobilimsel konulardaki pedagojik alan bilgilerini (PAB) belirlemektir. Öğretmen adaylarının pedagojik alan bilgileri, araştırma kapsamında sosyobilimsel konular için uyarlanan içerik temsil formu (CoRe) kullanılarak belirlenmiştir. Nitel araştırma yaklaşımına dayalı durum çalışması yöntemi ile gerçekleştirilen çalışmaya, fen bilgisi öğretmenliği dördüncü sınıfta okuyan 29 (K= 26 ve E=3) öğrenci katılmıştır. Bu araştırma, güncel bir ölçme aracı olarak içerik temsil formunun, "canlılar ve yaşam" öğrenme alanına ait sosyobilimsel konular bağlamında uyarlanması ve SBK'ya özgü PAB yapısının CoRe ile belirlenmesi bakımından önem arz etmektedir. Öğretmen adaylarının CoRe maddelerine verdiği cevaplar, uzman görüşleri doğrultusunda her bir PAB bileşeni için geliştirilen analitik rubriğe göre değerlendirilmiştir. Öğretmen adaylarının PAB'ının alt boyutlarına ait yeterlikleri incelendiğinde, SBK'ya yönelik yeterlik düzeyi en yüksek alanın öğretim stratejileri bilgisi, en düşük alanın ise öğretim programı bilgisi alanı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte CoRe bulgularına göre, öğretmen adaylarının SBK'ya yönelik PAB düzeylerinin geliştirilmesi amacıyla, fen bilimleri öğretimi programı ile tutarlı fen eğitimi öğretmen yetiştirme programlarında, sosyobilimsel konulara özgü çalışmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler:
Pedagojik alan bilgisi, sosyobilimsel konular, içerik temsil formu.

1. Giriş

Fen eğitiminin amaçlarından birisi, bilim okuryazarı bireyler yetiştirmektir. Fen bilimleri konuları ile ilgili olan ve günlük yaşamda önem arz eden sosyobilimsel konular hakkındaki bilgi ve beceriler, bilimsel okuryazarlığın ayrılmaz bir parçası olarak kabul görmektedir (Eastwood, Sadler, Zeidler, Lewis, Amiri ve Applebaum, 2012; Sadler ve Zeidler, 2004). Sosyobilimsel konular; fen konu içerikleri ile ilişkili, sosyal anlamda önem taşıyan, politik, etik ve bilimsel açıdan sorgulama yapmayı gerektiren, tartışmalı, kesin cevabı olmayan, ikilem içeren açık uçlu konulardır (Eastwood vd., 2012; Kolsto vd., 2006; Sadler, 2004; Topçu, 2010). 2006 yılında uygulanan fen ve teknoloji öğretim programında sosyobilimsel konular (SBK), fen-teknoloji-toplum-çevre bağlamında dolaylı olarak bulunurken, 2013 yılında revize edilen Fen Bilimleri öğretim programında SBK, öğrenme alanlarından biri olarak yer almakta olup, SBK içeriği fen kazanımlarına yansıtılmıştır.

2017/2018 yılı fen bilimleri öğretim programında ise SBK, bilgi, beceri ve duyuşla ilişkilendirilen fen-mühendislik-teknoloji-toplum-çevre boyutunun alt teması olarak yer almaktadır. Fen bilimleri dersi 2017/2018 öğretim programı çerçevesinde, fen kazanımlarına entegre edilen sosyobilimsel konuların öğretimi ile muhakeme yeteneği, bilimsel düşünme alışkanlıkları ve karar verme becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Bu vizyonun gerçekleştirilmesinde fen bilimleri öğretmenleri önemli role sahiptir. Ayrıca, SBK bakımından donanımlı öğretmenlerin yetiştirilmesi sürecinde fen öğretmeni yetiştirme kurumlarının rolü de yadsınamaz bir gerçektir. Nitekim SBK öğretimi hakkında bilgi ve becerilerin etkin bir şekilde kazandırılması için, SBK'ya yönelik pedagojik alan bilgisinin fen öğretmeni yetiştirme programı kapsamında

[a]Sorumlu yazar adresi: Nevşehir HBV Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Nevşehir, Türkiye
E-posta adresi: k.bayram@nevsehir.edu.tr

incelenip detaylı olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Son yıllarda, sosyobilimsel konuların sınıf ortamında nasıl öğretilmesi gereği üzerine sıklıkla vurgu yapıldığı dikkat çekmektedir. Bu sürece etkin bir şekilde dahil edilmesi gereken etken olarak pedagojik alan bilgisi (PAB) kabul görmektedir ve alan bilgisinin pedagojik bilgiye transferinde önemli bir rol üstlenmektedir (Baxter ve Lederman, 1999). Fen bilimleri öğretiminde PAB yapısının rolü ve PAB gelişimin önemi bilinmesine rağmen, PAB'ın tespit edilmesinin ve anlaşılmasının zor olması bakımından alandaki araştırmaların sınırlı kaldığı görülmektedir (Karal Eyüboğlu, 2011). Ayrıca alanyazında, konuya özgü PAB yapısına yönelik çalışmaların eksikliği de dikkat çekmektedir. Buradan hareketle daha kapsamlı bir araştırmanın bir boyutu olarak gerçekleştirilen bu araştırma, sosyobilimsel konulara özgü PAB yapısının içerik temsil formu ile belirlenmesi bakımından önem arz etmektedir.

İçerik temsil formu (CoRe), belli bir fen kavramı ya da fen konusuna yönelik öğretim bilgisinin etkin bir şekilde tespit edilmesi amacıyla yeni bir araştırma ve değerlendirme aracı olarak kullanılmaktadır. CoRe, temel pedagojik alan bilgisi (PAB) bileşenlerini ölçen açık uçlu sorular ve her bir soru için yazılması gereken temel fikirlerden oluşmaktadır. Alanyazında CoRe, fen eğitimi araştırmacıları tarafından farklı bağlamlara yönelik olarak PAB'ın betimlenmesinde güncel olarak kullanılan methodolojik bir araç haline gelmiştir. Belli bir fen konusu öğretimine yönelik anlayışların tespit edilmesinin esas alınması yönüyle, "fen öğretmeni yetiştirme programlarında" da kullanılması önerilen önemli bir araç olarak kabul görmektedir (Abell, 2008; Loughran, Berry ve Mullhall, 2006). Buradan hareketle, SBK öğretimi ile ilgili alanyazın incelendiğinde, içerik temsil formunun SBK'ya ilişkin pedagojik alan bilgisinin tespit edilmesine yönelik kullanılması öngörülmektedir.

Bu araştırmanın amacı, fen bilgisi öğretmenliği dördüncü sınıf öğrencilerinin "Canlılar ve Yaşam" öğrenme alanına ait sosyobilimsel konulardaki pedagojik alan bilgilerini (PAB) içerik temsil formu ile belirlemektir.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli

Araştırma, nitel araştırma yaklaşımına dayalı durum çalışması yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

2.2. Katılımcılar

Çalışmaya bir devlet üniversitesinin fen bilgisi öğretmenliği dördüncü sınıfında okuyan 29 (K= 26 ve E=3) öğrenci gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmada 4. sınıf öğretmen adayları ile çalışılma gerekçesi; alan, alan eğitimi ve pedagoji bilgisini içeren birçok dersi almış olmalarıdır.

2.3. Veri Toplama Araçları

Fen Bilgisi öğretmen adaylarının pedagojik alan bilgileri, araştırma kapsamında sosyobilimsel konular için uyarlanan içerik temsil formu (CoRe) kullanılarak belirlenmiştir.

2.3.1. İçerik Temsil Formu

Literatür ile uzman görüşleri doğrultusunda uyarlanan ve matriks yapısında olan içerik temsil formunun bir boyutunda, temel fikirler olarak ölçülmesi amaçlanan ve Fen Bilimleri Dersi öğretim programı kapsamında bulunan Canlılar ve Yaşam öğrenme alanına ait sosyobilimsel konu başlıkları yer almaktadır. Bu konu başlıkları; biyoteknolojik uygulamalar, organ bağışı ve nakli, dondurulmuş/paketlenmiş gıda tüketimi, antibiyotik/ilaç kullanımı, hayvanların denek olarak kullanımıdır. Formun diğer boyutu ise her bir SBK için, Magnusson, Krajcik ve Borko'nun (1999) PAB modeline ait dört bileşeni (öğretim programı, öğrenici anlayışları, öğretim stratejileri, değerlendirme bilgisi) ölçmeyi hedefleyen açık uçlu maddelerden oluşmaktadır. Bu maddeler, CoRe matriksinde bulunan 8 temel soru (Loughran, Mulhall ve Berry, 2004; 2006) ve bu soruları daha detaylı kılan ek sorulardan (Aydın, 2012) oluşmaktadır. Form, PAB bileşenlerinden öğretim programı bilgisini 5, öğrenici anlayışları bilgisini 3, öğretim stratejileri bilgisini 1 ve değerlendirme bilgisini 1 soru ile ölçmektedir. Toplam 10 sorudan oluşan CoRe formunun her bir sorusu "0-4" arasında derecelendirilmiş puan anahtarı ile değerlendirildiği için, bir SB konu için CoRe formundan alınabilecek maksimum PAB puanı 40'dır (4 x 10). Bu araştırma kapsamında, beş farklı sosyobilimsel konuda PAB ve alt bileşenlerine ait yeterliklerin belirlenmesi üzere hazırlanan CoRe formundan alınabilecek maksimum toplam puan ise 200 'dür (4 x 10 x 5 SBK). Formun alt boyutlarında öğretmen adaylarının alabilecekleri maksimum

puanlar şu şekildedir. "Öğretim programı bilgisi" bileşeninde 100 (4 x 5 soru x 5 SBK); "öğretim stratejileri bilgisi" bileşeninde 20 (4 x 1 soru x 5 SBK); "öğrenici anlayışları bilgisi" bileşeninde 60 (4 x 3 soru x 5 SBK) ve "değerlendirme bilgisi" bileşeninde 20'dir (4 x 1 soru x 5 SBK).

2.4. Verilerin Toplanması

Araştırma kapsamında sosyobilimsel konulara yönelik uyarlanarak hazırlanan açık uçlu içerik temsil formu, 29 fen bilgisi öğretmen adayı tarafından bireysel doldurulmuştur. Formun uygulaması, tek oturumda, ortalama 60 dakikada tamamlanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Öğretmen adaylarının beş farklı SBK'ya yönelik açık uçlu CoRe maddelerine verdiği cevaplar, bu araştırma kapsamında uzman görüşleri alınarak hazırlanan, her bir PAB bileşeni için geliştirilen dört farklı dereceli analitik rubriğe (0-4) göre değerlendirilmiştir. CoRe kapsamındaki her bir PAB alt bileşeninin farklı sayıda sorudan oluşması dolayısıyla bileşenler arasında puanlarının karşılaştırılmasına imkân tanımak üzere standartlaştırılmış puanlar hesaplanmıştır. Bir bileşen puanının, o bileşen için alınabilecek maksimum puanına bölünmesi ile, bileşene özgü standart bir puan elde edilmiştir. Analitik rubrik ile gerçekleştirilen analiz sürecinde, 29 fen bilgisi öğretmen adayının CoRe'dan elde ettikleri PAB ve alt bileşenlerine ait ortalama puan, standartlaştırılmış ortalama puan ile standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca araştırma kapsamında CoRe analiz güvenirliğinin sağlanması amacıyla, öğretmen adaylarının sorulara verdikleri cevaplar, iki uzman tarafından, analitik rubrik kullanılarak puanlanmıştır. Kodlayıcılar arasındaki iç tutarlılık katsayısı %91 olarak hesaplanmış olup, analiz güvenirliğinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir (Miles ve Huberman, 1994; Patton, 2002).

3. Bulgular

Fen bilgisi öğretmen adayının, Canlılar ve Yaşam öğrenme alanına ait SB konularına yönelik CoRe formundan elde ettikleri PAB ve alt bileşenlerine ait yeterlikleri Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1: CoRe 'dan Elde Edilen PAB ve Alt Bileşenlerine ait Bulgular

PAB	N	$\overline{X}$	S	Min	Max	Çarpıklık	Basıklık
CoRe-PAB	29	45,48	23,34	0	83	-,672	,016
CoRe-Program		15,86	10,91	0	42	,812	,902
CoRe-Strateji		7,34	4,27	0	15	-,812	-,424
CoRe-Öğrenici		15,31	9,42	0	35	,019	-,570
CoRe-Değerlendirme		6,97	5,27	0	15	,087	-1,144

Canlılar ve Yaşam öğrenme alanından beş SB konusuna ait Tablo 1'deki tüm CoRe verileri dikkate alındığında; öğretmen adaylarının 200 puan üzerinden 45,48 PAB düzeyine sahip oldukları görülmektedir. Öğretmen adaylarının program bilgisi bileşeninde 100 puan üzerinden 15,86, strateji bilgisi bileşeninde 20 puan üzerinden 7,34, öğrenici anlayışları bilgisi bileşeninde 60 puan üzerinden 15,31, değerlendirme bilgisi bileşeninde 20 puan üzerinden 6,97 ortalama puana sahip oldukları belirlenmiştir. CoRe formu PAB ve alt bileşenleri verilerine ait basıklık (-1,144; ,902) ve çarpıklık katsayıları (-+,812) dolayısıyla öğretmen adaylarının PAB verilerinin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir (Schutz ve Gessaroli, 1993).

SB konularına yönelik CoRe formundaki PAB alt bileşenleri yeterliklerinin, farklı sayıda sorular ile ölçülmesi dolayısıyla bileşenler arasındaki puanların karşılaştırılması için hesaplanan standart puanlar Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: CoRe 'dan Elde Edilen PAB Alt Bileşenlerine ait Standart Puan Bulguları

CoRe Bileşenleri PAB Puanı	N	$\overline{X}$
CoRe-PAB	29	22,74
CoRe-Öğretim programı		15,86
CoRe-Öğretim stratejileri		36,70
CoRe-Öğrenici anlayışları		25,52
CoRe-Değerlendirme		34,85

Tablo 2'deki CoRe bulgularına göre fen bilgisi öğretmen adaylarının genel pedagojik alan bilgilerinin yeterlikleri %23 düzeyindedir. PAB alt boyutları çerçevesinde öğretmen adaylarının yeterlikleri: öğretim programı bilgisi bileşeninde %16; öğretim stratejileri bilgisi bileşeninde %37; öğrenici anlayışları bilgisi bileşeninde %26; değerlendirme bilgisi bileşeninde %35 düzeyinde bulunmaktadır. Buradan öğretmen adaylarının sosyobilimsel konulara yönelik en yüksek yeterlik düzeyinin öğretim stratejileri bilgisi ve en düşük yeterlik düzeyinin ise öğretim programı bilgisi olduğu görülmektedir.

4. Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulguları incelendiğinde, fen bilgisi öğretmen adaylarına ait PAB verileri normal dağılım göstermektedir. Bu durumun, öğretmen adaylarının aynı sınıf düzeyinde olmalarından ve öğrenimleri sürecinde aynı ya da benzer alan, alan eğitimi ve pedagoji derslerini tamamlamış olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Öğretmen adaylarının "beş SB konusu" için 200 puan üzerinden ortalama 45,48 PAB puanına sahip oldukları incelendiğinde, bir SB konusu için maksimum alınabilecek puanın 40 olduğu göz önüne alındığında, fen bilgisi öğretmen adaylarının SBK hakkındaki PAB yeterliklerinin düşük düzeyde olduğu dikkat çekmektedir. Dolayısıyla çalışma grubuna ait CoRe bulguları dikkate alındığında, 4. sınıf düzeyine kadar öğretmen adaylarının SBK'ya yönelik PAB düzeylerinin geliştirilmesi için, fen bilimleri öğretimi programı ile tutarlı bir şekilde fen eğitimi öğretmen yetiştirme lisans programlarında, sosyobilimsel konulara yönelik çalışmalara ihtiyaç olduğu öngörülmektedir.

PAB alt bileşenlerine yönelik CoRe puanları kıyaslandığında, öğretmen adaylarının SBK hakkındaki en düşük yeterlik düzeylerinin öğretim programı bilgisine ait olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda SBK'ya yönelik program bilgisinin artırılması yönünde çalışmalara ihtiyaç doğmaktadır. Ayrıca mevcut Fen Bilimleri öğretim programında hangi konuların SBK kapsamında yer aldığı ve bu SB konularına özgü etkili öğretim uygulama örneklerinin sunulduğu çalışmalara ihtiyaç olduğu öngörülmektedir.

Bu araştırma kapsamında, geçerli ve güvenilir bir nitelikte uyarlanan SBK temelli içerik temsil formu (CoRe), fen bilgisi öğretmen adaylarının SBK'ya yönelik PAB düzeylerinin tespit edilmesi konusunda kullanılabilecektir. Bu form, sadece "Canlılar ve Yaşam" öğrenme alanında değil, aynı zamanda diğer öğrenme alanlarına ait SB konuları için de uyarlanarak konuya ve bağlama özgü kullanılabilecektir.

Kaynakça

Yetim, A. (2015). Sosyoloji ve Spor, Berikan Yayınevi. Ankara.

Dever A. (2010). Spor Sosyolojisi: Tarihsel ve Güncel Boyutlarıyla Spor ve Toplum, Başlık Yayın Grubu, İstanbul.

Colker R, & Widom C S. (1980). Correlates of Female Athletic Participation: Masculinity, Femininity, Self-Esteem, and Attitudes Toward Women, Sex Roles, (6), 47-58.

Erkut K. (2006). Sporda Karşılaşma Psikolojisi, Nobel Yayınları, Ankara, 8-15.

Selçuk H. (2011). Türkiye'de Futbol İktidarı ve Fanatizmin Karikatürlerde Yansıması, Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi, 19: 97-108.

Brewer B W., VanRaalte J L., & Linder D. E. (1993). Athletic Identity: Hercules' Muscles or Achilles Heel?. International Journal of Sport Psychology, (24): 237-254.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Antibiyotik Direncini Açıklayabilme Durumlarının İncelenmesi

Şenol Beşoluk[a], İsmail Önder[a], Eda Demirhan[b1]

[a]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, 54300 Hendek/Sakarya, Türkiye*
[b]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü, 54300 Hendek/Sakarya, Türkiye*

Özet

Özellikle bakteri kaynaklı pek çok hastalığın iyileşmesinde önemli rol oynayan antibiyotikler, yersiz ve yanlış kullanımları ve kullanım sürelerine dikkat edilmemeleri sebebiyle günümüzde etkilerini önemli oranda kaybetmektedirler. Gelecekte ise antibiyotiklerin tedavi amaçlı etkililiklerini koruyabilmeleri için doğru kullanılmaları konusunda bilinçli bireyler yetiştirilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda araştırmada geleceğin fen bilgisi öğretmeni olacak öğretmen adaylarının bir bakteriye karşı antibiyotik direncinin nasıl kazanıldığına ilişkin bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Tekil tarama yöntemi ile yürütülen bu araştırma Sakarya Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören 32 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Açık uçlu bir soru formu ile toplanan yanıtlar Demirhan, Önder ve Beşoluk (2017), Nas ve Çepni (2016) ve Abraham, Grzybowski, Renner ve Marek (1992) nin çalışmalarındaki şekilde kategorize edilmiştir. Araştırmanın dikkat çekici bir sonucu olarak katılımcıların hiçbirisinin antibiyotik direnç mekanizmalarını tam olarak açıklayamadığı verilen yanıtların en çok kısmen anlama ve anlamama kategorisinde toplandığı belirlenmiştir. Bu durum öğretmen adaylarının antibiyotik direncine ilişkin bilimsel açıklamalarının istenilen seviyede olmadığını göstermektedir.

Anahtar kelimeler:
Antibiyotik direnci, fen, öğretmen adayı

1. Giriş

Penisilinin 1928 yılında keşfi ile birlikte başlayan antibiyotik çağı, gittikçe artan sayıda ve çeşitte antibiyotiğin kullanıma girmesini ve ilgili yıllardaki bakteri kaynaklı önemli yaygın hastalıkların etkili şekilde tedavi edilmesine olanak sağlayarak tıp alanına büyük bir yenilik getirmiştir (Alekshun ve Levy, 2007; Lewis, 2012). Günümüzde ise pek çok doğal, yarı sentetik ve sentetik antibiyotik elde ediliyor olmasına rağmen dirençli bakterilerin oranının artması, antibiyotiklerin etkileri ve kullanımı ile ilgili ciddi sorunların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Çünkü bakterilerde antibiyotik direncinin gelişmesi ve yayılması tüm insanlar için önemli bir tehdit oluşturmaktadır. (Alekshun ve Levy, 2007; Bush ve diğerleri, 2011; Lewis, 2012) ve bu durum Dünyadaki en önemli 10 sağlık sorunundan biri haline gelmiştir (Çakır, 2003).

Antibiyotik kullanımının çok boyutlu olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Antibiyotiklerin fazla ve yanlış kullanımı bakterilerde antibiyotik direncinin gelişmesine, çoklu ilaç direncine sahip türlerin ortaya çıkmasına, ilaç bağımlılığına, sağlık açısından çeşitli yan etkilere ve maliyet artışına neden olmaktadır (Couper, 1997; Ma ve Rho, 1995; Costa ve diğerleri, 2009; Khan ve diğerleri, 2009; WHO, 2015; Tuncer ve diğerleri, 2016; URL 1). Şu an için çoklu dirence sahip bakterilere etkili olabilecek mucizevi moleküllerin keşfi öngörülmediğinden antibiyotiklere karşı bakterilerde gelişen direncin yayılmasını yavaşlatmanın ve antibiyotiklerin etkililiklerini sürdürmelerini sağlamanın yolu yeni seçenekler geliştirilene kadar zaman kazanmak ve akıllıca seçimler yapmaktır (Spellberg ve diğerleri, 2008).

Gereksiz antibiyotik kullanımı, başta karaciğer ve böbrekler olmak üzere çeşitli organlarımız, mitokondri organelimiz ve metabolizmamız için birçok olumsuz etkiye sahiptir. Ayrıca hayvanların tedavisi için kullanılan antibiyotiklerinde insanlar üzerinde dolaylı olarak etkisi olabilmektedir. Hayvanda antibiyotik kullanımının üzerinden yeterli süre geçmeden etini, sütünü yada yumurtasını tüketen insanlara antibiyotik kalıntılarının geçmesi olasıdır. Belirtilen nedenlerle antibiyotik direncine bağlı olarak her yıl dünyada yedi yüz bin kişinin hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir (URL 2). Diğer bir problem ise yersiz

ve yanlış antibiyotik kullanımı bakterilerde antibiyotik direncinin gelişmesini hızlandırmaktadır. Ayrıca insanlarda ve hayvanlarda yersiz, hatalı ve uygun olmayan sürelerde kullanılan antibiyotikler, ülkelerin bütçelerinde ekonomik olarak da önemli oranda yük oluşmasına sebep olmaktadır. John ve Fishman'ın (1997) belirttiğine göre ABD de antibiyotiklere her yıl yedi milyar dolardan fazla para harcanmaktadır ve bu paranın dört milyar doları ise dirençli bakteriler sebebiyle oluşan enfeksiyonların tedavisinde kullanılmaktadır. Tüketici konumundaki ülkeler için bu durum sağlık güvence sistemlerinde de ciddi bir yükün oluşmasına neden olmaktadır. Türkiye kişi başına antibiyotik kullanımında Dünya birincisi olup Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) antibiyotikler için çok büyük miktarda ücret ödemekte ve SGK'nun bütçesinde oluşan açıklarda ülke bütçesinden karşılanmaktadır. Bunların yanı sıra ilaçların doktor tarafından belirtilen doz ve sürede kullanılmaması sebebiyle tedavilerin başarısız olmakta bu durumda insanların doktorların uyguladığı tedavilere güvenini azalmaktadır (Toprak, 2013). Bir çok insanın evde bulunan ilaçları hekime danışmadan kullanmak, başkalarının önerisi ile ilaç kullanmak, ilaçları hekimin önerdiği dozdan farklı kullanmak, tedaviyi erken kesmek ve hekime gereksiz ilaç yazdırma isteğinde bulunmak gibi yaygın yanlış davranışları olduğu görülmektedir (Sürmelioğlu ve diğerleri, 2015; Pınar, 2012).

Bakteri hastalıklarına karşı elimizdeki en önemli savunma aracı olan antibiyotiklerin gelecekte de tedavi amaçlı kullanılabilmesi için günümüzde bireylerin antibiyotikleri doğru kullanmaları bunun içinde konunun öneminin farkında olup, gerekli ve yeterli bilgi, bilinç ve duyarlılığa sahip olmaları gerekmektedir. Bu nedenle Avrupa Parlamentosu 2008 yılında, 18 Kasım tarihini "Avrupa Antibiyotik Farkındalık Günü" ve 2014 yılında Dünya Sağlık Örgütü toplantısında alınan kararla da her yıl Kasım ayının üçüncü haftasını "Dünya Antibiyotik Farkındalık Haftası" olarak ele alınması kararlaştırılmıştır. Bu doğrultuda toplumun bilinç seviyesinin arttırılması son derece önemlidir. Bunun için ise gelecek nesillerin yetiştirilmesinde büyük bir rol oynayan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bu konuya ilişkin farkındalıklarının artması büyük önem taşımaktadırlar. Bu açıdan öğretmen yetiştirmede özellikle bu konularla ilgili derslerle programları ilişkili olan fen bilgisi öğretmenliği, lise biyoloji öğretmenliği gibi branşlarda ilgili konuya gereken önem verilmelidir. Ancak Mosothwane (2009) fen bilgisi öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada katılımcıların antibiyotik kullanımı konusunda çeşitli kavramsal hatalara sahip olduğunu ve bilimsel bir dil kullanarak sahip olduğu bilgileri aktarmakta zorluklar yaşadıklarını belirtmiştir. Dolayısıyla öğretmen adaylarının bu konuda eksikliklerinin olduğu ön plana çıkmaktadır ve öğretmen yetiştirmede özellikle toplumda her bireyin günlük yaşantasında etkili olan fen kavramlarının doğru bir şekilde kazandırılması bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bireylerin bilimle ilişkili kişisel ve toplumsal durumlar hakkında karar verebilmek için gerekli bilgi ve anlayışa sahip yani bilim okuryazarı bireyler olarak yetiştirilmesi fen eğitiminin önde gelen amaçlarından biridir (Roberts, 2007), dolayısı ile öğrencilere bu ve benzeri becerilerin kazandırılmasında görev alacak olan öğretmen adaylarının bu konudaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi önemlidir. Fen okuryazarı bireyler yetiştirecek olan öğretmen adaylarının okullardaki dersleri günlük yaşamla bağdaştırarak anlatabilmesi açısından bu konu önemli bir örnek niteliğinde olup öğrencilerin derslere ilgisinin arttırılması açısından da örnek niteliğindedir. Bu doğrultuda planlanan araştırmada üçüncü sınıf fen bilgisi öğretmen adaylarının antibiyotik direnci kavramını açıklayabilme durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Bu araştırma, genel tarama modellerinden tekil tarama modeli kullanılarak yapılmıştır. Karasar (2015) tekil tarama modelleri ile bir konuda zamanla meydana gelen değişimlerin ele alınabileceği gibi anlık durum saptamalarının da belirlenebileceğini belirtmektedir.

2.1. Katılımcılar

Araştırma, 2017-2018 öğretim yılı güz döneminde Sakarya Üniversitesi Fen Bilgisi Öğretmenliği üçüncü sınıfında öğrenim gören 32 (29 kadın, 3 erkek) öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar kolay ulaşılabilir durum örneklemesi yöntemi ile belirlenmiştir. Yıldırım ve Şimşek (2016) kolay ulaşılabilir durum örneklemesini araştırmaya pratiklik katan ve göreceli olarak daha az maliyetli olan bir yöntem olarak belirtmektedirler.

2.2. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada veriler açık uçlu bir formda yer alan "*Antibiyotik direnci nedir? Bir bakteride antibiyotik direnci nasıl gelişir? Açıklayınız.*" sorusu ile toplanmıştır. İlgili soru, doğrudan bir bakteride antibiyotiğe karşı

direncin hangi mekanizmalar ile geliştirildiğinin açıklanabilmesine yönelik olarak oluşturulmuştur. Katılımcılara soruları cevaplandırmaları için ihtiyaç duydukları süre verilmiştir.

Katılımcıların ilgili soruya yönelik açıklamaları, Demirhan, Önder ve Beşoluk (2017), Nas ve Çepni (2016) ve Abraham, Grzybowski, Renner ve Marek (1992) nin çalışmalarındaki "tam anlama, kısmi anlama, yanlış kavrama ile birlikte kısmi anlama, yanlış kavrama ve anlamama" kategorileri temel alınarak değerlendirilmiştir. Tablo 1'de kategoriler ve açıklamaları belirtilmektedir.

Tablo 1. Analizde Kullanılan Kategoriler ve İçerikleri

Anlama Düzeyi	Kategoriye ilişkin açıklama
Tam anlama (TA)	Geçerliliği olan cevabın tüm bileşenlerini içeren ve tam ya da tama yakın doğru açıklamalarla ifade edilen cevaplar.
Kısmi Anlama (KA)	Geçerli olan cevabın bir bölümünü içeren ancak hatalı bilgi içermeyen eksik açıklamalarla ifade edilen cevaplar.
Yanlış kavrama ile birlikte kısmi anlama (YKA)	Geçerli olan cevabın bazı yönlerini içeren fakat doğru açıklamaların yanı sıra bazı yanlış açıklamaları da içeren cevaplar
Yanlış kavrama (YK)	Tamamı bilimsel olmayan bilgi ya da bilgilerden oluşan açıklamalar
Anlamama (A)	Boş bırakma, bilmiyorum, anlamadım şeklindeki veya soruyu aynen tekrarlama, ilgisiz/anlaşılmayan cevaplar.

Katılımcıların yanıtları fen eğitimi alanında uzman iki araştırmacı tarafından analiz edilmiştir. Uyuşmazlık durumunda araştırmacılar bir araya gelerek ortak karara varmışlardır. Bununla birlikte güvenirliği arttırmak için her bir kategoriye ilişkin katılımcıların ifadelerinden doğrudan alıntılar örnek olarak verilmiştir.

2.3. Antibiyotiğe karşı direnç mekanizmaları (Campbell ve Reece, 2005; Öztürk, 2002)

- ❖ Doğal direnç: Antibiyotiğin bağlanacağı hedef molekülün bakterinin yapısında olmamasından kaynaklanan dirençtir. Bir antibiyotiğe karşı doğal direnci bulunan hiçbir bakteri türü ilgili antibiyotikten etkilenmez.
- ❖ Kazanılmış (kalıtsal direnç)
- • <u>Kromozomal direnç:</u> Mutasyonlar sonucu oluşan dirençtir. Bu nedenle;
  - o İlacın bağlandığı hedefte değişiklik olabilir
  - o Sentezlenen enzimle ilacın baskılanması/engellenmesi ya da modifiye edilmesi
  - o Hücreye giren ya da biriken ilaç miktarının artması ile;
    - ▪ Geçirgenlik azalabilir
    - ▪ Aktif pompalama ile ilaç atılabilir
    - ▪ Antibiyotiğin alım ve iletim sistemi zayıflayabilir ya da yok olabilir
    - ▪ Bakteriyi öldürecek dozun baskılayıcı/engelleyici dozdan çok yüksek olması sebebiyle tolerans kazanması
- • <u>Plazmidlere bağlı direnç:</u> Plazmidler ana kromozomdan bağımsız olarak çoğalan, kromozom dışı genetik elementlerdir. Plazmidler antimikrobiklere ve ağır maddelere direnç genleri taşıyabilirler. R plazmidi adı verilen direnç plazmidleri bir veya daha çok sayıda antibiyotiğe karcı direnç genini taşımaktadır. Transdüksiyon, transformasyon ve konjugasyon olayları ile direnç genleri aktarılmasıyla kazanılır.
- • <u>Transpozonlara bağlı direnç:</u> Transpozonlar bir DNA molekülünden geçebilen DNA dizileridir (sıçrayıcı gen). Plazmidden farklı olarak bağımsız olarak replike olamazlar. Bu direnç türünde ilaca dirençli genlerin ortaya çıkıp yayılması sağlanır.

R plazmidleri ve transpozonların etkisiyle;

- • Antimikrobik maddeyi parçalayan enzimler oluşturulur
- • Hücre çeperi geçirgenliği bozulur
- • İlacın hücreden dışarıya atılması hızlanır
- • İlacın ortamdan alınışı azalır
- • İlacın hücre içerisindeki etki yerine bağlanması azalır.

3. Bulgular

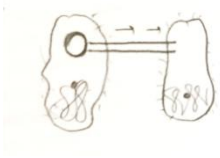
Katılımcıların bir bakteride antibiyotiğe karşı direnç kazanmalarına ilişkin yanıtlarının yüzde ve frekans değerleri Tablo 2'de belirtilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların yanıtlarının cinsiyetlerine göre yüzde ve frekansları

	Kadın		Erkek		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
TA	0	0	0	0	0	0
KA	13	40.6	0	0	13	40.6
YKA	3	9.3	1	3.1	4	12.5
YK	3	9.3	0	0	3	9.3
A	10	31.2	2	6.2	12	37.5

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların verdikleri yanıtların toplam 13 kişi ile en çok KA kategorisinde ve 12 kişi ile A kategorisinde yer aldığı görülmektedir. Bununla birlikte katılımcıların hiç birinin ilgili soruyu tam anlama kategorisinde açıklayamaması ise dikkat çekici bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Katılımcıların doğrudan ifadelerinden alıntılar aşağıda belirtilmiştir.

K_{16}: Antibiyotik direnci bakterinin yeni gen kazanarak antibiyotiğe karşı direnç sağlamasıdır. Bakteriler bu direnci konjugasyon ile alırlar. İki bakteri arasında gen aktarımı olur. (KA)



Şekil 1. K_{16} nolu öğretmen adayının çizimi (Konjugasyon gösterimi)

K_8: Bakterilerde antibiyotik direnci rekombinasyon ile gerçekleşir, yani dirençli bir bakteriden diğer bakteriye antibiyotiğe karşı olan dirençli gen diğer bakteriye taşınabilir. Ama üreme olmaz (YKA)

K_{21}: Bir antibiyotikte bulunan bileşenlere karşı antibiyotiğin etki ettiği organizmaların bağışıklık gösterip tanıması ve o antibiyotiğe karşı direnç oluşturmasıdır. Yani antibiyotiğin işlev görmemesidir. Örneğin bir kişi gribal bir enfeksiyonda antibiyotik kullanıyor ve bu hastalığı atlatıyor. Fakat bir süre sonra normale göre daha geç atlatıyor ve sonraları antibiyotik işe yaramıyor. Çünkü antibiyotiğin etki etmesi gereken zararlı mikroorganizmalar o bileşenleri tanımış ve buna karşı antikor üreterek direnç kazanmıştır (YKA)

K_3: Hastalık yapan zararlı bir patojen bakteride antibiyotiğe karşı geliştirilen dirençtir. Aslında bu olay bakterinin direnç sağlamasıyla değil de, antibiyotikte olan genin bakteriye geçmesiyle olur. Yani bizim vücudumuzda bulunan zararlı bakteri antibiyotikte ona etki eden maddeyi hücre içerisine alır ve kendine yeni özellik kazandırır. Bu durumda artık vücudumuzda çoğalan bu zararlı bakteriler bundan sonra çoğalacak olanlar antibiyotiğe karşı dirençli olarak çoğalır. Kendine yeni gen kazandırır. İlaç içsek de artık fayda vermez. (YKA)

K_{18}: Antibiyotik direnci bakterilere, mikroplara karşı geliştirilen bir savunmadır. Zararlı organizmalara karşı yapılır (YK)

K_{27}:Antibiyotik direnci sürekli antibiyotik kullandığımız zaman vücudumuzda bakterilere karşı bir direncin oluşmasıdır (YK)

K_1: Antibiyotiğe karşı direnç gösteren bakteriler savaşırlar. Bakterideki antikorlar antibiyotiği red etmek isterler. Antibiyotiği içlerinde istemezler (YK)

E_2: Antibiyotik direnci zararlı bakterilere karşı antikor üretmektir (YK)

Katılımcıların ifadeleri incelendiğinde gen aktarımına bağlı ve mutasyonlar nedeni ile antibiyotik direnci kazanılmasını belirttikleri ön plana çıkmaktadır.

4. Sonuç ve Tartışma

Fen bilimleri öğretmen adaylarının antibiyotik direncini açıklayabilme durumlarını inceleyen bu araştırma sonuçlarına göre katılımcıların hiçbirisinin antibiyotik direnci kavramını tam olarak açıklayamadıkları görülmektedir. Bunun yanı sıra katılımcıların %37.5'inin soruyu anlamama kategorisinde yanıtlamaları ve %9.5 inin ise doğrudan konu ile ilgili yanlış kavramalara sahip olmaları dikkat çekici bir sonuçtur. Bunun yanı sıra katılımcıların %12.5'i antbiyotik direnci kavramını yanlış kavramalarla birlikte kısmen açıklayabildikleri belirlenmiştir. Antibiyotik direnci kavramına ilişkin kısmen açıklama yapabilen katılımcıların ise %40.6 oranında olması da ayrıca önemli bir sonuçtur.

Alanyazında bu konuda çok az araştırma olduğu görülmekle birlikte Mosothwane (2009) son sınıf fen bilgisi öğretmen adayları ile yaptığı araştırma sonucunda öğretmen adaylarının antibiyotik kullanımı konusunda kavramsal hatalara sahip olduğunu ve bununla birlikte sahip oldukları bilgileri aktarırken bilimsel dil kullanmada zorluklar yaşadıklarını belirtmiştir. Bunun yanı sıra Subaşı ve Özay Köse (2017) üstün yetenekli öğrenciler ile yürüttükleri çalışmada öğrencilerin antibiyotiklerin bazı hastalıklara karşı neden etkili olmadığı konusunda yeterli açıklamalar getiremedikleri tespit edilmesi ilköğretim seviyesinden başlayarak öğrencilerin bu konuda eksikliklerinin olduğu gerçeğini vurgulamaktadır. Benzer şekilde 5, 8 ve 11. sınıf seviyelerindeki öğrencilerle yapılan bir başka çalışmada da öğrencilerin antibiyotiklerin fonksiyonları ve bağışıklığın cevabı konusunda yetersiz bilgiye sahip oldukları belirlenmiştir (Jones ve Rua, 2008). Kaya ve diğerleri ise (2015) yaptığı çalışmada üniversite öğrencilerinin %62,2'sinin hastalık belirtileri ortadan kalktığında ilaç kullanmayı bıraktığını, %25,7'sinin ilacın dozunda değişiklik yaptığını, %18,2'sinin zamanında ilaç almadığı belirlenmiştir. Bu bulgu dolaylı olarak üniversite seviyesindeki bireylerde antibiyotik direncine ilişkin bilinç düzeyinin yeterli seviyede olmadığını ve buna bağlı olarak ilaçları akıllıca kullanmadıkları şeklinde yorumlanabilir.

Bu ve belirtilen diğer çalışmalar ışığında bütün insanlar için hayati öneme sahip olan bu konuda yeterli ve doğru eğitimin verilmesi gereklidir (Naz, Aykın ve Çelik, 2006). Bu doğrultuda Gündoğar ve Kartal (2017) akılcı ilaç kullanımı davranışlarına yönelik üniversitelerin sürekli eğitim merkezlerinde konu ile ilgili eğitimler düzenlenmesini ve üniversitelerde ilgili bölümlerde ilaçların akılcı kullanımına yönelik seçmeli derslerin açılmasını önermektedirler. Bunun yanı sıra ise ilköğretimden itibaren her kademede ilgili alanlarda çeşitli deneylerle konunun önemine dikkat çekilebilir.

Kaynakça

Abraham, M. R., Grzybowski, E. B., Renner, J. W., & Marek, E. A. (1992). Understandings and misunderstandings of eighth graders of five chemistry concepts found in textbooks. *Journal of Research in Science Teaching, 29,* 105–120.

Alekshun, M. N., & Levy, S. B. (2007). Molecular mechanisms of antibacterial multidrug resistance. *Cell, 128*(6), 1037-1050.

Bush, K., Courvalin, P., Dantas, G., Davies, J., Eisenstein, B., Huovinen, P., ... & Lerner, S. A. (2011). Tackling antibiotic resistance. *Nature Reviews Microbiology, 9*(12), 894.

Campbell, N. A., & Reece, J. B. (2005). *Biology* (7th). Ed Pearson Benjamin Cummings. Cape Town.

Costa, A. C. D., Santos, B. H. C. D., Santos Filho, L., & Lima, E. D. O. (2009). Antibacterial activity of the essential oil of Origanum vulgare L.(Lamiaceae) against bacterial multiresistant strains isolated from nosocomial patients. *Revista Brasileira de Farmacognosia, 19*(1B), 236-241.

Couper, M. R. (1997). *Strategies for the rational use of antimicrobials*. Clinical Infectious Diseases, 24(Supplement_1), S154-S156.

Çakır, N. (2003). Antibiyotik kullanımı ve direnç sorunu. *Turkiye Klinikleri Journal of Microbiology Infection*, *2*(2), 67-78.

Demirhan, E., Önder, İ., & Beşoluk, Ş. (2017). Lise Öğrencilerinin ve Öğretmen Adaylarının Atmosfer Basıncını, Etkileyen Faktörleri ve İlişkili Günlük Hayat Problemlerini Açıklayabilme Durumlarının İncelenmesi. *Sakarya University Journal of Education, 7*(3), 658-683.

Gündoğar, H. S., & Kartal, S. E. (2017). Üniversite öğrencilerinin akılcı ilaç kullanımı hakkındaki görüşleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi 1* (1), 25-34.

John Jr, J. F., & Fishman, N. O. (1997). Programmatic role of the infectious diseases physician in controlling antimicrobial costs in the hospital. *Clinical Infectious Diseases, 24*(3), 471-485.

Jones, M. G., & Rua, M. J. (2008). Conceptual representations of flu and microbial illness held by students, teachers, and medical professionals. *School Science and Mathematics, 108*(6), 263-278.

Karasar, N. (2015*). Bilimsel araştırma yöntemi* (28. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kaya, H., Turan, N., Keskin, Ö., Tencere, Z., Uzun, E., Demir, G. ve Yılmaz, T. (2015). Üniversite öğrencilerinin akılcı ilaç kullanma davranışları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 18*(1), 35-42.

Khan, R., Islam, B., Akram, M., Shakil, S., Ahmad, A. A., Ali, S. M., ... & Khan, A. U. (2009). Antimicrobial activity of five herbal extracts against multi drug resistant (MDR) strains of bacteria and fungus of clinical origin. *Molecules, 14*(2), 586-597.

Lewis, K. (2012). Antibiotics: recover the lost art of drug discovery. *Nature, 485*(7399), 439.

Ma, M. Y., & Rho, J. P. (1995). Considerations in antimicrobial prescribing. *The Medical clinics of North America, 79*(3), 537-549.

Mosothwane, M. (2009). A study of science teacher trainees' conceptualization of immunological processes. *International Journal of Educational Policies, 3*(1), 67-80.

Nas, S. E., & Çepni, S. (2016). Rehber materyallerin öğrencilerin olayları nedenleri ile açıklamaları üzerine etkisi: "Madde ve ısı" örneği. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi, 2*(1), 27-42.

Naz, H., Aykın, N., & Çevik, F. Ç. (2006). Eskişehir Yunus Emre Devlet Hastanesi'nde yatan hastalarda antibiyotik kullanımına yönelik kesitsel araştırma. *Ankem derg, 20*(3), 137-140.

Öztürk, R. (2002). Antimikrobik ilaçlara karşı direnç gelişme mekanizmaları ve günümüzde direnç durumu. *İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Akılcı Antibiyotik Kullanımı ve Erişkinlerde Toplumdan Edinilmiş Enfeksiyonlar Sempozyum Dizisi*, (31), 83-100.

Pınar, N. (2012). Ülkemizde ilaç harcamaları. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 19* (1), 59-65.

Roberts, D. A. (2007). Scientific literacy/Science literacy. In S. K. Abell & N. G. Lederman (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp. 729-780). London: Lawrence Erlbaum Associates.

Spellberg, B., Guidos, R., Gilbert, D., Bradley, J., Boucher, H. W., Scheld, W. M., ... & Infectious Diseases Society of America. (2008). The epidemic of antibiotic-resistant infections: a call to action for the medical community from the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases, 46*(2), 155-164.

Subaşı, M., & Özay Köse, E. (2017). The effect of DNR based ınstruction on gifted students' scientific ways of understanding and ways of thinking. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science & Mathematics Education, 11*(2), 409-431.

Sürmelioğlu, N., Kıroğlu, O., Erdoğdu, T., & Karataş, Y. (2015). Akılcı olmayan ilaç kullanımını önlemeye yönelik tedbirler. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, 24*(4),452-462.

Toprak, S. (2013). Akılcı ilaç kullanımı. *Göğüs Kalp Damar Anestezi ve Yoğun Bakım Derneği 19. Ulusal Kongresi.* 16-19 Mayıs 2013. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Tuncer, Ö., Yavuz, H., Akbaş, O., Bayındır, A.G., Işıl, A. M., & Yüksel, A. (2016). Hastaların akılcı ilaç kullanımına ilişkin yaklaşımları: Kesitsel çalışma. *İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi,* 20 (4), 123-129.

URL 1. T.C. Sağlık Bakanlığı, Ulusal Antibakteriyel İlaç Tüketim Sürveyansı-2012. http://www.akilciilac.gov.tr/wp-content/uploads/2015/06/svy.pdf. Erişim tarihi:12.06.2018.

URL 2. European Committee: Health And Food Safety. Antimicrobial Resistance. http://ec.europa.eu/ dgs/health_food-safety/amr/index_en.htm. Erişim tarihi: 16.10.2017.

World Health Organization (WHO), 2015. WHO Director-General addresses traditional medicine forum. Erişim tarihi,11.06.2018. Erişim adresi, http://www.who.int/dg/speeches/2015/traditional-medicine/en/

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. Baskı) Ankara: Seçkin Yayıncılık.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Üniversite öğrencilerinin matematiğe yönelik kaygı ve tutumları: Türkiye ve İspanya karşılaştırması

Mithat Takunyacı[a1], Özkan Ergene[a]

[a]*Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Türkiye*

Abstract

Bu araştırmada, Türkiye'de ve İspanya'da öğrenim gören üniversite öğrencilerinin matematiğe yönelik kaygı ve tutumlarını karşılaştırmalı araştırma perspektifiyle incelenmesidir. Araştırma pozitivist paradigma ile yürütülmüş ve araştırma yöntemi nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli olarak belirlenmiştir. Araştırmanın katılımcıları İspanya'nın kuzeyinde bir devlet üniversitesi ile Türkiye'nin Marmara Bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 186 (82 İspanyol + 104 Türk) üniversite öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak her iki ülkede hem İspanyolca hem de İngilizce uygulanmış matematiğe yönelik kaygı ve tutum ölçekleri kullanılmıştır. Ölçeklerden elde edilen verilerin normal dağılım aralıkları içerisinde olmasından dolayı anlam çıkartıcı analizler için parametrik testlerden "bağımsız örneklemler için t testi" kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilerin genel durumlarını ortaya koymak için betimsel istatistik analizlerinden aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Araştırmanın sonunda Türk öğrencilerin İspanyol öğrencilere göre matematiğe yönelik kaygı düzeylerin yüksek, tutumlarının ise düşük olduğu bulunmuştur.

Keywords:
Matematik eğitimi, matematik kaygısı, matematik tutumu, karşılaştırmalı araştırma, İspanya ve Türkiye

1. Giriş

Günümüz dünyasında ülkelerin eğitim sistemlerinin ve eğitim niteliklerinin karşılaştırılması TIMMS ve PISA gibi uluslararası sınavlarla yapılmaktadır. Bu sınavların sonuçlarına göre, ülkelerin eğitim sisteminde değişiklikler yapmakta ya da eğitim sistemleri için reform süreçleri başlatılmaktadırlar. Örneğin Türkiye 2015 PISA sonuçlarına göre 70 ülke arasında fende 52'inci, matematikte 49'uncu, okumada 50'inci sırada yer almıştır. Bu sonuçların da etkisi ile birlikte Türkiye'de öğretim programlarında çeşitli değişiklikler yapılmıştır. Bu değişikliklerin bir bölümü de Matematik dersinde gerçekleşmiştir. Öğrencilerin matematik dersinde teknoloji kullanımını daha etkin olmasına yönelik adımlar atılmış, matematik dersinin gerçek hayat uygulamaları ile birlikte öğrenmeleri gerekliliği ifade edilmiştir. Bu durumun ayrıca matematik dersinin öğrenciler tarafından sevilerek, derse karşı olumlu tutum, düşük kaygı, yüksek inanç gibi faktörleri de beraberinde getirilebileceği söylenebilir. Kaygı, inanç, tutum gibi faktörlerin öğretim ve öğrenim süreçlerine etkisi uluslararası alan yazında sıklıkla karşımıza çıkan ve çalışılan konular arasında yer almakatadır. Örneğin İspanya'da matematik eğitiminde tutum ve kaygı üzerine yapılan çalışmalar alan yazında sıklıkla yer almakatadır (Estrada, Batanero & Díaz, 2018; Pena, Pellicioni & Bono, 2013; Prieto & Delgado, 2007).

Kaygı bireyin nesnel olmayan bir sorun ya da tehlike durumu karşısında hissedilen fiziksel, duygusal ve bilişsel farklılıklarla uyarılma durumu olarak tanımlanmaktadır (Spielberger, Gorsuch & Lushene, 1970). Örneğin matematik dersinde bireyin derse girdiği anda aşırı terlemesi, dersten korkması, bildiği bir soruya cevap verememesi matematik kaygısı olduğuna işaret olarak düşünülebilir. Elbette bireyin kaygısının yüksek düzeyde olması başarısını etkileyecektir. Kaygı normal seviyeye indirilemez ise kaygı sahibi birey açısından bu durum olumsuzluk teşkil edecektir. Kaygının olumsuz etkileri bu kadar önemli iken kaygıya

[1] Corresponding author's address: Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Türkiye
e-mail: mtakunyaci@sakarya.edu.tr

sebep olan durumların bilinmesi ve giderilmesi gereklidir. Zamanı etkili yönetme, derste karşılaşılabilecek durumlarla başa çıkma, çözümleri gözden geçirme, etkili çalışma yöntemleri gibi beceriler, ders içerisinde bireye yardımcı olacaktır. Aynı zamanda bu beceriler bireyin kaygısını azaltmakta, bireyin genel olarak öğrenmeye karşı tutumlarını geliştirmekte ve onları motive etmektedir (Carraway, 1987; Taylor & Walton, 1997; Vattanapath & Jaiprayoon, 1999).

Bireyin hayatının önemli bir bileşen olan tutum, deneyimle organize edilen, kişinin ilgili olduğu tüm nesnelere ve durumlara bireyin tepkisi üzerine bir direktif veya dinamik etki uygulayan zihinsel ve nöral bir hazır olma halidir. (Triandis, 1971). Tutum bireyin kararlarını, yaptıkları işleri, sohbetlerini kısacası tüm hayatını etkilemektedi. Tutumlar doğrudan deneyimle beraber örtük öğrenme tarafından şekillenir ve kişiliği yansıtabilmektedir. Öğrencilerin bir derse karşı tutumları, ders içerisindeki başarısını şekillendirebilir. Örneğin matematik dersine olumlu tutum geliştirmiş bir öğrenci matematik dersinde verilen görevleri istekli yapabilir ve matematik dersine yönelik başarısı da daha yüksek olmaktadır.

Öğrenim ve öğretim süreçlerinde matematiğe ilişkin tutum ve kaygı gibi faktörlerin etkisinin incelenmesi aslında bu faktörlerin ülkelerin matematik başarısında ne derece etkisi olduğunuda ortaya koymaya yöneliktir (Kurbanoğlu ve Takunyacı, 2012). Örneğin PISA 2015 matematik okuryazarlığı yeterlik düzeyleri dağılımında 2. düzeyin hemen üzerinde olan İspanya ile 2. düzeyin hemen altında olan Türkiye'de (PISA Ulusal Raporu, 2005) eğitim sistemlerinin benzerlikler taşıdıkları gözlemlenmiştir. Matematik eğitiminde, İspanya da "Maestros" diploması olarak adlandırılan 3 yıllık kısa süreli üniversiteyi tamamlayarak okul öncesi ve ilkokul kademelerinde öğretmen olabilirken, ortaöğretim kademelerinde görev yapabilmek için ise 5 yıllık üniversite eğitimi ve pedagojik formasyon belgesi ile öğretmen olunmaktadır. Ayrıca İspanya'da eğitim fakültelerinde yapılan son düzenlemelerle % 45-50 alan bilgisi ve becerileri, % 10-15 öğretmenlik meslek bilgisi ve becerileri, % 40-45 genel kültür dersleri şeklinde dağılım göstermektedir (Erkan, 2014). Türkiye'de ise ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında öğretmen olabilmek için 4 yıllık eğitim fakültesi mezunu olmak gerekli ayrıca pedagojik formasyon belgesi ile de öğretmen olunabilmektedir. Türkiye de eğitim fakültelerinde uygulanan düzenlemeler ile birlikte alan bilgisi, meslek bilgisi ve genel kültür dersleri İspanya ile benzer oranlarda yer almaktadır.

PISA sonuçlarına göre Matematik puanları birbirine yakın olan Türkiye ve İspanya'nın eğitim fakültelerinde de benzer öğretim programlarının uygulanması durumu, üniversite öğrencilerinin Matematik dersine yönelik tutum ve kaygı düzeylerinin nasıl olduğu düşüncesini beraberinde getirmiştir. Çünkü Matematik dersini öğreten öğretmenlerin benzer programlar ile yetiştirilmesi ve uluslararası düzeyde Matematik başarısının yakın olması, matematik derslerinde başarıyı etkileyen önemli faktörlerden olan kaygı ve tutumunda benzer olması düşüncesini beraberinde getirmiştir. Bu düşünce ışığında bu araştırmanın odağınıi iki ülkenin (Türkiye ve İspanya) üniversite öğrencilerinin matematiğe yönelik kaygı ve tutumlarını karşılaştırmalı araştırma perspektifiyle incelenmesi oluşturmaktadır. Eğitimciler tarafından sıklıkla ele alınan tutum ve kaygı ile ilişkin yapılan çalışmaların ulusal ölçekte olması nedeniyle bu araştırmanın iki ülkeyi karşılaştırmalı olarak incelemesi nedeniyle alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2. Yöntem

Çalışamda nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli esas alınmıştır. "Tarama modelleri geçmişte ya da halen var olan bir durumu olduğu gibi betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır" (Karasar, 2005). Tarama yöntemlerinde mevcut bir olgu, olay veya durumun olduğu gibi ortaya konması ve betimlenmesi amaçlanmaktadır. Özellikle betimsel tarama araştırmalarında bir grubun belirli konulardaki bazı özelliklerini (örn. görüşlerini, inançlarını, tutumlarını ve/veya bilgilerini) tanımlamaya yönelik veri toplanması amaçlanır (Fraenkel ve Wallen, 2008).

2.1. Katılımcılar

Bu araştırmanın çalışma grubunu, İspanya'nın kuzeyinde bir devlet üniversitesi ile Türkiye'nin Marmara Bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesinde öğrenim gören 186 (82 İspanyol + 104 Türk) üniversite öğrencisi oluşturmuştur.

2.2. Ölçme Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak her iki ülkede uygulanan matematiğe yönelik kaygı ve tutum ölçekleri kullanılmıştır. Ölçeklerin seçilmesinde hem İspanyolca hem de İngilizce dillerinde uygulanmış olmalarına dikkat edilmiştir.

Matematiğe Yönelik Kaygı Ölçeği (sMARS) : Revize Edilmiş Matematik Kaygısı Derecelendirme Ölçeği'nin (sMARS; Alexander & Martray, 1989) güncelleştirilmiş edilmiş formu (Baloğlu, 2002) bu araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Ölçeğin İspanyolca adaptasyonu 2013 yılında Núñez-Peña, Suárez-Pellicioni, Guilera & Mercadé-Carranza tarafından Barselona Üniversitesi öğrencileri üzerinde uygulanarak yapılmıştır. sMARS matematik ile ilgili durumlarda yaşanılan kaygı düzeyini ölçmek için geliştirilmiş 25 maddelik bir ölçektir. Ölçeğin, Matematik Test Kaygısı, Sayısal İşlemler Kaygısı ve Matematik Ders Kaygısı olarak üç alt ölçeği vardır.

Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği: Öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarını belirlemek üzere Tapia & Marsh (2004) tarafından geliştirilen, Masal ve Takunyacı (2015) tarafından Türkçe uyarlaması ve Fermandez Cueli (2007) tarafından da İspanyolca uyarlaması yapılan Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği (ATMI- The Attitude Towards Mathematics Inventory) veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Ölçek toplam 40 madde ve 4 alt boyuttan (Öz-Güven, matematiğe verilen Değer, Motivasyon ve Sevme) oluşmaktadır.

2.3. Verilerin Analizi

Öğrencilerin matematiğe yönelik kaygı ve tutumlarını belirlemek üzere 186 üniversite öğrencisi üzerinde uygulanan iki ölçekten elde edilen verilerin normal dağılım aralıkları içerisinde olmasından dolayı anlam çıkartıcı analizler için parametrik testlerden "bağımsız örneklemler için t testi" kullanılmıştır. Ayrıca öğrencilerin genel durumlarını ortaya koymak için betimsel istatistik analizlerinden aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır.

3. Bulgular

Araştırmanın problemi olarak belirlenen İspanyol ve Türk öğrencilerin matematiğe yönelik kaygı ve tutumlarının incelenmesi kız ve erkek öğrencilerin karşılaştırılması üzerinden gerçekleştirilmiştir. İspanyol ve Türk kız ve erkek öğrencilerin matematiğe yönelik kaygı durumları Tablo 1 de belirtilmiştir.

Tablo 1. Kız ve Erkek Öğrencilerin Matematiğe Yönelik Kaygı Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri

	İspanya				**Türkiye**			
	Kız		**Erkek**		**Kız**		**Erkek**	
	$\bar{X}$	**Ss**	$\bar{X}$	**Ss**	$\bar{X}$	**Ss**	$\bar{X}$	**Ss**
Sınav	47.28	11.21	43.52	11.52	50.82	10.35	47.51	9.73
Ödev	9.51	4.22	8.69	3.60	10.98	4.44	9.77	4.19
Ders	9.46	4.05	8.88	4.07	11.00	4.60	10.07	3.85
Toplam	**66.31**	**16.87**	**61.08**	**16.52**	**72.78**	**15.84**	**67.41**	**15.07**

Matematiğe yönelik kaygı ölçeğinin alt boyutlarından ve toplamından alınan puan ortalamaları incelendiğinde İspanyol öğrencilerin kaygı puanlarının Türk öğrencilere göre düşük olduğu görülmektedir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlılığı test etmek için ise t-testi (ilişkisiz örneklemler) yapılmıştır ve test sonuçları Tablo 2 de verilmiştir.

Tablo 2. İspanyol ve Türk Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Matematiğe Yönelik Kaygı Puanları Ortalamalarına İlişkin T Testi Sonuçları

		t	p
Sınav	$Kız_İ$ X $Kız_T$	-8,56	.034*
	$Erkek_İ$ X $Erkek_T$	-5,34	.045*
Ödev	$Kız_İ$ X $Kız_T$	-7,11	.012*
	$Erkek_İ$ X $Erkek_T$	-7,08	.038*
Ders	$Kız_İ$ X $Kız_T$	-4,44	.019*
	$Erkek_İ$ X $Erkek_T$	-8,86	.033*
Toplam	$Kız_İ$ X $Kız_T$	-5,83	.026*
	$Erkek_İ$ X $Erkek_T$	-9,01	.029*

*p< .05 İ: İspanyol, T: Türk

İspanyol ve Türk öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre matematiğe yönelik kaygı puanları ortalamalarına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde İspanyol ve Türk kız ve erkek öğrencilerin kaygı puan ortalamaları arasında İspanyol öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Başka bir deyişle İspanyol kız ve erkek öğrencilerin kaygılarının Türk öğrencilere göre düşük olduğu söylenebilir.

Tablo 3. Kız ve Erkek Öğrencilerin Matematiğe Yönelik Tutum Puan Ortalamaları ve Standart Sapma Değerleri

	İspanya				**Türkiye**			
	Kız		**Erkek**		**Kız**		**Erkek**	
	$\bar{X}$	**Ss**	$\bar{X}$	**Ss**	$\bar{X}$	**Ss**	$\bar{X}$	**Ss**
Öz-Güven	3.34	2.13	4.02	1.68	3.01	0.83	3.44	1.55
Değer	4.01	1.23	4.23	1.22	3.65	1.21	4.02	.27
Sevme	4.27	.66	4.56	2.45	3.40	1.16	3.95	1.48
Motivasyon	3,89	1.23	4.34	.56	3.56	1.02	4.04	.67
Toplam	**4.07**	**1.56**	**4.54**	**1.34**	**3.70**	**1.56**	**3.83**	**1.67**

Matematiğe yönelik tutum ölçeğinin alt boyutlarından ve toplamından alınan puan ortalamaları incelendiğinde İspanyol öğrencilerin tutum puanlarının Türk öğrencilere göre düşük olduğu görülmektedir. Bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlılığı test etmek için ise t-testi (ilişkisiz örneklemler) yapılmıştır ve test sonuçları Tablo 4 te verilmiştir.

Tablo 4. İspanyol ve Türk Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Göre Matematiğe Yönelik Tutum Puanları Ortalamalarına İlişkin T Testi Sonuçları

		t	p
Öz-Güven	$Kız_İ$ X $Kız_T$	-7,56	.044*
	$Erkek_İ$ X $Erkek_T$	-4,27	.023*
Değer	$Kız_İ$ X $Kız_T$	-10,42	.020*
	$Erkek_İ$ X $Erkek_T$	-9,65	.026*
Sevme	$Kız_İ$ X $Kız_T$	-7,33	.021*
	$Erkek_İ$ X $Erkek_T$	-6,78	.040*
Motivasyon	$Kız_İ$ X $Kız_T$	-7,33	.021*
	$Erkek_İ$ X $Erkek_T$	-6,78	.040*
Toplam	$Kız_İ$ X $Kız_T$	-8,23	.027*
	$Erkek_İ$ X $Erkek_T$	-11,92	.022*

*p< .05 İ: İspanyol, T: Türk

İspanyol ve Türk öğrencilerin cinsiyet değişkenine göre matematiğe yönelik tutum puanları ortalamalarına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde İspanyol ve Türk kız ve erkek öğrencilerin tutum puan ortalamaları arasında İspanyol öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Başka bir deyişle İspanyol kız ve erkek öğrencilerin tutumlarının Türk öğrencilere göre yüksek olduğu söylenebilir.

4. Tartışma ve Sonuç

Uluslararası düzeyde yapılan öğrenci değerlendirme sınavlarının sonuçları (PISA, TIMSS) incelendiğinde İspanyol öğrencilerin matematik başarılarının Türk öğrencilere göre çok fazla olmasada yüksek olduğu görülmüştür. Fakat matematik başarısı anlamında çok fark olmamasına karşın araştırma örnekleminden elde edilen bulgular neticesinde matematik kaygısı ve matematik tutumu bağlamında İspanyol öğrencilerin lehine anlamlı fark olması ve bu farkın hem erkek hem de kız öğrencilerde gözükmesi dikkat çeken önemli bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle öğretmen yetiştirme anlamında eğitim fakültelerinde görülen sistemlerinin benzerliklerinin ve PISA başarı düzeylerindeki yakın puanların aksine kaygı ve tutum gibi faktörlerin değişkenlik göstermesi İspanya eğitiminde uygulanan strateji, yöntem ve tekniklerinde incelenmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Aynı zamanda ülkelerin eğitim sistemlerinde öğrencilere kazandırılması gereken temel beceriler, eğitim sistemlerinin genel amacı gibi durumlarında incelemeye dahil edilmesi gerekebilir. Bu nedenle bu çalışmanın sonucu neticesinde İspanya'da ve Türkiye'de matematik eğitiminin sisteminin derinlemesine karşılaştırmalı olarak incelenmesi ve öğrencilerin

matematiğe yönelik kaygı ve tutum puanları arasında oluşan bu farkın nedenlerini de ortaya koymak önerilebilir. İmkanlar dahilinde alan yazın incelendiğinde bu tür bir karşılaştırma içeren çalışmaya rastlanılmaması da bu önerinin oluşmasında etken olmuştur.

Sonuç olarak yapılan bu araştırmada Türk öğrencilerin İspanyol öğrencilere göre matematiğe yönelik kaygı düzeylerin yüksek, tutumlarının ise düşük olduğu bulunmuştur. Bu sonucun arkasında yatan nedenlerin daha derinden incelenbilmesi için İspanya'da ve Türkiye'de yürütülen matematik eğitimi sistemlerinin karşılıklı olarak çok yönlü bir perspektif ile araştırılması önerilmektedir.

Kaynakça

Carraway, C. 1987. *Determining the relationship of nursing test scores and test-anxiety levels before and after a test-taking strategy seminar*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 318 498).

Estrada, A., Batanero, C., & Díaz C. (2018). Exploring Teachers' Attitudes Towards Probability and Its Teaching. *Teaching and Learning Stochastics*. pp 313-332.

Fernandez Cueli, M. (2007). *Analysis of the effectiveness of digital formats for teaching and learning mathematics in upper elementary school.* Tesis Doctoral, Universidad de Oviedo.

Fraenkel, Jack R., & Norman E. Wallen. 2008. *How to design and evaluate research in education*. 7th ed. New York: McGraw-Hill

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma ve yöntemi* (15. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım

Kurbanoğlu, N. İ. ve Takunyacı, M. (2012). Lise öğrencilerinin matematik dersine yönelik kaygı, tutum ve özyeterlik inançları bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*,*9*(1),110-130.

Núñez-Peña, M.I., Suárez-Pellicioni, M., & Bono, R. Effects of math anxiety on student success in higher education. *International Journal of Educational Research.* Volume 58, 2013, Pages 36-43

Núñez-Peña, M. I., Suárez-Pellicioni, M., Guilera, G., & Mercadé-Carranza, C. (2013). A Spanish version of the shortened Mathematics Rating Scale (sMARS). *Learning and Individual Differences, 24*, 204-210

Pısa Ulusal Raporu, (2015). MEB Ölçme Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü.

Prieto, G. & Delgado, G. (2007). Measuring Math Anxiety (in Spanish) with the Rasch Rating Scale Model. *Journal of Applied Measurement*. 8. (2).

Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L., ve Lushene, R.D. (1970). STAI: Manual for the State-Trait Anxiety Inventory, Palo Alto: Consulting

Takunyacı, M., Masal, E. (2015). The Attitudes Toward Mathematics Inventory (ATMI): A Study of Scale Adaptation. *ERPA International Congresses on Education 2015.*

Taylor, K., and S. Walton. 1997. Co-opting standardized tests in the service of learning. *Phi Delta Kappan* 66–70.

Triandis, H. C. (1971). *Attitude change*. New York, London, Sydney, Toronto: John Wiley & Sons, Inc

Vattanapath, R., and K. Jaiprayoon. 1999. An assessment of the effectiveness of teaching test-taking strategies for multiple-choice English reading comprehension test. *Occasional Papers* 8: 57–71.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Engineering Faculty Students Attitude, Motivation and Self-Efficacy toward Chemistry

Eylem Yalçınkaya Önder[a1], Aylin Çam[b]

[a]*Munzur University, Faculty of Engineering, Tunceli 62000, Turkey*
[b]*Muğla Sıtkı Koçman University, Department of Mathematics and Science Education, Muğla 48000, Turkey*

Abstract

This research was conducted to understand how the 4th grade Food, Environment, and Chemical Engineering students' perceptions of attitude, motivation and self-efficacy toward chemistry vary according to the department of students and reveal the relationships of these variables with each other. This study was held in the spring semester of 2017-2018 with the participation of students from a public university. A total of 32 students participated in the study, 19 of which were from 30 students in the Food Engineering, 7 of which were from 10 students in the Environmental Engineering students, and 6 of which from the 8 Chemical Engineering students. Standard Likert type scales of Attitude toward Chemistry (ASTC), Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) and Self-Efficacy Scale (SE) were used as data collection tools. Statistical analyzes were performed using independent groups t-test and Pearson Moments Correlation Coefficient. According to the results obtained from the research; it was determined that the attitude, motivation and self-efficacy perceptions of Food, Environment and Chemical Engineering senior students toward chemistry did not vary according to gender. On the other hand, it has been found that the self-efficacy levels of all department students participating in the study have a significant relation with the attitudes and motivations towards chemistry. Likewise, there was a significant relationship between the attitude and motivation of the students towards chemistry for all departments.

Keywords:
Attitude toward chemistry, Perceived Motivation, Self-Efficacy, Gender

1. Introduction

Science education is helpful for the development in cognitive, psychomotor and affective domains of students. The affective domain is related to feelings such as attitudes, interests, motivation (Simpson, Koballa & Oliver, 1994). Attitude is defined as having positive or negative feelings toward things, people, places, events or ideas (Simpson, Koballa & Oliver, 1994). Attitudes toward chemistry means whether students having negative feelings or positive feelings toward chemistry (Nieswandt, 2007). It is important to examine attitude and motivation of students because these constructs influence student learning in the cognitive domain (Koballa & Glynn, 2004).

Motivation is defined as "an internal state that arouses, directs, and sustains students' behavior" (Koballa & Glynn, 2004, p. 19). Motivational factors include (1) intrinsic goal orientation, (2) extrinsic goal orientation, (3) task value, (4) control of learning beliefs, (5) self-efficacy for learning and performance, (6) test anxiety. Intrinsic goal orientation is described as the student participates the task for "challenge, curiosity, mastery" (p. 9) that is for itself. Extrinsic goal orientation is defined as the student participates the task for "grades, rewards, performance, evaluation by others and competition" (p. 10). Task value is described as whether the student perceive the task interesting, important and beneficial. Control of learning beliefs include that the student believes that the control of his own learning is on him. Self-efficacy for

[1] Corresponding author's address: : Munzur University, Faculty of Engineering, Tunceli 62000, Turkey
e-mail: eylemyk@gmail.com

learning and performance factor includes two aspects: expectancy for success and self-efficacy. Expectancy for success is related to performance expectations and self-efficacy is related to students' evaluation of himself or herself in order to be successful by doing a task. Test anxiety is composed of both cognitive and emotionality components. Cognitive component includes negative thoughts and emotionality component includes affective and physiological aspects (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1991).

Schunk, Pintrich and Meece (2013) stated that self-efficacy is related to motivational belief systems of mastery goal orientation, task value and interest. Self-efficacy could be defined as the beliefs of students with respect to their talent in order to achieve objectives (Bandura, 1986). Concannon and Barrow (2009) found out that there is not a significant difference between male and female engineering students in terms of self-efficacy scores.

The purpose of this study is to investigate the relationship between attitude, motivation and self-efficacy perceptions of chemistry of senior-level engineer candidates and determine whether these variables change according to gender.

Research problems

- *Is there a significant mean difference between male and female students with respect to their attitude toward chemistry?*
- *Is there a significant mean difference between male and female students between male and female last grade engineering students with respect to their perceived motivation?*
- *Is there a significant mean difference between male and female students between students' students in terms of IGO, EGO, TV, CLB, and TA except for SELP all of which are subheadings of motivation.?*
- *Is there a significant relationship between the students' attitudes towards the chemistry and their perceived motivation?*
- *Is there a significant relationship between the students' attitude toward chemistry and their self-efficacy?*
- *Is there a significant relationship between the students' perceived motivation and self-efficacy for chemistry?*

2. Methodology

2.1 Research Design

This quantitative study examines the 4th grade Food, Environment, and Chemical Engineering students' perceptions of attitude, motivation and self-efficacy toward chemistry.

2.2 Research Sample

The sample consisted of 32 senior engineering students studying at Food, Chemistry, and Environmental Engineering Departments in a public university. Convenience sampling technique was used as a non-random sampling method for forming the study group. 19 Food Engineering students, 6 Chemical Engineering students, and 7 Environmental Engineering students participated to this study. The sample of this current study seems less but approximately 63 % of Food Engineering, 70 % of Environmental Engineering, and 75 % of Chemical Engineering students studying in the final year have participated in this study.

2.3 Research Instruments

In this study, data were collected using three different data measurement tools. In order to measure students' attitude toward chemistry Attitude toward Chemistry (ASTC) scale, to determine their perceived motivation Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ), and to measure their self-efficacy levels Self-Efficacy (SE) scale were used as data collection tools. These are all standard Likert type scales. These tests were distributed to the students in the classroom environment and were asked to fill out them on a voluntary basis.

Attitude toward Chemistry (ASTC) scale including 15 items was developed by Geban, Ertepınar, Yılmaz, Altın and Şahbaz (1994) to determine students' attitude toward chemistry as a school subject. It is a 5-point Likert type scale from "strongly agree'' to ''strongly disagree". The reliability of this instrument was found to be 0.83.

Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ) is a self-report questionnaire developed for a college course by Pintrich, Smith, Garcia, and McKeachie (1991) to evaluate the students' motivational orientations and their use of different learning strategies. It is a seven-point Likert scale from "not at all true of me" to "very true of me" measuring students' motivational and learning strategies constructs. MSLQ essentially includes two sections; a motivation section and a learning strategies section. In this study, only motivation section of MSLQ was used to determine engineering students' perceived motivation. Pintrich et al. (1991) stated that the parts of MSLQ can be used singly or together according to the needs. In the motivation section, students' goals and value beliefs for a course, their beliefs about their skill to succeed, and their anxiety about tests in a course were evaluated by 31 items in motivation section. MSLQ contains six sub-headings: (1) intrinsic goal orientation, (2) extrinsic goal orientation, (3) task value, (4) control of learning beliefs, (5) self-efficacy for learning and performance, (6) test anxiety.

MSLQ was originally developed in English and the related confirmatory factor analysis was conducted on a sample of 380 Midwestern college students. Sungur (2004) adapted and translated MSLQ into Turkish for biology lesson. Sungur (2004) performed Confirmatory Factor Analysis using LISREL with the participants of 319 tenth and 169 eleventh grade students. The fit statistics for Turkish version was found as $\eta^2/df = 5.3$, GFI = 0.77, and RMR = 0.11. Turkish version fit indices are tolerable compared to the English version ($\eta^2/df = 2.26$; GFI = 0.78; and RMR = 0.08).

Self-Efficacy Scale (SE) was originally developed by Tatar et al. (2009) as "Science and Technology Lesson Essay Proficiency Scale " and adapted to chemistry course by Sezgin Saf (2011) so as to evaluate students' self-efficacy. This Likert type scale consists of 27 items from "strongly agree" to "strongly disagree". Sub dimensions of the original scale were; "Confidence in science and technology"," Being able to cope with difficulties in science and technology "and "Confidence in science and technology performance". While Cronbach's alpha coefficients for the sub-dimensions were 0.93, 0.75, and 0.80, respectively, it was calculated 0.93 for the whole scale.

2.4 Data Analysis

All statistical analysis was carried out at 0.05 significance level by using Statistical package for Social Sciences (SPSS). Independent groups t-test and Pearson product-moment correlation coefficient were used for the data analysis.

3. Results

As mentioned before, all the statistical analysis was done by using SPSS 18. Independent sample t-test were conducted to examine the change of engineering faculty students' attitude toward chemistry, perceived motivation and self-efficacy by gender.

Table 1. ASTC t-test results by gender variable

ASTC	Gender	N	$\bar{x}$	SD	t	df	p
Total ASTC	Male	20	54,35	12,57	1,638	30	0,112
	Female	12	46,50	14,01			

p>0.05

The results of the t-test in Table 1 showed that there was no significant difference between male and female students with respect to their attitude toward chemistry ($t_{0,05;30}$ = 1,638). According to this, male students' attitude toward chemistry ($\bar{x}$=54,35) was higher than female students ($\bar{x}$=46,50).

As seen in Table 2, perceived motivation of the students also did not vary according to gender. On the other hand, MSLQ contains six sub-headings such as Intrinsic Goal Orientation (IGO), Extrinsic Goal Orientation (EGO), Task Value (TV), Control of Learning Beliefs (CLB), Self-Efficacy for Learning and Performance (SELP), and Test Anxiety (TA). Table 3 shows the IGO, EGO, TV, CLB, SELP and TA t-test results by gender. As clearly indicated in the above Table, there was no significant mean difference between male and female students in terms of IGO, EGO, TV, CLB, and TA except for SELP. Moreover, male engineering students ($\bar{x}$=39,10) had more self-efficacy for learning and performance than female students ($\bar{x}$=28,50).

Table 2. MSLQ t-test results by gender variable

MSLQ	Gender	N	$\bar{x}$	SD	t	df	p
IGO	Male	20	19,50	5,87	1,036	30	0,309
	Female	12	17,00	7,72			
EGO	Male	20	17,30	5,13	1,167	30	0,252
	Female	12	15,08	5,31			
TV	Male	20	31,05	8,56	1,710	30	0,098
	Female	12	24,75	12,28			
CLB	Male	20	21,45	5,71	1,702	17,357	0,072
	Female	12	16,83	8,28			
SELP	Male	20	39,10	10,29	2,582	30	0,015
	Female	12	28,50	12,71			
TA	Male	20	18,70	5,65	-0,482	30	0,633
	Female	12	19,83	7,60			
Total MSLQ	Male	20	147,10	27,93	2,035	30	0,051
	Female	12	122,00	41,99			

p>0.05

Table 3. Self-Efficacy t-test results by gender variable

Self-Efficacy	Gender	N	$\bar{x}$	SD	t	df	p
Confidence in chemistry	Male	18	55,61	10,46	2,230	27	0,034
	Female	11	44,72	15,90			
Being able to cope with difficulties with chemistry	Male	18	19,72	5,95	2,449	27	0,021
	Female	11	13,63	7,31			
Chemistry Performance Confidence	Male	18	22,33	5,24	3,161	27	0,004
	Female	11	16,09	5,00			
Total Self-Efficacy	Male	18	97,66	19,37	2,890	27	0,008
	Female	11	74,45	23,47			

p>0.05

Average scores of students' self-efficacy scale for each sub-dimension and for the total by gender variable was presented above. According to the Table 3, there was a significant mean difference between male and female engineering students in terms of their self-efficacy in total. The mean scores of male students' self-efficacy ($\bar{x}$=97,66) were higher than the average scores of female students ($\bar{x}$=74,45). In addition, there was a significant mean difference between male and female students for each three sub-dimension of self-efficacy which are confidence in chemistry, being able to cope with difficulties in chemistry and chemistry performance confidence.

When the results obtained by the Pearson Moments Correlation Analysis were examined, it is seen in Table 4 that there was a positive and significant relationship (r = 0.730) between the students' attitudes towards the chemistry and their perceived motivation.

Table 4. The relationship between students' attitudes towards chemistry and their motivation

	Attitude toward chemistry	Perceived motivation
Attitude toward chemistry	1	0,730*
Perceived motivation		1

*Correlation is significant at the 0.01 level

Similarly, as shown in Table 5 there was a positive and significant relationship between students' attitude toward chemistry and their self-efficacy (r=0,741).

Table 5. The relationship between students' attitudes towards chemistry and self-efficacy

	Attitude toward chemistry	Self-efficacy
Attitude toward chemistry	1	0,741*
Self-efficacy		1

*Correlation is significant at the 0.01 level

Lastly, the correlation between students' perceived motivation and self-efficacy for chemistry was found to be (r=0,749) positive and high (see Table 6).

Table 6. The relationship between students' perceived motivation and self-efficacy

	Perceived motivation	Self-efficacy
Perceived motivation	1	0,749*
Self-efficacy		1

*Correlation is significant at the 0.01 level

4. Conclusion

This study investigated the relationship between attitude, motivation and self-efficacy perceptions of chemistry of senior-level engineer candidates and determined whether these variables change according to gender.

In addition to a positive and significant relationship between students' attitude toward chemistry and their self-efficacy, a positive and significant relationship was found between students' perceived motivation and self-efficacy for chemistry course.

Although there are also some studies showing that there were no significant differences in engineering self-efficacy beliefs by gender (Concannon & Barrow, 2009; Schaefers et al. 1997), a significant difference was found between male and female engineering students in terms of their self-efficacy toward chemistry.

No significant mean difference was found between male and female last grade engineering students' attitude toward chemistry and also their perceived motivation. Ponton et al. (2001) described the ''the motivating role of the professor, theories of motivation, the role of self-efficacy in motivation, and guiding principles that can be used to enhance self-efficacy in engineering students''. These values can serve as a guide in designing instructional strategies that motivate engineering students to engage in behaviors conducive to becoming value-added practitioners.

References

Bandura A (1986) Social foundations of thought and action: a social cognitive theory. Prentice-Hall, Englewood Cliffs

Concannon, J. P., & Barrow, L. H. (2009). A cross-sectional study of engineering students' self-efficacy by gender, ethnicity, year, and transfer status. *Journal of Science Education and Technology*, *18*(2), 163-172.

Geban, Ö., Ertepınar, H., Yılmaz, G., Altın, A., & Şahbaz, F. (1994). Bilgisayar destekli eğitimin öğrencilerin fen bilgisi başarılarına ve fen bilgisi ilgilerine etkisi. I.Ulusal Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu: Bildiri Özetleri Kitabı, s:1 - 2, 9 Eylül Üniversitesi, İzmir.

Koballa, T. R., & Glynn, S. M. (2004). Attitudinal and motivational constructs in science learning. In S.K. Abell and N. Lederman (Eds.), Handbook for Research in Science Education. Mahwah, NJ: Earlbaum.

Nieswandt, M. (2007). Student Affect and Conceptual Understanding in Learning Chemistry. *Journal of Research in Science Teaching*, *44*(7), 908–937.

Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T., & McKeachie, W. J. (1991). *A Manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ).* Ann Arbor, MI: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning, The University of Michigan.

Ponton, M.K., Edmister, J.H., Ukeiley, L.S., & Seiner. J.M. (2001). Understanding the role of self-efficacy in engineering education. *Journal of Engineering Education*, *90*(2), 247–51.

Schaefers, K. G., Epperson, D. L., & Mauta, M. M. (1997). Women's career development: can theoretically derived variables predict persistence in engineering majors? *Journal of Counseling Psychology*, *44*, 173–183.

Sezgin Saf, A. (2011). *Ortaöğretim 9. Sınıf ÖğrencilerininKimya Dersine İlişkin Tutum, Motivasyon ve Öz Yeterlik Algılarının Çeşitli Değişkenler ile İncelenmesi*. Unpublished master's thesis, Selçuk University, Konya.

Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2013). Motivation in education: Theory, research, and applications (4th ed.). New York, NY: Pearson

Simpson, R.D., Koballa, T.R., & Oliver, J.S. (1994). Research on the affective dimension of science learning. In D.L. Gabel (Ed.), Handbook of research on science teaching and learning. New York: Macmillan.

Sungur, S. (2004). *The implementation of problem based learning in high school biology courses.* Unpublished doctoral dissertation, Middle East Technical University, Turkey.

Tatar, N.; Yıldız, E.; Akpınar, E.; Ergin, Ö. (2009). Fen ve Teknolojiye Yönelik Öz Yeterlik Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışmaları. *Eurasian Journal of Educational Research*, *36*, 263-280.

ERPA
International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Increasing Engineering Students Role as a Renewable Energy Agents Using Participatory Learning and Action

Andriani Parastiwi[a1], Hari Kurnia Safitri[a], Arif Prasetyo[b], Anugrah Nur Rahmanto[b]

[a]*Teknik Elektro, Politeknik Negeri Malang, Indonesia.*
[b]*Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, Indonesia*

Abstract

Implementation of technology should be based on the formation of mutual activities, making public not only a place of research but as equal partners. While in the corridor of renewable energy, students are invited to learn renewable energy implementation as well as teamwork, creativity, and communication as softskill needed in the professional world. Participatory Learning and Action (PLA) is used as a method to increase the role of students as representatives of education institutions in helping solve renewable energy's community problems. PLA method is chosen because of the action aspect in each stage and can be done using various toolkits such as focus group discussion or problem solving. The PLA project reported here aims to facilitate renewable energy issues in one rural areas of Malang Indonesia. Using this toolkit, engineering students had been actively involved in targeting project. The result has shown increasing students role as renewable energy agent.

Keywords:
engineering students, participatory learning and action, renewable energy agents

1. Introduction

Indonesia with over 250 million people living on more than 17,000 islands in the ring circle of volcanoes is a unique country (www.kemenpdt.go.id). Providing energy and electricity infrastructure to its entire population spread across the archipelago is an unresolved challenge in more 70 years of Indonesian's independent. Indonesia has 53GW electricity capacity with electrification ratio of 81.5% (meaning about 50 million people still do not enjoy electricity). The energy source mix consists of 41% petroleum, 30% coal, 23% gas, and 6% renewable energy. The projected energy mix for 2025 is 25% petroleum, 30% coal, 21% gas, and 25% renewable energy. From this figure it can be seen that the use of renewable energy will be increased from 6% to 25% in 2025.

Indonesia has renewable energy sources such as water, geothermal, biomass, sunshine, wind, waves, and uranium with potential of more than 200,000MW of newly used about 6%. This figure shows that the use of renewable energy can flatten the energy availability in various regions and raise the electrification ratio that can also be used in various aspects of life. The Government of Indonesia has determined to realize energy sovereignty and raise the electrification ratio, this can be achieved if all elements of the nation participate. The public can participate whenever there is ease of technology to utilize all resources and energy resources in the region. People living in the mountains have the potential of renewable energy sources that are different from those on the coast. Parastiwi (2016) proposes the development of an environmentally friendly energy production and processing centre, as well as the acquisition of new and renewable energy technologies. Thus, the focus of researches can be prioritized on new and renewable energies, as well as an environmental friendly economy with a priority on sustainable development, harmony, and balance in the process of economic empowerment, and the transfer of technologies. Energy utilization is done by optimizing all potential energy

[1] Corresponding author's address: Politeknik Negeri Malang. Jl.Soekarno Hatta 9 Malang - Indonesia
e-mail: parastiwi@polinema.ac.id

resources. It also takes into consideration the technological, social, economic, conservation and environmental aspects and prioritizes the fulfilment of community needs and the improvement of economic activities in energy-producing areas.

Currently, many new community-based renewable energy power generation has been developed which means the community needs to be educated and involved in a sincere manner with continuous mentoring (Hasan, Mahlia, & Nur, 2012). Students from various departments in the universities can be involved in realizing the achievement of energy elasticity by developing non-curricula education strategy as well as in the curriculum to make engineering students play an active role and become renewable energy agent. Campus has to able to educate students to make it a renewable energy agent wherever they will be. In this study, we propose increasing engineering students' role as renewable energy agents using participatory learning and action.

2. Objective and Importance of the Study

This study is based on what has been established in the literature on technological capacity development. The development of the model bringing the concept into focus as a model is the simplification of an abstraction (Pohl, 2010 and Wasson, 2015). The theme of empowerment is how students can increase their skill as a provision to earn a living. While in renewable energy corridor participants are invited to learn about the development of renewable energy as well as teamwork, creativity, and communication as soft-skill needed in the professional world (Losko & Cekada, 2015 and Eraut, 2002). One of the advantages of the PLA method is the aspect of action in each stage and can be done using various toolkits such as focus group discussion or problem solving. Using such toolkits, all participants can be actively involved in targeting a renewable energy project.

3. Method

In Nigeria, PLA has been implemented for the Research Methodology of Educational Department with a more satisfactory outcomes than if it were only face-to-face (Duze, 2010). In addition, PLA has also been implemented for graduate students in the Water and Sustainable Development Course, which has made students a critical thinker and transformed them into change agents (Missingham, 2013). The successful implementation of PLA has also been reported for teaching techniques in remote students through e-learning (Ghorbani, 2014). These three studies are used as a reference as shown in the roadmap in Figure 1.

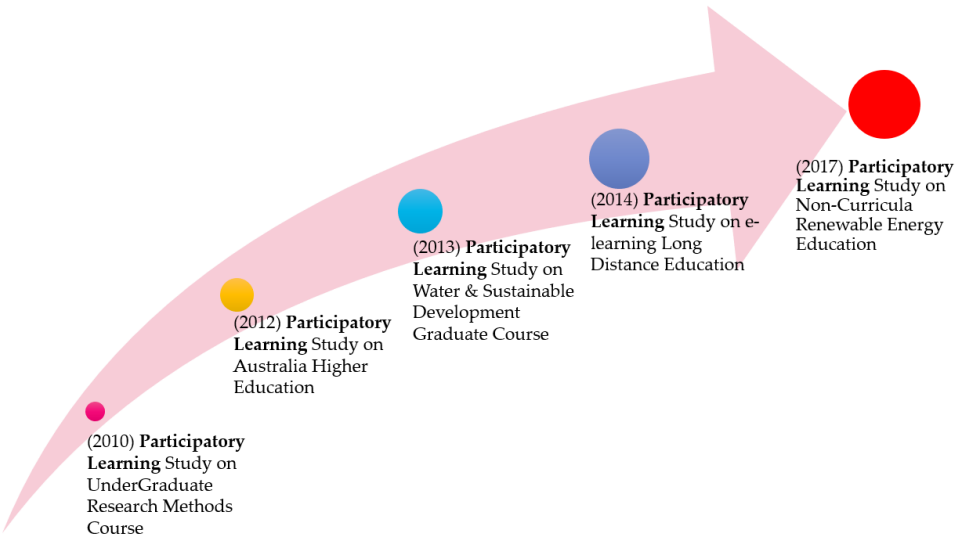


Figure 1. Study roadmap

Based on the previous PLA studies in higher education as seen in Figure 1 is used as a method to increase the role of students as representatives of education institutions in helping solve renewable energy's community problems. PLA method is chosen because of the action aspect in each stage and can be done using various toolkits such as focus group discussion or problem solving.

This study is to develop of non-curricula education strategy implementing PLA method to increase the role of engineering students as a renewable energy agent, consists of 4 stages:

1. Developing the implementation plan of PLA method to increase student's role in renewable energy implementation.
2. Implementing renewable energy generation activities with PLA method at the campus of Polytechnic of Malang to help community problems.
3. Student groups compiled with a combination of several majors will work together to solve the community problem of electricity generation with renewable energy technology. The deadline for the implementation of electrical energy generation activities is limited to the purpose of evaluation of its success.
4. Analysing the results of the activities and formulate the PLA's steps to improve the role of Engineering students as renewable energy agents.

4. Findings

PLA is a method of learning activities in which all parties, including educators and learners, are actively involved in every learning activity. The participation of learners is realized in three stages of learning activities, namely program planning, program implementation, and assessment (program evaluation) of learning activities (Missingham, 2013). Four basic principles of participatory learning are: 1. Learner Centre; 2. Experiential Learning; 3. Goal Oriented; and 4. Emphasizing Cooperation. This principle implies that PLA learning activities are planned and implemented to achieve predetermined learning objectives. In planning, learning objectives are formulated based on learning needs. The learning objectives are formulated by taking into account the background of the learners' experiences, their potential, the resources available in their living environments, and possible obstacles in learning activities. Therefore, the learning needs, potentials and resources and possible obstacles, need to be identified first so that learning objectives can be formulated appropriately and the process of participatory learning activities can be designed and implemented effectively. Specific objectives in every process of learning activities PLA directed to achieve learning objectives that have been developed by educators with learners and formulated by the organizer of the learning program. Different from traditional learning that emphasizes competition or individual success, PLA emphasizes on cooperation. This is consistent with an understanding of the world of work where cooperation is needed to achieve corporate goals. In this study, PLA is used to increase student's role as RE agents.

PLA Cycle 1

Phase	Activity
Problem Identification	Conduct observations by discussing with the community and writing down community issues related to RE implementation
Action Planning	Design problem solving and discuss with the target community on the proposed settlement
Action Taking	Implementing the design either on campus or in the community
Evaluation and Reflection	Analyze and reflect on actions that have been implemented based on the community 's current situation.

PLA Cycle 2

Phase	Activity
Problem Identification	Re-observe RE project that has been implemented in Cycle-1 and write down the emerged new problem after cycle-1 implementation.
Action Planning	Design a new problem solving and discuss with the lecturer on the proposed settlement
Action Taking	Implementing the design either on campus or in the community
Evaluation and Reflection	The student group gathers and discusses with the lecturers to evaluate and reflect on the results.

Figure 2. PLA-cycle implementation to increase engineering students' role as renewable energy agent.

Developing the implementation plan of PLA method to increase student's role in renewable energy implementation are shown in Figure 2. Figure 2 shows the implementation of PLA phases applied in this study which consist of two cycles. In each cycle consist of 4 stages, namely: 1) problem identification; 2) action planning; 3) action taking; 4) evaluation & reflection. In the first cycle, students work together with target communities to help solve community problems. In this 1st cycle, lecturers' duty is to observe by receiving Activity Report at every stage, whereas in second-cycle students consult with lecturers about the problem and the proposed settlement. With such a strategy, students are expected to be more independent in helping to solve community problems in the field of photovoltaic technology implementation and as renewable energy agent.



Figure 3. PLA in designing gazebo lighting

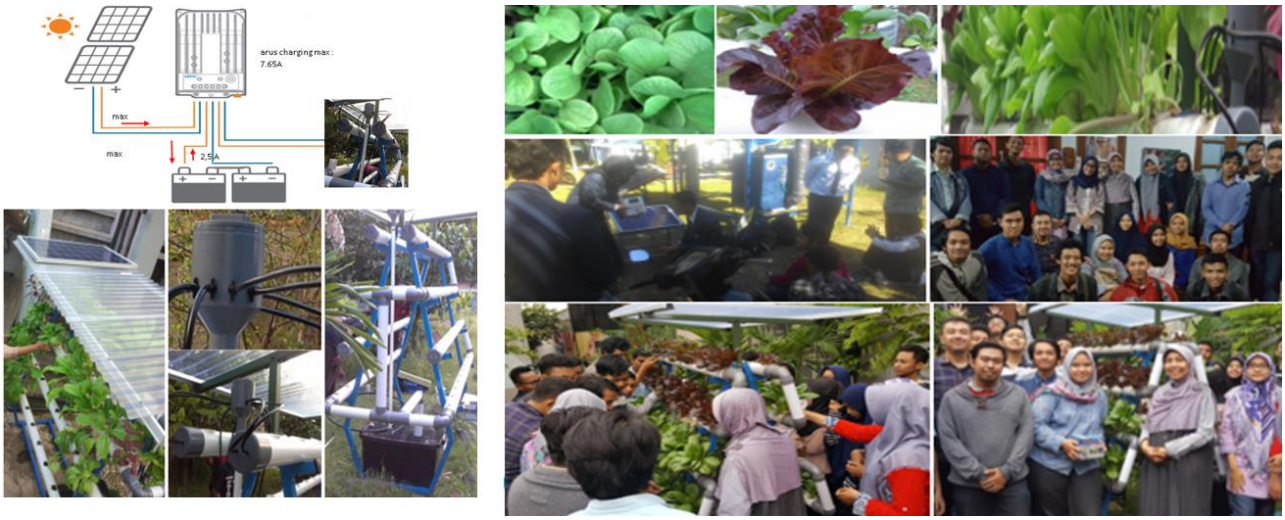


Figure 4. PLA in designing hydrophonic plant irrigation

In the designing the implementation renewable energy generation activities with PLA method at the campus of Polytechnic of Malang to help community problems as a means to increase student's role as renewable energy agent, students were introduced to solar-source renewable energy called photovoltaic power plants. Photovoltaic power plant development activities by PLA method in this study consists of two topics that were used to solve Indonesia Malang Regency's community problem in the field of photovoltaic energy generation of a gazebo lighting and community problem in the field of urban agriculture that is the arrangement of hydroponic plant irrigation.

Student groups compiled with a combination of several majors had worked together to solve the community problem of electricity generation with renewable energy technology. The deadline for the implementation of electrical energy generation activities is limited to the purpose of evaluation of its success. Students were group into two groups, both groups had: 1. Conducting observations by discussing with the community and writing down community issues related to renewable energy implementation.; 2. Designing problem solving and discuss with the target community on the proposed settlement; 3. Implementing the design either on campus or in the community; 4. Analyzing and reflecting on actions that have been implemented based on the community 's current situation.

Analysing the results of this first cycles' activities show that there is a need to do the second cycle. After the RE project had been implemented for a month there should had been changes in the target community both in technical aspects and socio aspects, therefore students were asked to do the second cycle: 1. Re-observing RE project that has been implemented in Cycle-1 and write down the emerged new problem after cycle-1 implementation; 2. Designing a new problem solving and discuss with the lecturer on the proposed settlement; 3. Implementing the design either on campus or in the community; 4. The student group gathers and discusses with the lecturers to evaluate and reflect on the results. Both students group activities on helping community problems in those two cycles PLA are shown in Figure3 and Figure 4.

5. Discussion and Conclusion

The people of Indonesia have developed many community-based renewable energy power plants which means the community needs to be educated and directly involved with ongoing mentoring. Engineering students from various departments at universities should participate directly in realizing the achievement of energy elasticity. Campus should be able to educate students to make it a renewable energy agent wherever they are in both the curriculum and beyond the curriculum, by developing an appropriate educational strategy to get students to play an active role and become a renewable energy agent. In this study, we propose increasing engineering students' role as renewable energy agents using PLA.

In this study, PLA is used as a method to increase the role of engineering students as representatives of education institutions in helping solve community problems using renewable energy technology. PLA method is chosen because of the action aspect in each of the four stages using both problem solving and focus group discussion. The PLA project in this study was to facilitate renewable energy issues in one rural areas of Malang Regency in Indonesia in the form of lighting project and agriculture project. PLA method implementation for engineering students had been actively involved in targeting project. The result has shown increasing engineering students role as renewable energy agent.

References

Duze, C. (2010). Effects of Participatory Learning Technique on Achievement and Attitude of B. Ed. Students in Educational Research Methods. *Journal of Social Science*, 22(3), 185-189.

Eraut, M. (2002). *Developing professional knowledge and competence*. Routledge.

Ghorbani, M. (2014). The Use of Participatory Learning Method in Training Higher Levels Of Learning in E-Learning System. *International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature*, 2(7), Jul 2014.

Hasan, M. H., Mahlia, T. M. I., & Nur, H. (2012). A review on energy scenario and sustainable energy in Indonesia. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *16*(4), 2316-2328.

Losko, J. M., & Cekada, T. L. (2015). Key Competencies: Preparing graduates for the global workplace. *Professional Safety*, *60*(12), 45-49.

Missingham, B. (2013). Participatory Learning and Popular Education Strategies for Water Education. *Journal of Contemporary Water Research & Education* Issue 150, 34-40.

Parastiwi, A. (2016). *Initiating the Realization of Polinema as an Institution that Plays an Active Role in Food Processing Technology Innovation and Renewable Energy Implementation*. Scientific Oration delivered in Dies Natalis Polinema.

Pohl, K. (2010). *Requirements engineering: fundamentals, principles, and techniques*. Springer Publishing Company, Incorporated.

Taylor, J. (2012). *Safeguarding student learning engagement.* Online. https://safeguarding studentlearning.net/?page_id=188.

Wasson, C. S. (2015). *System engineering analysis, design, and development: Concepts, principles, and practices*. John Wiley & Sons.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Internet Based Electronics Distributed Control System Laboratory in Polytechnic Vocational Education

Ekojono[a1], Andriani Parastiwi[b], Cahya Rahmad[a], Anugrah Nur Rahmanto[a]

[a]*Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, Indonesia*
[b]*Teknik Elektro, Politeknik Negeri Malang, Indonesia*

Abstract

In this paper, we present an effective approach to set pilot plants connected to electronics distributed control system used in polytechnic vocational education's laboratory. Students task are to identify control model and tuning the constants for PID controller as well as to set the reference points. The distributed control system using internet with different environments has enables efficient laboratory organization. The used of control plants and internet helps students easily integrated the distributed control theories into the reality of implementation in the industrial environment. By using the same plants, students can apply it in industrial environment. This is important, because polytechnic vocational education is expected to produce graduates who are ready to serve the industry.

Keywords:
distributed control system, internet, laboratory, polytechnic.

1. Introduction

Educational technology is becoming more pervasive in Indonesian vocational higher institution comprises academic institutes, teacher training institutes, universities, and polytechnics. (Marwan, 2009 and Wilson, 1990). Polytechnic is one of the vocational higher institution in Indonesia had been done since 1982 with the collaboration with world bank, whereas the World Bank argues that vocational education and training in developing countries is best left to institution with minimum government interventions (Bennel & Segerstrom, 1998). This means that polytechnics as a vocational higher institution has to manage the whole operational by itself. Polytechnic quality control as an institution of higher education is run through an accreditation system (Haas, 1999). All courses in the Polytechnic Education Curriculum in Indonesia are presented in the package system, it makes a heavy burden both for students and for lecturers. Lecturers must choose appropriate instructional methods for a course with existing laboratory equipment resources. Limitations of resources and the number of laboratory courses make expensive electronics vocational education.

Distributed control system is a control system for a process or factory, in which the control element is distributed throughout the system. This is in contrast to an undistributed system, which uses a single controller at a central location. In this system, the control hierarchy is connected by the communication network for command and monitoring (Liserre, 2011). Electronics distributed control system based on internet is a new concept where the students can learn control courses by using internet and software which are much cheaper than buying control equipment. In this study, an effective approach is made to develop multiple distributed and controlled electronic control system plants on one mini computer (Raspberry Pi) as a server. The plants were designed to help students to integrate electronics distribution system controls easily and efficiently.

[2] Corresponding author's address: Politeknik Negeri Malang. Jl.Soekarno Hatta 9 Malang - Indonesia
e-mail: ekojono@polinema.ac.id

2. Objective and Importance of the Study

Three different plants were created, namely: 1. water level control system, 2. temperature control system, and 3. sun tracking control system using PID. These three plants have IP-addresses or names of different node-red so that they can be used on different PC browsers. Node-red is an open source flow development tool to integrate IoT software, APIs (Application Programming Interfaces) and online services development by IBM Emerging Technology (Node-RED guide, n.d.). The purpose of the Node-RED programming environment is to develop the system and make the program easier by wiring the graphical blocks called nodes (Node_RED). This study discusses the relibility and efficiency of distributed control system using internet (Node-RED).

3. Method

Distributed control systems are used to control production systems in the same geographic location for industries such as oil and gas refineries, water and wastewater treatment, power plants, chemical manufacturing plants. This system is usually a process control system, whereas the system uses a centralized control as an intermediary of a local control group that shares the overall task of implementing the production system. This system is linked to the corporate network to provide a business view production operation (Spinato et al., 2009).

In this study, the design is in the Node-RED programming environment. Currently, Node-RED is very popular with some developers to contribute to nodes as software components. Nodes provide different functions, such as monitoring debug results, reading and writing with Raspberry Pi GPI pin as Raspberry Pi node (Lekić & Gardašević, 2018). Open source software components continue to grow enabling the creation of highly sophisticated applications very quickly while providing visual and stimulating learning systems and Node-RED IDEs are very effective tools for creating IoT-based applications (Chaczko & Braun, 2017). The RED-Node can assemble input, output and preprocessing nodes to create a data processing flow, controlling plant or sending a warning (Gardašević et al., 2017). The ability to have connections from web services or combine nodes with each other and send sensor data via email, Twitter allows Node-RED to perform complex analysis.

4. Findings

Using Node-RED for connections can be done by drawing cables and adding parameters (Rajalakshmi, 2017). Node-RED is executed from the Raspberry Pi terminal with the command: node-red-start and accessed through the browser on the server by entering the IP address of Raspberry Pi and 1880 port so the Node-RED interface can be displayed to ensure that the installation of Node-RED succeeds. By pressing the shortcut CTRL+C, Raspberry Pi will stop the program execution so Node-RED will be switched off or by using command: node-red-stop. Three different plants are water level control system, temperature control system, and sun tracking control system using PID are given different IP-address so that these three plants can be used on different PC browsers as seen in Figure 1. Node-RED as interfaces will allows server to set each client with different IP address to communicate back and forth between servers. Figure 2 featuring an integrated electronics distributed system plants where smart devices can be made anywhere. The proposed system as a learning module for students is easy and cheap to make and operate. This study provides solutions to such problems in providing instructional material for control system course in vocational polytechnics education by providing a flexible platform that can control all the plants in one server by utilizing the Node-RED and mini computer Raspberry Pi.

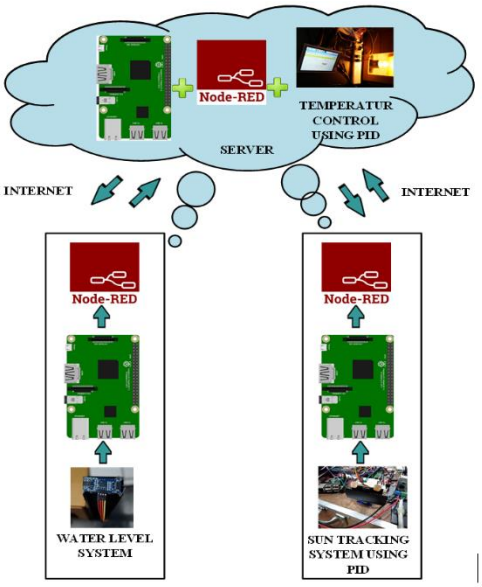


Figure 1. Hierarchy of proposed distributed control system

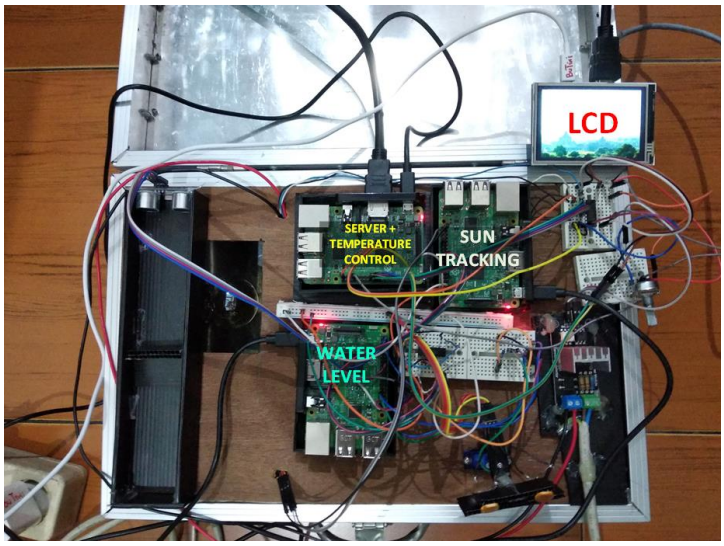
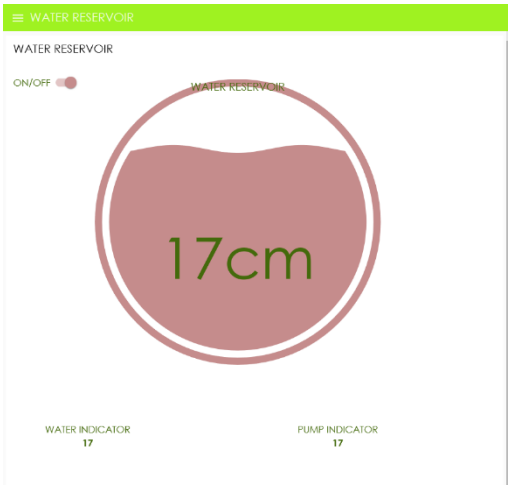


Figure 2. The electronics distributed control system plant

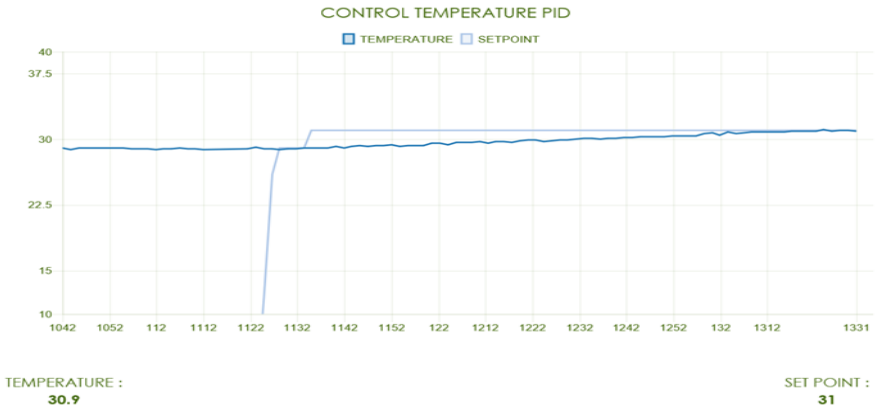
Three different plants are water level control system, temperature control system, and sun tracking control system using PID. In the sun tracking system, if given a high Kp value, the result obtained is the response becomes faster, but steady state error is high. Whereas if Kp is too small, then the system cannot follow the light with high intensity. The best result for sun tracking system PID controller is using Kp = 2, Ki = 0, Kd = 1, where the system can crack the high light intensity. In addition, for temperature control system, the value of Kp, Ki, Kd is best at Kp = 50, Ki = 3, Kd = 10 with settling time 9s, when the set point is changed then the system response is very fast with the steady state error generated a bit. Lastly, in the water level system, when the water and the sensor are more than 20cm and the LED will light up and tell the water that it is empty, whereas when the sensor distance and water less than 6cm buzzer will sound which indicate the water is full. The GUI of the plants can be seen in Figure 3.



(a)



(b)



(c)

Figure 3. Display of GUI each plant (a) sun tracking system using PID (b) water level using PID (c) control temperature using PID

Students task are to identify control model and tuning the P, I, and D constants for PID controller as well as to set the reference points. The electronics distributed control system using internet can be set into different environments, which will enable lecturer to give instructions with efficient laboratory organization. The control system plants and the internet help students to learn distributed control system theories into the reality of implementation in the industrial environment.

5. Conclusion

The proposed electronics distributed system plant as a learning module for polytechnics vocational students is easy and cheap to construct. The proposed plant provides solutions to such problems by providing a flexible platform that can control all the plants in one server by utilizing the Node-RED and mini computer Raspberry Pi. The internet based system allows students as users to change notification system with email, sms, and twitter. The proposed plants is a clone of industrial environment which will guide students to be ready to solve industrial problems. This is important, because polytechnic vocational education is expected to produce graduates who are ready to serve the industry.

6. Recommendations

Distributed control systems can be created using the Raspberry Mini Computer and utilize the open source IDE Node-RED. This study is highly recommended in the application of client and server systems. However, the programming language used in this study is still more than two programming languages because the tools that have been provided by Node-RED on Raspberry are still limited.

References

Chaczko, Z., & Braun, R. (2017, July). Learning data engineering: Creating IoT apps using the node-RED and the RPI technologies. In *Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET), 2017 16th International Conference on* (pp. 1-8). IEEE.

Gardašević, G., Fotouhi, H., Tomasic, I., Vahabi, M., Björkman, M., & Lindén, M. (2017). A Heterogeneous IoT-Based Architecture for Remote Monitoring of Physiological and Environmental Parameters. In *International Conference on IoT Technologies for HealthCare* (pp. 48-53). Springer, Cham.

Haas, A. R. (1999). *Trends in Articulation Arrangements for Technical and Vocational Education in the South East Asian Region*. For full text: http://www. unevoc. de/publications/pdf/rmit99. pdf.

Lekić, M., & Gardašević, G. (2018). IoT sensor integration to Node-RED platform. In *INFOTEH-JAHORINA (INFOTEH), 2018 17th International Symposium* (pp. 1-5). IEEE.

Liserre, M., Cardenas, R., Molinas, M., & Rodriguez, J. (2011). Overview of multi-MW wind turbines and wind parks. *IEEE Transactions on Industrial Electronics*, *58*(4), 1081-1095.

Marwan, A., & Sweeney, T. (2010). Teachers' perceptions of educational technology integration in an Indonesian polytechnic. *Asia Pacific Journal of Education*, *30*(4), 463-476.Node_RED. (n.d.). Retrieved May 30, 2018, from https://flows.nodered.org/node/node-red-contrib-pdf

Rajalakshmi, A., & Shahnasser, H. (2017). Internet of Things using Node-Red and alexa. In *Communications and Information Technologies (ISCIT), 2017 17th International Symposium on* (pp. 1-4). IEEE.

Spinato, F., Tavner, P. J., Van Bussel, G. J. W., & Koutoulakos, E. (2009). Reliability of wind turbine subassemblies. *IET Renewable Power Generation*, *3*(4), 387-401.

Wilson, D. N. (1991). Reform of technical-vocational education in Indonesia and Malaysia. *Comparative education*, *27*(2), 207-221.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayarda Oyun Oynama Alışkanlıkları ve Bilgisayar Oyun Tercihlerinin İncelenmesi: Sakarya Üniversitesi Örneği

Murat Topal[a3], Furkan Aydın[a]

[a] *Sakarya Üniversitesi, Sakarya, 54300, Türkiye*
[b] *Kahrammanmaraş Sütçü Imam Üniversitesi, Kahramanmaraş, 46040, Türkiye*

Özet

Bu çalışmanın amacı Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğrencilerinin bilgisayarda oyun oynama alışkanlıkları ve bilgisayar oyun tercihlerinin incelenmesidir. Çalışmanın örneklemi seçkisiz olmayan kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olup ölçeği doldurmayı kabul eden 447 son sınıf öğrencisi çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Çalışma kesitsel tarama türünde yürütülmüştür ve veri toplama aracı olarak Durdu, Tüfekçi & Çağıltay (2005) tarafından geliştirilen "Öğrencilerin Bilgisayar Oyun Türlerine Yönelik Tercihlerini ve Bunların Nedenlerini Belirleme Anketi" kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre öğrencilerin %17'si haftada en az bir gün, %22'si ise günde en az bir saat bilgisayar oyunu oynadıklarını belirtmiştir. Öğrencilerin %46'sı bilgisayar oyunu oynamama nedeni yada oynamadığını varsayarak bilgisayar oyunları ile ilgilenmediğini ifade etmiştir. Buna rağmen öğrencilerin %14.32'si bilgi yarışması, %10.19'u bulmaca, %10.07 hareket-serüven ve %9.65'i yarış oyunlarını oynamayı tercih ettiklerini belirtmiştir. Buna ilave olarak öğrencilerin %20.40'ı serüven ve %15.57'si keşif temalı oyunları tercih ettiklerini belirtmiştir. Tüm bunlara ilave olarak öğrencilerin %45.04'ü stres atma amacıyla oyun oynamayı tercih ettikleri görülmüştür.

Anahtar kelimeler:
bilgisayar oyunları, oyun oynama tercihleri, öğrenci, üniversite

1. Giriş

Oldukça geniş bir kitle tarafından bir eğlence aracı olarak kullanılan bilgisayar oyunları, bireylerin kendi istekleri ile oynadıkları, dış dünyadan bağımsız kendi kuralları olan ve eğlence unsurları içeren dijital ortamlardır (Garris, Ahlers & Driskell, 2002). Özellikle güncel bilgisayar oyunları her türlü yaş grubundan birçok kişi tarafından kabul görmektedir (Statisca, 2017). Oyun sektöründe gerçekleşen ilerlemeler sayesinde ses, görüntü ve kurgu olarak daha gerçekçi veya gerçeği yansıtma güçleri yüksek olan oyunlar yapılmaya başlanmış ve oyun sektörü ekonomik olarak büyük bir endüstri halini almıştır. Bilgisayar oyunları, eposta, internet, cep telefonu ve anlık mesajlaşmalar ile birlikte artık çağımızda yetişen bireylerin hayatlarının bütünleşik parçalarıdır (Prensky, 2001).

Günümüzde dijital oyunların sayısı gittikçe artmakta ve bu oyunlara ulaşma imkanı kolaylaşmaktadır. Geçmişte daha çok cd-dvd gibi medyalar vasıtasıyla yayılan dijital oyunlar, bugün hemen hemen birçok platformdan elde edilebilmektedir. Buna etken olarak internet teknolojisinin yayılması, bilgisayar ve cep telefonu teknolojilerindeki ilerlemeler sayılabilir. Ayrıca bu ilerlemeler geçmişte sayısı az olan dijital oyun türlerini arttırmaktadır. Bilgi yarışması, bulmaca hareket/serüven, yarış, klasik oyun tahtası, spor, atari, strateji, shooter, oyun kağıdı/zar, dövüş, MMORPG (Massive Multiplayer Online Role-Playing Game), simülasyon ve FRP (Fantasy Role Playing) günümüzdeki dijital oyun türlerinden bazıları olarak sayılabilir. Dijital oyun türlerine bakıldığında küçük yaştan yetişkin bir bireye kadar oynanabilen dijital oyun türleri olduğu görülebilmektedir. Bununla birlikte dijital oyundaki bu gelişmeler kişilerin ve şirketlerin ise eğlence unsurunun yanında, ciddi rakamlarda da maddi kazanç sağlamıştır (URL1, 2018). Bunların yanında bilgisayar

[3] Sorumlu yazar adresi: Sakarya Üniversitesi, Sakarya, 54300, Türkiye. Tel.: +90 264 295 70 81; fax: +90 264 295 74 92.
e-posta:mtopal@sakarya.edu.tr

oyunlarından sağlık, askeri, iş dünyası gibi alanlarda yararlanıldığı da bilinmektedir (Karakuş, İnal & Çağıltay, 2008).

Ticari başarıların yanı sıra eğitimciler tarafından dijital oyunlar öğrenmeyi geliştirecek ve yardımcı olacak bir araç olarak görülmeye başlanmıştır (Mayer, Schustack, & Blanton, 1999). Bilgisayar oyunları, oyunculara ilgi uyandırmakta ve ödüllendirici deneyimle sağlamaktadır. Eğitim uzmanları bu oyunların katılım ve bağlılığı sağlayabilme özellikleri ile ilgilenmekte ve motivasyonel özellikleri kullanılarak öğrenmeyi geliştirmeyi, buna bağlı olarak da öğretimsel hedeflerde başarıya ulaşmayı mümkün görmektedirler (Gee, 2006). Pillay'a (2002) göre bilgisayar oyunları özellikle çocukların performanslarına olumlu katkı sağlayabilir niteliktedir; çünkü çocuklar oyunla eş zamanda öğrenmeleri gereken bilgi ve becerileri öğrenebilmektedirler. Barab, Thomas, Dodge, Carteaux, Tuzun & Goodrich'e (2002) göre, bilgisayar oyunları gibi etkileşim ve katılım sağlayan ortamlar öğrenenlerin bilgi ve becerilerini gerçekçi ve otantik ortamlarda deneyip yansımalarını görerek deneyimlemelerini sağlamaktadır.

İnsanların eğlenmek için oyun oynadıklarını bilinmekle birlikte beyin üzerine çalışma yapan bilim adamları oyunların meydan okuma-başarma-ödül döngüsünün beyinde dopamin üretimini teşvik ettiği ve oyun oynana isteğimizin arttığını düşünmektedir (Zichermann, & Cunningham, 2011). Bu oyun oynamanın bireyleri neden mutlu ettiğinin açıklamalarından bir tanesidir. Bir diğer bakış açısı, Czikszentmihalyi'nin (2008) akış adını verdiği bir duygu durumunun varlığıdır. Diğer yandan yapılan araştırmalar farklı motivasyon türlerinin bireyleri farklı şekillerde oyun oynamaya yönlendirebildiğini göstermektedir (Bartle, 1999; Lazzaro, 2004; Chou, 2015).

Bunların yanında bir yandan e-spor olarak dünyanın birçok ülkesinde kabul görmeye bilgisayar oyunları (Dwan, 2017); ilköğretim (Horzum, 2011), lise (Ayas, 2012) ve üniversite öğrencileri (Çakır, Ayas & Horzum 2011) gibi farklı öğrenim ve yaş gruplarında oyun bağımlılığı olarak olumsuz bir yönü ile de karşımıza çıkmaktadır. Bilgisayar oyunlarının tercih edilmesi, ticari ve eğitsel anlamda kendine yer açması ve bilgisayar oyuncusu sayısının hızla artması beraberinde kişilerin oyun oynama alışkanlıkları ve tercihleri ile ilgili araştırmaların yapılmasına sebep olmaktadır.

Durdu, Hotomaroğlu & Çağıltay (2004) 271 üniversite öğrencisi ile yapmış oldukları çalışmada, ilk beş tercih belirlenmiştir. Öğrencilerin sırasıyla tercihleri strateji (%18) birinci, yarış oyunları (%14.8) ikinci, bilgi yarışması (%13.1) üçüncü, spor ve yarış oyunları (%11.5) dördüncü ve hareket/serüven (%16,4) beşinci sırada tercih edilmiştir. En çok tercih edilen oyun temaları ise serüven ve keşif olarak ifade edilmiştir. Pala & Erdem (2011) çalışmalarında bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmalarında, öğrencilerin cinsiyetleriyle dijital oyun tercihleri ve oyun tercih nedenleri arasında anlamlı ilişki bulmuşlardır. Erkekler gerçek zamanlı ve tüm zamanlı oyunları benzer oranlarda oynarken kızlar gerçek zamanlı oyunları tüm zamanlı oyunlara göre daha fazla tercih ettiklerini tespit etmişlerdir. Taylan, Kara & Durğun (2017) ortaokul ve lisede eğitim gören 200 öğrenci ile yapmış oldukları çalışmalarında, araştırmaya katılan öğrencilerin aksiyon macera (%41.5), spor/yarış (%18), strateji (%16.5), bulmaca (%12.5), dövüş (%8) ve simülasyon (%3.5) oyunlarını tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde tercihlerin sırası ve çokluğu yıllara göre değişmiştir. Oyun oynama alışkanlıkları ve oyun tercihleri ise öğrenme sürecinde dışsal motivasyonu sağlamada önemli olduğu düşünülebilir. Yıllara göre değişimleri temel alarak dijital oyunlaştırmada tercih edilecek oyun türü öğrenciler tarafından daha çok benimseneceği düşünülebilir. Bu süreçte ise ülkemizde yapılan dijital oyun oynama tercihleri ile ilgili çalışmalar önemini ve güncelliğini koruduğu da söylenebilir. Dolayısıyla bu çalışma da bilgisayar oyunlarının birey ve toplum hayatındaki güncel yeri ve etkileri göz önüne alındığında alanyazına katkı getireceği düşünülmüştür.

1.1 Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi (SAÜEF) öğrencilerinin bilgisayarda oyun oynama alışkanlıkları ve bilgisayar oyun tercihlerinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki problemlere yanıt aranmıştır;

1. SAÜEF öğrencileri haftada kaç gün bilgisayar oyunu oynamaktadır?
2. SAÜEF öğrencileri günde kaç saat bilgisayar oyunu oynamaktadır?
3. SAÜEF öğrencilerinin bilgisayarda oyun oynamamaların en önemli nedenleri nelerdir?

4. SAÜEF öğrencilerinin bilgisayar oyunu türleri ile ilgili tercihleri nelerdir?
5. SAÜEF öğrencilerinin bilgisayar oyunu temaları ile ilgili tercihleri nelerdir?
6. SAÜEF öğrencilerinin bilgisayarda oyun oynama nedenleri nelerdir?

2. Yöntem

Bu çalışma belirlenmiş bir kitleden veri toplayarak kitlenin özelliklerini ortaya koymaya yöneliktir. Bu nedenle araştırmanın modeli kesitsel tarama modeli olarak belirlenmiştir (Büyüköztürk vd., 2012).

2.1. Çalışma Grubu

Çalışma grubu oluşturulurken öğrencilere ulaşma kolaylığı gözetilmiştir. Bu nedenle seçkisiz olmayan yöntemlerden kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmaya Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde eğitim gören 447 öğretmen adayı katılmıştır. Öğretmen adaylarının %68'i (303) kadın, %32'si (144) erkektir. Öğretmen adaylarının %14'ü (64) Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, %12'si (55) Psikolojik Danışmanlık Eğitimi, %11'i (50) Fen Bilgisi Eğitimi, %11'i (48) Sınıf Öğretmenliği, %11'i (48) Sosyal Bilgiler Eğitimi, %10'u (44) Okul Öncesi Eğitimi, %9'u (42) Zihinsel Engelliler Eğitimi, %8'i (35) Türkçe Eğitimi, %7'si (30) İlköğretim Matematik Eğitimi ve %7'si (31) İngiliz Dili Eğitimi bölümlerinde eğitim görmektedirler. Öğretmen adaylarının %66'sının (296) ev/yurt odasında kendisine ait bilgisayar varken, %34'ünün (151) ise yoktur. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının %47'si (210) 10-15 yaşları arasında, %40'ı (179) 5-9 yaşları arasında, %8'i (35) 15-20 yaşları arasında, %5'i (21) 5 yaşından küçük yaşlarda ve %1'i (2) ise 20 yaşından büyükken ilk defa bilgisayar kullandıklarını belirtmişlerdir.

2.2. Veri Toplama Aracı

Durdu, Tüfekçi & Çağıltay (2005) tarafından geliştirilen "Öğrencilerin Bilgisayar Oyun Türlerine Yönelik Tercihlerini ve Bunların Nedenlerini Belirleme Anketi" kullanılmıştır. Anket 2005 yılında geliştirildiği için "Hangi oyun türlerini genellikle tercih ediyorsunuz?" isimli anket sorusunun yanıtlarına "MMORPG (Massive Multiplayer Online Role Playing Game)" oyun türü eklenmiş ve oyun türlerine göre verilen örnek oyunlar günümüzde oynanan güncel türevlerine göre güncellenmiştir. Anketin kapsam geçerliği için eğitim teknolojisi alanında doktorasının tamamlamış üç uzmandan görüş alınmıştır. Anket formu üzerinde oyun türleri ile ilgili güncelleme dışında ve uzman görüşleri neticesinde bazı ifadelerdeki anlatım bozuklukları düzeltilmiş ancak anketin ana hatlarını değiştirecek ciddi bir düzenleme yapılmamıştır.

2.3. Veri Toplanması ve Analizi

Veriler 2016-2017 güz döneminde Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde eğitim gören öğretmen adaylarına araştırmacılar tarafından yüzyüze uygulanmıştır. Anket doldurulmadan önce öğrencilere çalışma ile ilgili bilgilendirme yapılarak yalnızca anketi doldurmayı kabul eden gönüllü öğrencilerden veriler toplanmıştır. Verilerin analizinde yüzde ve frekans içeren betimleyici istatistiklerden yararlanılmış olup analizler SPSS paket programı kullanılarak yapılmıştır.

3. Bulgular ve Yorum

Bulgular bu araştırmanın amacı doğrultusunda belirlenen alt problemler ayrı ayrı cevaplandırılacak şekilde sunulmuştur.

3.1. Üniversite Öğrencilerinin Hafta Kaç Gün Bilgisayarda Oyun Oynadığı İle İlgili Sonuçlar

Bu çalışmanın ilk araştırma sorusu "Bilgisayar oyunlarını haftada (gün olarak) ne sıklıkda oynarsınız?" şeklinde belirlenmiştir. Bu soruya yanıt bulmak üzere betimsel analiz yapılmıştır. Bu analiz sırasında verilerin sıklıkları ve yüzdelik değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamalarla ilgili veriler Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1 incelendiğinde araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin %58'i (258) haftanın hiçbir günü bilgisayar da hiç oyun oynamadığını belirtmişlerdir. Bununla birlikte hafta da her gün bilgisayarda oyun oyunlar ise %7'dir. Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin %17'si hafta da 1 gün, %9'u (38) hafta da 2 gün, %5'i (24) hafta 3 gün, %2'si (10) haftada 4 gün, %2'si (10) hafta 5 gün ve son olarak %1'i (4) hafta da 6 gün bilgisayarda oyun oynadığı görülmektedir.

Tablo 1. Üniversite Öğrencilerinin Haftada Kaç Gün Oyun Oynadıkları ile İlgili Sonuçlar

Haftada Dijital Oyun Oynanan Gün Sayısı		**f**	**%**
1 Gün		74	17
2 Gün		38	9
3 Gün		24	5
4 Gün		10	2
5 Gün		10	2
6 Gün		4	1
7 Gün		29	7
Hiç Oyun Oynamam		258	58
	Toplam	447	100

3.2. Üniversite Öğrencilerinin Günde Kaç Saat Bilgisayarda Oyun Oynadığı İle İlgili Sonuçlar

Bu çalışmanın ikinci araştırma sorusu "Bilgisayar oyunlarını günde (saat olarak) ne sıklıkda oynarsınız?" şeklinde belirlenmiştir. Bu soruya yanıt bulmak üzere betimsel analiz yapılmıştır. Bu analiz sırasında verilerin sıklıkları ve yüzdelik değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamalarla ilgili veriler Tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 2. Üniversite Öğrencilerinin Günde Oyun Oynadıkları Süre ile İlgili Sonuçlar

Günlük Dijital Oyun Oynanan Saat		f	%
1 Saat		98	22
2 Saat		55	12
3 Saat		20	5
4 Saat		6	1
5 Saat		5	1
8 Saat		5	1
Hiç Oyun Oynamam		258	58
	Toplam	447	100

Tablo 2 incelendiğin üniversite öğrencilerinin %58'i (258) günde bilgisayardaki oyunlarla vakit harcamadıklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte %22'si (98) günlük 1 saat, %12'si (55) günlük 2 saat, %5'i (20) günlük 3 saat, %1'i (6) günlük 4 saat, %1'i (5) günlük 5 saat ve %1'i (5) günlük 8 saat bilgisayarda oyun oynamaktadırlar.

3.3. Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayarda Oyun Oynamamaların En Önemli Nedenleri

Bu çalışmanın üçüncü araştırma sorusu "Bilgisayar oyunu oynamadığınızı varsayarsanız (ya da zaten hiç oynamıyorsanız), bunun en önemli nedenleri nelerdir?" şeklinde belirlenmiştir. Bu soruya yanıt bulmak üzere betimsel analiz yapılmıştır. Bu analiz sırasında verilerin sıklıkları ve yüzdelik değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamalarla ilgili veriler Tablo 3'de sunulmaktadır

Tablo 3. Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayarda Oyun Oynamama Nedenleri ile İlgili Sonuçlar

Bilgisayarda Oyun Oynamama/Oynamadığınızı Varsayarsanız Bunun En Önemli Nedeni Ne Olurdu?		f	%
İlgilenmiyorum		206	46
Vakit Kaybı		99	22
Zamanım Yok		72	16
Bilgisayara Erişimim Yok		34	8
Nasıl Oynayacağımı Bilmiyorum		10	2
Diğer		26	6
	Toplam	447	100

Araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin %46'sı (206) bilgisayarda oyun oynamamanın en önemli nedeni olarak ilgilenmeme olduğunu/olacağını ifade etmişlerdir. Ayrıca üniversite öğrencilerinin %22'sinin (99) vakit kaybı, %16'sı (72) zamanım yok, %8'inin (34) bilgisayara erişimim yok ve %2'sinin (10) nasıl

oynanancağını bilmediğini en önemli neden olarak belirtmişlerdir. Bununla bilrikte katılımcıların %6'sı (26) farklı nedenlerden dolayı oyun oynamadıklarını ifade etmişlerdir.

3.4. Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Oyun Türü Tercihleri

Bu çalışmanın dördüncü araştırma sorusu "Hangi oyun türlerini genellikle tercih ediyorsunuz?" şeklinde belirlenmiş olup anket üzerinde ilgili sorunun altında yer alan tablodan seçim yapmaları istenmiştir. Bu soruya yanıt bulmak üzere üniversite öğrencilerine oyun türlerinden ilk 5 tercih seçmesi istenmiştir. Ardından ise betimsel analiz yapılmıştır. Bu analiz sırasında verilerin sıklıkları ve yüzdelik değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamalarla ilgili veriler Tablo 4'de tercihlere verilen en yüksek sıklık ve yüzdelik ile sunulmaktadır.

Tablo 4. Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Oyun Türü Tercihleri Sonuçlar

Bilgisayar Oyun Türü Tercihleri	f	%
(1. Tercih) Bilgi Yarışması	74	17
(2. Tercih) Bulmaca	50	11
(3. Tercih) Yarış	51	11
(4. Tercih) Hareket/Serüven	32	7
(5. Tercih) Strateji	35	8
Toplam	447	100

Tablo 4 incelendiğinde üniversite öğrencilerinin ilk tercihlerinde en çok bilgi yarışması oyunlarını (%17) tercih ederken, ikinci tercihlerinde ise en çok bulmaca oyunlarını (%11) tercih etmişlerdir. Ayrıca katılımcıların üçüncü tercihlerinde en çok yarış oyunlarını (%11), dördüncü tercihlerinde en çok hareket/serüven oyunlarını ve son tercihlerinde en çok strateji oyunlarını (%8) tercih etmişlerdir.

Diğer yandan katılımcıların oyun tercihlerinin tamamı aşağıda yer alan Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Oyun Türü Tercihlerinin Tamamı

Bilgisayar Oyun Türü Tercihleri	f	%
Bilgi yarışması (Quiz)	239	14.32
Bulmaca	170	10.19
Hareket / Serüven	168	10.07
Yarış	161	9.65
Klasik oyun tahtası oyunları	154	9.23
Spor	132	7.90
Atari oyunları	124	7.43
Strateji	115	6.89
Shooter	111	6.65
Oyun kağıdı / Zar	89	5.33
Dövüş	68	4.07
MMORPG (Massive Multiplayer Online Role Playing Game)	56	3.35
Akıllı Telefon / Mobil Telefon Oyunu	32	1.91
SIM (Simulasyon)	27	1.68
FRP (Fantasy Role Playing)	22	1.31
Toplam	1668	100

Tablo 5'de yer alan üniversite öğrencilerinin oyun tercihlerinin tamamına bakıldığında en çok tercih edilen oyun türlerinin sırasıyla bilgi yarışması (%14.32), bulmaca (%10.19), hareket-serüven (%10.07) ve yarış (%9.65) olduğu görülmektedir. Bu tercihler Tablo 4'te yer alan sonuçlarla da büyük ölçüde benzerlik göstermektedir. En az tercih edilen oyunların ise sırasıyla FRP (Fantasy Role Playing) (%1.31), SIM (Simulasyon) (%1.68), akıllı-mobil telefon oyunu (%1.91) ve MMORPG (%3.35) olduğu görülmektedir. Her iki tablodaki sonuçlara göre öğrencilerin ağırlıklı olarak basit, kolay oynanabilir oyunları yüksek grafikli karmaşık oyunlara göre daha çok tercih ettikleri görülmektedir.

3.5. Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Oyun Tema Tercihleri

Bu çalışmanın beşinci araştırma sorusu "Oyunlarda hangi temaları tercih ediyorsunuz?" şeklinde belirlenmiştir. Bu soruya yanıt bulmak üzere üniversite öğrencilerine ankette önceden belirlenmiş bir şekilde yer alan temalardan seçim yapmaları istenmiştir. Ardından ise betimsel analiz yapılmıştır. Bu analiz sırasında

verilerin sıklıkları ve yüzdelik değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamalarla ilgili veriler Tablo 6'da tercihlere verilen en yüksek sıklık ve yüzdelik ile sunulmaktadır.

Tablo 6. Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Oyun Temaları Tercihlerine Ait Sonuçlar

Bilgisayar Oyun Temaları	f	%
Serüven	211	20.40
Keşif	161	15.57
Kaçış	142	13.73
Kurtarma	128	12.37
Takip	112	10.83
İntikam	98	9.47
İyi-Kötü	63	6.09
Sevgi	51	4.93
Kurban	36	3.48
Başkalaşım (Metamorphosis)	32	3.09
Toplam	1034	100

Tablo 6 incelendiğinde üniversite öğrencilerinin en çok tercih ettiği oyun temalarının sırasıyla serüven (%20.40), keşif (%15.57), kaçış (%13.73) gibi macera ağırlıklı temalar olduğu görülmektedir. En az tercih edilen oyun temaları ise sırasıyla başkalaşım (Metamorphosis) (%3.09), kurban (%3.48), sevgi (%4.93) ve iyi-kötü (%6.09) gibi temalardır.

3.6. Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Oyunu Oynama Nedenleri

Bu çalışmanın altıncı araştırma sorusu "Bilgisayar oyunu oynama nedeniniz nedir?" şeklinde belirlenmiştir. Bu soruya yanıt bulmak üzere üniversite öğrencilerine bilgisayar oyunu oynama nedenleri tercihleri sorulmuş ve ankette belirtilen yanıtları seçmeleri istenmiştir. Ardından ise betimsel analiz yapılmıştır. Bu analiz sırasında verilerin sıklıkları ve yüzdelik değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamalarla ilgili veriler Tablo 7'de tercihlere verilen en yüksek sıklık ve yüzdelik ile sunulmaktadır.

Tablo 7. Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Oyunu Oynama Nedenleri

Bilgisayar Oyunu Oynama Nedenleri	f	%
Stres atma	282	45.04
Rekabet	75	11.98
Meydan okuma	72	11.50
Canlandırıcı etki	64	10.22
Boş zaman değerlendirme	50	7.98
Düşsel ortamlar (fantezi)	44	7.02
Sosyal iletişim	39	6.23
Toplam	626	100

Tablo 7 incelendiğinde üniversite öğrencilerinin en çok tercih ettiği oyun oynama nedenleri sırasıyla stres atma (%45.04), rekabet (%11.98) ve meydan okuma (%11.50) olduğu görülmektedir. En az tercih edilen oyun oynama nedenleri ise sırasıyla sosyal iletişim (%6.23), düşsel ortamlar (fantezi) (%7.02) ve boş zaman değerlendirme (%7.98) gibi nedenlerdir.

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Çalışma bulgularına göre çalışmaya katılan öğrencilerin yarısından çoğunun hiç bilgisayar oyunu oynamadığı belirlenmiştir. Öğretmen adayları ile çalışan Uluyol, Demiralay, Şahin & Eryılmaz'ın (2014) çalışmasında bu oran %27'dir. Uluyol, Demiralay, Şahin & Eryılmaz'ın (2014) çalışmalarında birlikte çalıştıkları öğretmen adaylarının sınıf düzeyi belirtilmemiş olsa da, çalışmamızdaki öğretmen adaylarının son sınıfta okuması ve okul dışında kpss, ales gibi sınavlara hazırlanma ile staj uygulamalarına daha çok vakit ayırmaları gerekmektedir. İki çalışma arasındaki oyun oynamama oran farklılıkları bu nedenlerden kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin içinde hafta da her gün bilgisayarda oyun oyunlar %7'lik bir kısımdır. Öğrencilerinin %17'si hafta da en az 1 gün bilgisayar oyunu oynamaktadır. Bununla birlikte öğrencilerin %22'si günlük en az 1 saat bilgisayar oyunu oynamaktadır. Bu bulgulara göre; haftada en az 7 saat oyun oynayan %17'lik bir öğrenci grubu varken, haftada en az 35 saat oyun oynayan %2'lik bir öğrenci grubu vardır. Ogletree & Drake (2007) üniversite öğrencileri ile birlikte yaptıkları çalışmalarında haftalık bir saat ya da daha az oyun

oynayan yada hiç oynamayan kesimin %61, haftalık 15 saat yada daha fazla oyun oynayan kesimin %2'lik bir öğrenci grubu olduğunu ifade etmiştir. Lucas & Sherry'nin (2004) üniversite öğrencileri ile yaptığı bir başka çalışmada katılımcıların haftalık oyun oynama süreleri ortalama 8.54 saat olarak ifade edilmiştir. Thomas & Martin'in (2010) çalışmasında ise haftalık 1 saat den az oyun oynayan yada hiç oynamayan öğrenci grubunun %61, haftalık 15 saat yada daha fazla oyun oynayan grubun %3 civarında olduğu ifade etmektedir. Alanyazında ki çalışmalarla çalışma bulguları karşılaştırıldığında haftalık oyun oynama ve oynamama sürelerine göre ayrılan öğrenci gruplarının oranlarında büyük oranda benzerlikler olduğu söylenebilir.

Çalışma bulgularına göre, öğrencilerinin bilgisayarda oyun oynamamanın en önemli nedeni olarak ilgilenmeme olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca üniversite öğrencilerinin dijital oyun oynamanın en önemli ikinci nedenini vakit kaybı olarak gördüğü belirlenmiştir. Durdu, Tüfekçi & Çağıltay'ın (2005) çalışmalarına göre bu oranlar ODTÜ'lü öğrenciler için sırasıyla vakit kaybı olduğunu düşünme ve ilgilenmeme olmakla birlikte Gazi Üniversitesindeki öğrenciler için de sırasıyla ilgilenmeme ve vakit kaybı olduğu ifade edilmiştir. Uluyol vd. (2014) çalışmalarına göre ise sırasıyla ilgilenmeme ve zaman yetersizliği olarak ifade edilmiştir. Alanyazında yapılan benzer çalışmalarla çalışma bulguları arasında benzer ve farklı bulgular olduğu görülmektedir.

Öğrencilerinin oyun tercihlerinin bakıldığında, çalışmamızda en çok tercih edilen oyun türlerinin yine bilgi yarışması ve bulmaca türü olduğu görülmektedir. Durdu, Tüfekçi & Çağıltay'ın (2005) çalışma sonuçlarına göre en çok tercih edilen ilk iki oyun türü strateji ve yarış iken; Uluyol vd. (2014) çalışma sonuçlarında en çok tercih edilen ilk iki oyun türü strateji ve yarış olarak ifade edilmiştir. Alanyazında ki bulgular ile çalışmamızdaki bulgular farklılık göstermektedir. Bu farklılıkların nedeni farklı şehirlerdeki farklı öğrenci profillerinin olabileceği düşünülmektedir. Diğer yandan öğrencilerinin en çok tercih ettiği oyun temalarının sırasıyla serüven, keşif, kaçış gibi macera ağırlıklı temalardır. Durdu, Tüfekçi & Çağıltay'ın (2005) çalışma sonuçlarına göre en çok tercih edilen temalar serüven ve keşif olarak bulunmuştur. Bu bulgular çalışma ile benzerlik göstermekle birlikte oranlarda önemli farklılık olduğu gözlenmektedir.

Öğrencilerin en çok tercih ettiği oyun oynama nedenleri sırasıyla stres atma, rekabet ve meydan okuma olarak bulunmuştur. Durdu, Tüfekçi & Çağıltay'ın (2005) çalışma sonuçlarına göre en çok tercih edilen oyun oynama nedenleri olarak çeşitlilik ve rekabeti gösterirken; Uluyol, Demiralay, Şahin & Eryılmaz'ın (2014) çalışma sonuçlarında ise eğlenmek ve stres atmak olarak ifade edilmiştir. Alanyazında ki bu bulgulara bakıldığında çalışma sonuçları Uluyol, Demiralay, Şahin & Eryılmaz'ın (2014) çalışmasına kısmen benzerken, diğer çalışma ile arasında farklılıklar olduğu gözlenmektedir. Bu farklılıkların nedeni olarak, çalışmamıza katılan öğrencilerin oyunları yoğunluklarından fırsat bulup stres atma aracı olarak görmeleri olabilir.

Gelecekte yapılacak araştırmalarda;

- Bireylerin neden oyun oynamadıklarına yönelik araştırmalar yapılabilir,
- Sadece bilgisayar oyunları ile sınırlı kalmayıp akıllı telefonlar, oyun konsolları, tabletler ve diğer cihazlardaki oyunları oynayıp oynamadıkları araştırılabilir. Buna ek olarak oynuyorlarsa ne kadar vakit geçirdiklerine yönelik araştırmalar da yapılabilir,
- Hedef kitlenin oyun oynama süresi, türü, teması ve diğer başka değişkenler arasındaki ilişkisine yönelik araştırmalar yapılabilir (Örn. akademik başarı, tutum...),
- Farklı hedef kitlelerde oyun oynama süreleri, temaları ve tercihlerine yönelik araştırmalar yapılarak karşılaştırma yapılabilir,
- Farklı motivasyon tipleri ve oyun oynama süreleri, tercihleri ve temalarına yönelik karşılaştırmalı araştırmalar yapılabilir.

Kaynakça

Ayas, T. (2012). Lise öğrencilerinin internet ve bilgisayar oyun bağımlılık düzeylerinin utangaçlıkla ilişkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *12*(2), 632-535.

Barab, S., Thomas, M., Dodge, T., Goodrich, T., Carteaux, B., & Tuzun, H. (2002). Empowerment design work: Building participant structures that transform. In *Keeping learning complex: The proceedings of the fifth International Conference of the Learning Sciences (ICLS)* (pp. 132-138).

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (11. Baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.

Çakır, Ö., Ayas, T. & Horzum, M. B. (2011). Üniversite Öğrencilerinin İnternet ve Oyun Bağımlılıklarının Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, *44*(2), 95-117.

Durdu, P. O., Hotomaroğlu, A., & Çağıltay, K. (2004). Türkiye'deki öğrencilerin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıkları ve oyun tercihleri: Odtü ve gazi ünivesitesi öğrencileri arası bir karşılaştırma. *Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı'nda sunulan bildiri, Ankara*.

Durdu, P. O., Tüfekci, A. & Çağiltay, K. (2005). Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Oyunu Oynama Alışkanlıkları ve Oyun Tercihleri: ODTÜ ve Gazi Üniversitesi Öğrencileri Arasında Karşılaştırmalı Bir Çalışma, *Eurasian Journal of Educational Research (EJER), 19,* 67-76.

Dwan, H. (2017). What are esports? A beginner's guide. https://www.telegraph.co.uk/gaming/ guides/esports-beginners-guide/ adresinden erişilmiştir.

Garris, R., Ahlers, R. & Driskell, J. (2002). Games, Motivation and Learning: A Research and Practice Model. *Simulation & Gaming, 33*(4), 441–467.

Gee, J. P. (2006). Are video games good for learning?. *Nordic Journal of Digital Literacy*, *1*(03), 172-183.

Horzum, M. B. (2011). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar oyunu bağımlılık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, *36*(159), 56-68.

Karakuş, T., İnal, Y., & Çağıltay, K. (2008). A Descriptive Study of Turkish High School Students' Game-Playing Characteristics and Their Considerations Concerning the Effects of Games. *Computers in Human Behavior, 24*(6), 2520-2529.

Lucas, K., & Sherry, J. L. (2004). Sex differences in video game play: A communication-based explanation. *Communication research, 31*(5), 499-523.

Ogletree, S. M., & Drake, R. (2007). College students' video game participation and perceptions: Gender differences and implications. *Sex Roles, 56* (7-8), 537-542.

Pillay, H. (2002). An investigation of cognitive processes engaged in by recreational computer game players: Implications for skills of the future. *Journal of research on technology in education*, *34*(3), 336-350.

Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the horizon, 9*(5), 1-6.

Uluyol, Ç., Demiralay, R., Şahin, S., & Eryılmaz, S. (2014). Öğretmen Adaylarının Oyun Tercihleri ve Bilgisayar Oyunu Oynama Alışkanlıklarının İncelenmesi: Gazi Üniversitesi Örneği. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education, 3*(2), 1-7.

Pala, F. K., & Erdem, M. (2011). Dijital oyun tercihi ve oyun tercih nedeni ile cinsiyet, sınıf düzeyi ve öğrenme stili arasındaki ilişkiler üzerine bir çalışma. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *12*(2), 53-71.

Statisca. (2017). Age breakdown of video game players in the United States in 2017. https://www.statista.com/statistics/189582/age-of-us-video-game-players-since-2010/ adresinden erişilmiştir.

Taylan, H. H., Kara, H. Z., & Durğun, A. (2017). Ortaokul ve lise öğrencilerinin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıkları ve oyun tercihleri üzerine bir araştırma. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *3*(1), 78-87.

Thomas, N. J. & Martin, F. H. (2010). Video-arcade game, computer game and Internet activities of Australian students: Participation habits and prevalence of addiction. *Australian Journal of Psychology, 62*(2), 59-66.

URL1, (2018). http://www.ankaraka.org.tr/archive/files/yayinlar/ankaraka-dijital-oyun-sektoru.pdf adresinden 15.07.2018 tarihinde erişilmiştir.

ERPA
International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Gifted students' engagement in science classes

F. Melike Uçar[a], Semra Sungur[b4]

[a]*Hasan Kalyoncu University, Gaziantep, Turkey*
[b]*Middle East Technical University, Ankara, Turkey*

Abstract

The purpose of this study was to examine gifted students' engagement in science classes in terms of four dimensions (agentic engagement, behavioral engagement, cognitive engagement and emotional engagement) and to determine if there is a statistically significant difference in the gifted students' engagement levels across these dimensions. 73 gifted students (41 boys,32 girls) (Grade 5, 6, 7 and 8) from Gaziantep Science and Art Centre in Turkey participated in this study. Two-way MANOVA results showed that grade level and gender do not make a difference in gifted students' engagement levels in science Thus, using the whole data, descriptive statistics and one-way repeated measures ANOVA were conducted to address the research questions. Results showed that there was a statistically significant difference in means, among four engagement dimensions (Wilk's Lambda = .45, F (3, 70) = 27.86, p = .000, $\eta 2$ = .54). The multivariate $\eta 2$ =.54 indicated that the magnitude of the difference in means was large.

Keywords:
Gifted students; Student engagement

1. Introduction

There are some common characteristics that gifted students may possess. For example, early and continuous characteristics of advanced cognitive ability such as above-average logical thinking, questioning, and problem solving may be one of them (Landrum, 2006). There are also affective characteristics of gifted students including high motivation, persistence in learning, particularly when the tasks are within the scope of their interests (Davis & Rimm, 2004; Renzulli, 1978). Although they are generally impatient and anxious, they are stubborn and persistent about their own thoughts. Additionally, they generally have healthy psychological development. Unlike their peers, they have a world of emotions and thoughts. Their social relationships, leadership qualities, and the way of emotionally self-expression are quite different from regular ones (Çağlar, 2004).

It is important to note that all positive characteristics and terminal behaviors of gifted students mentioned until now should be considered in the best situation (Patrick, Gentry & Owen, 2006). That is, in the best situation, gifted students are centered upon improving their knowledge and competencies, so they can enhance their potential totally and get ready for making contributions to what society claims and needs. Unortunately, these best situations are not common. Therefore, they are at risk for developing several maladaptive behaviors and motivational beliefs (Whitmore, 1986) and these beliefs begins to undermine their achievement in time. Approximately 37% and 50% of gifted students demonstrate underachievement (Peterson & Colangelo, 1996; Renzulli & Park, 2002), so it can be said that underachievement is a common problem among gifted students. Underachievement problem generally becomes chronic at middle school years and continues to high school and college; however, sometimes it can lead to dropping out the school. According to Renzulli

[4] Corresponding author's address: Middle East Technical University, Faculty of Education.
E-mail: ssungur@metu.edu.tr

and Park (2000) gifted students do drop out of school due to a failure to achieve and a lack of engagement. Gifted students generally disengage in class because of the lack of challenging curriculum, boredom and disinterest of teachers and administrators, as well as they suffer from boring tasks like repetitive activities, memorizing and waiting for other students to finish.

Therefore, it can be said that student engagement has a significant role in gifted students' education. However, there is limited research related to gifted students' engagement (i.e., Crupi, 2012; Landis & Reschly, 2013; Powell, 2016; Rodriguez, 2016), even none of them examined student engagement in terms of its each aspects. Rather, some of them focus on just behavioral engagement while some handle it as a whole. Similar to international context, in Turkish context, research which is directly related to gifted students' engagement could not be found in the accessible literature. As a result, it is thought that gifted students' engagement level should be examined in Turkish context and necessary precautions or improvements should be taken based on these studies.

For this reason, the purpose of this study is to examine the level of gifted students' engagement in science classes in terms of four dimensions (agentic, behavioral, cognitive and emotional) and to determine whether the level of their agentic engagement, behavioral engagement, cognitive engagement and emotional engagement differs significantly. Accordingly, the following research questions guided this study:

1.What is the level of gifted students' engagement in science classes in terms of four dimensions which are agentic engagement, behavioral engagement, cognitive engagement and emotional engagement?

2.Is there a significant difference in the level of gifted students' agentic engagement, behavioral engagement, cognitive engagement and emotional engagement?

2. Method

2.1. Participants

73 gifted students (41 boys and 32 girls) from Gaziantep Science and Art Centre in Turkey participated in this study. They were from Grade 5 (n = 19), Grade 6 (n = 19), Grade 7 (n = 19), and Grade 8 (n = 16).

2.2. Instruments

Engagement Questionnaire (EQ) developed by Reeve and Tseng (2011) was used to assess students' engagement. It is a 4-point Likert type instrument including 22 items in four subscales, which are namely behavioral engagement (5 items) (e.g. I listen carefully in class), cognitive engagement (8 items) (e.g. When I study, I try to connect what I am learning with my own experiences), emotional engagement (4 items) (e.g. When I am in class, I feel curious about what we are learning), and agentic engagement (5 items) (e.g. I offer suggestions about how to make the class better). In this study, students were instructed to respond to the EQ, considering their experiences only in Science and Art Center. The EQ was translated into Turkish and adapted to be used in science classes by the first author (2014) and it was reported that the CFA results validated the four-factor structure of the instrument, revealing a good model fit (GFI = 0.93, CFI = 0.99, RMSEA = 0.05, SRMR = 0.04) and Cronbach's alpha coefficients suggest that instrument had high internal consistency. For the current study, the reliability coefficients were calculated as .76 for agentic engagement, .67 for behavioral engagement, .84 for cognitive engagement, and .70 for emotional engagement, values of which suggest the instrument had adequate internal consistency.

2.3. Data Analysis

Descriptive statistics was used to determine the level of gifted students' engagement. Therefore, mean, standard deviation, frequency and percentage for gifted students' engagement in terms of four dimensions were computed. Additionally, one-way repeated measures ANOVA was conducted as an inferential statistic to determine if there is a statistically significant difference among the subscales of engagement questionnaire. Prior to these main analyses, a two-way MANOVA was conducted to check whether gender and/or grade level differences existed with respect to gifted students' engagement levels. Results showed that neither gender nor grade level makes a difference in the outcome variable demonstrating that it was appropriate to conduct the main analyses using whole data.

3. Results and Discussion

3.1. Descriptive Statistics

Descriptive statistics was used to determine the gifted students' engagement levels in terms of four dimensions. Mean, standard deviation, skewness and kurtosis values for gifted students' engagement levels are presented in Table 1.

Table 1. Descriptive Statistics for Each Dimension of Student Engagement

Variables	M	SD
Agentic Engagement	3.29	.57
Behavioral Engagement	3.70	.37
Cognitive Engagement	3.37	.52
Emotional Engagement	3.80	.32

As shown in the Table 1, mean scores for behavioral and emotional engagement subscale is quite high and agentic and cognitive engagement is also above the mid-point of four-point Likert scale. This implies that gifted students tended to demonstrate behavioral, emotional, cognitive, and agentic engagement at high levels. In order to get more detailed information, frequency and percentage values for each item were presented in Table 2, 3, 4, and 5.

Table 2. Frequencies and Percentages of Responses for Agentic Engagement Items

Agentic Engagement Items	Strongly Disagree		Disagree		Agree		Strongly Agree	
	f	%	f	%	f	%	f	%
During science class, I ask questions.	1	1,4	3	4,1	22	30,1	74	64,4
I tell the science teacher what I like and what I don't like.	4	5,5	23	31,5	22	30,1	24	32,9
I let my science teacher know what I'm interested in.	1	1,4	11	15,1	22	30,1	39	53,4
During science class, I express my preferences and opinions	1	1,4	10	13,7	28	38,4	34	46,6
I offer suggestions about how to make the science class better.	2	2,7	13	17,8	19	26,0	39	53,4

As seen in Table 2, when 'strongly agree' and 'agree' responses are combined to give the proportions of students who affirmed the statements, it was found that great majority of the gifted students (94,5%) stated that they ask questions during science class. In addition, most of them agree with expressing their interests (83,5%), preferences, and opinions (85%); as well as offering suggestions about how to make the class better (79,4%). However, nearly half of them were found to tell their science teacher what they like or don't like (63%).

Table 3. Frequencies and Percentages of Responses for Behavioral Engagement Items

Behavioral Engagement Items	Strongly Disagree		Disagree		Agree		Strongly Agree	
	f	%	f	%	f	%	f	%
I listen carefully in science class.	0	0	1	1,4	8	11,0	64	87,7
I try very hard in science class.	1	1,4	5	6,8	20	27,4	47	64,4
The first time my science teacher talks about a new topic, I listen very carefully.	1	1,4	0	0	10	13,7	62	84,9
I work hard when we start something new in science class.	2	2,7	5	6,8	23	31,5	43	58,9
I pay attention in science class.	0	0	0	0	14	19,2	59	80,8

Concerning behavioural engagement, as seen in Table 3, all of the gifted students reported that they pay attention in science class (100%). In addition, great majority of them stated that they listen carefully at the first time his or her science teacher talks about a new topic (98,6%) and during science class (98,7%). Similarly,

most of them work hard when they start something new in science class (90,4 %); as well as generally in science class (91,8%).

Table 4. Frequencies and Percentages of Responses for Emotional Engagement Items

Emotional Engagement Items	Strongly Disagree		Disagree		Agree		Strongly Agree	
	f	%	f	%	f	%	f	%
I enjoy learning new things in science class.	0	0	0	0	13	17,8	60	82,2
When we work on something in science class, I feel interested.	0	0	1	1,4	12	16,4	60	82,2
When I am in science class, I feel curious about what we are learning.	1	1,4	1	1,4	17	23,3	54	74,0
Science class is fun.	0	0	0	0	12	16,4	61	83,6

Regarding emotional engagement, as shown in Table 4, all of the gifted students found science class funny (100%); and remarked that they enjoy learning new things in science class (100%). In addition, great majority of them (98,6%) feel interested when working on something in science class, as well as feel curious about what they are learning when they are in science class (97,3%).

Table 5. Frequencies and Percentages of Responses for Cognitive Engagement Items

Cognitive Engagement Items	Strongly Disagree		Disagree		Agree		Strongly Agree	
	f	%	f	%	f	%	f	%
When doing science schoolwork, I try to relate what I'm learning to what I already know.	1	1,4	8	11	27	37,0	37	50,7
When I study science, I try to connect what I am learning with my own experiences.	1	1,4	10	13,7	26	35,6	36	49,3
I try to make all the different ideas fit together and make sense when I study science.	1	1,4	6	8,2	27	37,0	39	53,4
I make up my own examples to help me understand the important science concepts I study.	1	1,4	7	9,6	23	31,5	42	57,5
Before I begin to study science, I think about what I want to get done.	1	1,4	13	17,8	23	31,5	36	49,3
When I'm working on my science schoolwork, I stop once in a while and go over what I have been doing.	4	5,5	5	6,8	26	35,6	38	52,1
As I study science, I keep track of how much I understand, not just if I am getting the right answers.	1	1,4	5	6,8	26	35,6	41	56,2
If what I am working on related to science is difficult to understand, I change the way I learn the material.	4	5,5	9	12,3	22	30,1	38	52,1

Finally, gifted students' responses to the items related to their cognitive engagement (see Table 5) showed that most of them try to relate what they are learning to what they already know (87,7%); to connect what they are learning with their own experiences (80,8%); to make all the different ideas fit together and make sense (90,4%) when they study science. Similarly, most of them stated that they make up their own examples to understand the science concepts (89%); stop once in a while and go over what they have been doing (87,7%); keep track of how much they understand (91,8%); change the way they learn if it is difficult to understand

(82,2%) while they are studying science. Lastly, 80,8 % of the students stated that they think about what they want to get done before they begin to study.

3.2 Inferential Statistics

One-way Repeated Measures ANOVA was conducted to determine whether there is a difference in gifted students' mean level of agentic engagement, behavioral engagement, cognitive engagement and emotional engagement.

Before the data analysis, assumptions of the Repeated Measures ANOVA which are outliers, normality, and sphericity were checked. Some outliers were detected and excluded from the data. Skewness and kurtosis values supported normality of distributions. Sphericity was tested with Mauchly's test and results showed that the assumption of sphericity was violated (χ^2 (5) = 20.21, p= .001). That is, the variances of the differences between all combinations of related groups were not equal. In such circumstances, checking multivariate statistics is suggested because they do not require sphericity (Pallant, 2007). Therefore, multivariate tests were inspected and it was seen that there was a statistically significant difference in means, among four engagement dimensions (Wilk's Lambda = .45, F (3, 70) = 27.86, p = .000, η^2 = .54). The multivariate η^2 =.54 indicated that the magnitude of the difference in means was large.

Table 6. Pairwise Comparisons for Sub-dimensions of Student Engagement

	t	df	p	Cohens' d
Agentic- Behavioral	-6.03	72	.000	.70
Agentic-Cognitive	-1.32	72	.192	.15
Agentic-Emotional	-7.52	72	.000	.88
Behavioral- Cognitive	6.47	72	.000	.76
Behavioral- Emotional	-2.02	72	.047	.24
Cognitive-Emotional	-8.06	72	.000	.94

To determine which mean scores differ from each other significantly, pairwise comparisons were conducted using paired sample t tests with Holm's sequential Bonferroni procedure. Results showed that gifted students demonstrated significantly higher levels of emotional engagement (M =3.80, SD= .32) compared to agentic engagement (M = 3.29, SD = .57) and cognitive engagement (M = 3.37, SD = .52) with the magnitudes of the difference medium to large (see Table 6). In addition, students showed higher levels of behavioral engagement than agentic engagement, t(72) = -6.03, p= .000, d =.70 and cognitive engagement, t(72) = 6.47, p =.000, d = .76. However, the mean difference between agentic engagement and cognitive engagement was not significant, t(72) = –1.32, p = .192, d=.15. Similarly, the difference between behavioral engagement and emotional engagement was also non-significant, t(72) = –2.02, p = .047, d=.24.

These findings implied that gifted students have strong emotional and behavioral engagement. Therefore, it can be said that students tend to show greater interest, curiosity, and enthusiasm as well as greater effort, attention and concentration on science tasks. In fact, the highest mean score was obtained from emotional engagement followed by the behavioral engagement. On the other hand, the lowest mean score was obtained from the agentic engagement. Considering the magnitudes of the differences among the engagement dimensions, the largest difference was between cognitive engagement and emotional engagement (d = .94). That is, gifted students have a stronger tendency to demonstrate positive affective reactions such as interest, and enjoyment than to use of deep, self- regulated and personalized learning strategies in the science classes. When the cognitive engagement and agentic engagement were examined, non-significant difference was found. However, the mean score for agentic engagement (M= 3.29), which is above the mid-point of the 4-point Likert scale. In other words, although it is lower compared to the other engagement dimensions, gifted students show a high level of agentic engagement, that is, implying that making proactive, and constructive contributions to the instructional process in science classes.

References

Crupi Jr, S. (2012). Gifted Students' Engagement in A Middle School Research and Critical Thinking Course.

Çağlar, D. (2004). Üstün zekâlı çocukların özellikleri. Üstün Yetenekli Çocuklar Seçilmiş Makaleler Kitabı, *Çocuk Vakfı Yayınları, İstanbul*.

Davis, G. A., & Rimm, S. B. (2004). Characteristics of gifted students. *Education of the gifted and talented*, *5*, 32-53.

Hansen, J. B., & Toso, S. J. (2007). Gifted dropouts: Personality, family, social, and school factors. *Gifted Child Today*, *30*(4), 30-41.

Kanevsky, L., & Keighley, T. (2003). To produce or not to produce? Understanding boredom and the honor in underachievement. *Roeper Review*, *26*(1), 20-28.

Landis, R. N., & Reschly, A. L. (2013). Reexamining gifted underachievement and dropout through the lens of student engagement. *Journal for the Education of the Gifted*, *36*(2), 220-249.

Landrum, M. S. (2006). Identifying student cognitive and affective needs. In J.H. Purcell,& R.D. Eckert (Eds.), *Designing Services and Programs for High-Ability Learners: A Guidebook for Gifted Education*, (p.1-14). Thousand Oaks, CA:Corwin Press.

Pallant, J. (2007). SPSS survival manual, 3rd. *Edition. McGrath Hill*.

Patrick, H., Gentry, M., & Owen, S. V. (2006). Motivation and gifted adolescents. *The handbook of secondary gifted education*, 165-195.

Peterson, J. S., & Colangelo, N. (1996). Gifted achievers and underachievers: A comparison of patterns found in school files. Journal of Counseling and Development, 74, 399-407.

Powell, M. (2016). Engaging Gifted Students in a Heterogeneous Classroom. *Unpublished Master's Thesis*. United States Military Academy, West Point, New York.

Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi Delta Kappan*, *60*(3), 180.

Renzulli, J. S., & Park, S. (2000). Gifted dropouts: The who and the why. *Gifted Child Quarterly*, *44*(4), 261-271.

Renzulli, J. S., & Park, S. (2002). *Giftedness and High School Dropouts: A Personal, Family, and School-related Factors*. National Research Center on the Gifted and Talented.

Rodriguez, C. (2016). Student Behavioral Engagement of Fifth-Grade Gifted Students in A General Education Class.

Sheehan, B. (2000) *A study of maximising the learning potentials of exceptionally gifted eleventh grade students in an advanced track class.* US Department of Education: Educational Resources Information Center.

Whitmore, J. R. (1986). Understanding a lack of motivation to excel. *Gifted Child Quarterly*, *30*(2), 66-69.

ERPA
International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Lisansüstü Öğrencilerin Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Yasin Üngören[1], Mehmet Barış Horzum[2], Furkan Aydın[3]

[1]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Hendek, Sakarya, 54300, Türkiye*
[2]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Hendek, Sakarya, 54300, Türkiye*
[3]*Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş, 46040, Türkiye*

Özet

Çalışma ile amaçlanan uzaktan eğitim yoluyla öğrenim gören lisansüstü öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerinin cinsiyet ve daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre incelemektir. Çalışma örneklemini uygun örnekleme yöntemi ile seçilen 2017-2018 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında kullanılan veri toplama aracı Randolph ve Crawford (2013) tarafından geliştirilmiş "Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Ölçeği" Türkçe uyarlaması Yıldız (2018) tarafından yapılmıştır. Ölçek Öğretim Elemanının Etkileşimi, Nezaket ve Saygı, Öğrenme Öğretme Stilleri ve Öğrenci İşbirliği olmak üzere dört alt boyuta sahiptir. Yapılan analizler sonucunda uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerinin cinsiyet ve daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler:
Çevrimiçi öğrenme, çevrimiçi ortam, topluluk hissi, cinsiyet, çevrimiçi ders

1. Giriş

Çevrimiçi öğrenme gelişen genel ağ teknolojileri ile birlikte günümüzde eğitim içerisinde daha da önemli bir hal almıştır. Dünya üzerinde 31 Aralık 2017 itibarı ile nüfusun %54,4'ü genel ağ kullanıcısıdır ve 2000-2018 yılları arasında kullanıcı büyüme oranı %1052 olarak tespit edilmiştir (Internet World Stats, 2017). İnternet kullanımının giderek yaygınlaşması birçok konuda (haberleşme, veri depolama vb.) kolaylık sağlamıştır. Dolayısıyla eğitim-öğretim faaliyetleri de bu kolaylıktan yararlanmıştır. Birçok alanda kullanılan bilgisayar ve internet teknolojisi, eğitim alanında da kullanılmaya başlanmıştır. Bu durumda beraberinde öğretici ile öğrenenin bilgisayar ağı üzerinden iletişim kurarak ya da öğrenenin bireysel olarak yine bilgisayar ağı üzerinden gerçekleştiren çevrimiçi öğrenmeyi beraberinde getirmiştir.

Çevrimiçi öğrenme, genel ağ teknolojisinin kullanımıyla desteklenen, yönetilen senkron ve asenkron öğrenme uygulamaları ile bilgi ve beceri kazanma olarak tanımlanmaktadır (Morrison, 2003). Çevrimiçi öğrenmede topluluk anlayışı son yıllarda önem kazanmıştır (Phirangee, 2016). Çevrimiçi öğrenmenin çevrimiçi öğrenenlerin işbirliğini geliştirme, bireysel farklılıkları dikkate alma, çevrimiçi ders ve alıştırma tekrarı, eşzamansız çevrimiçi öğrenmede öğrenenlerin çevrimiçi materyallere erişebilirliği, eşzamanlı çevrimiçi öğrenmede öğretici ve öğrenen arasında gerçek zamanlı etkileşim imkanı sağlaması gibi faydaları bulunmaktadır (Horzum, Canan Güngören ve Demir Kaymak, 2017; Ally, 2004). Çevrimiçi öğrenmenin olumlu yönlerinin olmasına rağmen uygulamada sorunlarla da karşılaşılmaktadır. Çevrimiçi öğrenmede karşılaşılan sorunları inceleyen çalışmalarda öğretim elemanı ve öğrenciler arasında iletişim sorunları yaşandığı

[6] Sorumlu Yazar: *Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Hendek, Sakarya, 54300, Türkiye*
e-posta: yasinungoren@gmail.com

(Vonderwell, 2003) ve topluluk hissinin öğrenciler tarafından algılanamaması ifade edilmektedir (Song, Singleton, Hill ve Koh, 2004).

Topluluk hissi ise üyelerin gruba olan aidiyet duygusu, üyelerin birbirleri için önemli olduğu duygusu ve birliklerinden kaynaklı ihtiyaçlarının karşılanacağına ilişkin inançları olarak açıklanmıştır (McMillan ve Chavis, 1986). Çevrimiçi ortamlarda öğrenciler en çok öğretici ve öğrenenlerden yalıtılmışlık duygusu hissetmelerinden şikâyette bulundukları görülmüştür (Morgan ve Tam, 1999). Çevrimiçi ortamlarda çevrimiçi öğrenenlerin bu yalıtılmışlık duygusuyla baş edebilmeleri için topluluk hissinin geliştirilmesi gerekmektedir (Gökçearslan, 2013). Çevrimiçi ortamlarda öğrenenlerin topluluk hissi düzeylerinin düşük olması çevrimiçi öğrenme etkinliklerine katılımı ve çevrimiçi derslere devam etmeyi de olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Ilgaz ve Aşkar, 2009). Bu nedenle çevrimiçi ortamlarda öğrenme süreçlerinin sağlıklı bir şekilde işleyebilmesi, ders bırakma durumlarının azaltılması ve etkinliklere katılımının arttırılması için öğrenenlerin topluluk hissi güçlendirilmelidir (Phirangee, 2016).

Çevrimiçi derslerde transaksiyonel uzaklık, sosyal buradalık, sosyal eşitlik, küçük grup aktiviteleri, grup yönetimi, öğretim stili ve öğrenme aşaması ve topluluk boyutuna göre kurgulanan topluluk hissi çevrimiçi öğrenmede memnuniyet ve kalıcılığa katkı sunacağı belirtilmiştir (Rovai, 2002).

•Transaksiyonel Uzaklık: Sadece fiziksel bir uzaklık değil, öğrenci ve öğretici davranışları arasında potansiyel yanlış anlamalara yol açan psikolojik ve iletişimsel boşluktur (Moore ve Kearsley, 1996).

•Sosyal Buradalık: Çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenenlerin kendilerini ifade edebilme ve diğer öğrenenlerle iletişim kurabilme olarak tanımlanmaktadır (Shea ve Bidjerano, 2009).

•Sosyal Eşitlik: Çevrimiçi eğitmenlerin öğrenenler için fırsat eşitliği sağlaması ve topluluğu eşitlik ilkesine uygun ortam sağlanması olarak ifade edilmiştir (Rovai, 2002).

•Küçük Grup Aktiviteleri: Çevrimiçi ortamda öğrenci veya öğrenen liderliğindeki tartışma, proje, işbirlikli öğrenme grupları gibi etkinlere anlamlı katılımın sağlanması ve etkinlerde öğrenenler arası kurulan bağlantıyla topluluk hissinin geliştirilmesi amaçlanır (Rovai, 2002).

•Grup Yönetimi: Grubun sürdürülebilirliğinin sağlanması ve gruba aidiyetin artması için teşvik edici, uzlaşmacı, standart belirleyici veya takip edici gibi bakım rolleri olarak tasarlanmasıdır (Rovai, 2002).

•Topluluk Boyutu: Çevrimiçi öğrenmede topluluk boyutu öğretici ve öğrenen oranı olarak ifade edilmektedir (Rovai, 2002). Bilgisayar destekli ortamlarda topluluğun boyutu öğrenme etkinlerini güçlü şekilde etkilediği tespit edilmiştir (Rice, 1994).

•Öğretim Stili ve Öğrenme Aşaması: Öğretici öğrenme aşamalarında öğrenciye uygun öğrenme stillerini göstermesi olarak açıklanmaktadır (Rovai, 2002).

•Öğrenmenin her aşamasında öğretim elemanının, öğrenciye uygun ve ihtiyaçlarına yönelik öğretim stili göstermesini ifade eder (Rovai, 2002).

Alanyazın incelendiğinde çevrimiçi ortamlarda etkileşimin azlığı iletişim sorunlarına, öğrenme topluluğuna aidiyet hissinin düşük düzeyde olması ise öğrenme memnuniyeti ve öğretmen etkinliklerine çevrimiçi dersi bırakmaya kadar götüren durumlarla karşılaşılmaktadır. Bu nedenle çevrimiçi ortamlarda topluluk hissinin araştırması önem arz etmektedir.

Çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi ile ilgili alanyazın incelendiğinde çalışmalar ağırlıklı olarak lisans düzeyinde gerçekleştirildiği, lisansüstü düzeyde ise sınırlı çalışma karşımıza çıkmaktadır (Öztürk ve Deryakulu, 2011; Gökçearslan, 2013; Phirangee, 2016; Yıldız, 2018).

Araştırmanın amacı; lisansüstü öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerini tespit etmek ve öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerini cinsiyet ve daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektedir.

2. Yöntem

Bu araştırma, kesitsel tarama modeline uygun olarak gerçekleştirilmiştir. Kesitsel araştırmalarda betimlenecek değişkenler tek seferde ölçülür. (Büyüköztürk vd., 2017)

2.1 Çalışma Grubu

Çalışma örneklemini uygun örnekleme yöntemi ile seçilen 2017-2018 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencileri

oluşturmaktadır. Çalışmaya gönüllü olarak katılan 52 yüksek lisans öğrencisinin %39'u (20) kadın, %61'i ise erkek (32) katılımcıdır. Katılımcı öğrencilerin %77'si (40) daha önce çevrimiçi ders alırken, %23'ü (12) daha önce çevrimiçi ders almamıştır.

2.2 Veri Toplama Araçları

Çalışma kapsamında veri toplama aracı olarak Randolph ve Crawford (2013) tarafından geliştirilen Yıldız (2018) tarafından Türkçe uyarlanan "Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Ölçeği" kullanılmıştır. 14 maddeden oluşan ölçek 6'li Likert yapıda ve 4 faktörden oluşmaktadır. Ölçek Öğretim Elemanının Etkileşimi, Nezaket ve Saygı, Öğrenme Öğretme Stilleri ve Öğrenci İşbirliği olmak üzere dört alt boyuta sahiptir. Çevrimiçi Ortamlarda Topluluk Hissi Ölçeği'nin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.84'tür.

2.3 Verilerin Toplanması ve Analizi

2017-2018 bahar döneminde uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencilerine uygulanmıştır. Final sınavlarının uygulandığı günün sonunda ölçekler eğitim bilimleri enstitüsünde uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencilerine elden dağıtılarak doldurulması yöntemiyle toplanmıştır.

Elde edilen verilerin analizinde sosyal bilimler için istatistik paket programı SPSS 25.0 kullanılmıştır. 52 kişinin gönüllü olarak katıldığı veriler ilk önce ölçek üzerinden alınan toplam puanlar hesaplanarak normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk ile test edilmiştir. İlgili analiz sonuçları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi ölçeğinden alınan toplam puanın normallik testi

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	p	İstatistik	sd	p
Toplam Puan	,083	52	,200*	,978	52	,438

Çizelge 1 incelendiğinde toplam puanın normal dağıldığı görülmektedir (p>.05). Dolayısıyla veri setleri normal dağılım varsayımını karşıladığı için parametrik olan t-Testi analizi kullanılmıştır.

3. Bulgular

Çalışmada ilk olarak lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin cinsiyetlerine göre çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerinin farklılık gösterip göstermediği t-Testi ile incelenmiştir. T-Testi analizi sonuçları Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2. Lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin cinsiyetlerine göre çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerine ilişkin t-Testi sonuçları

Topluluk Hissi Alt Faktörler	**Cinsiyet**	**N**	**Ortalama**	**Std. Sapma**	**sd**	**t**	**p**
Öğretim Elemanı Etkileşimi	Kadın	20	10.65	4.37	50	0.759	.451
	Erkek	32	9.81	3.53			
Nezaket ve Saygı	Kadın	20	13.30	3.40	50	-0.150	.881
	Erkek	32	13.44	3.10			
Öğrenme Öğretme Stilleri	Kadın	20	15.90	4.76	50	0.527	.601
	Erkek	32	15.12	5.40			
Öğrenci İşbirliği	Kadın	20	12.60	3.59	50	-0.361	.720
	Erkek	32	12.97	3.59			

Çizelge 2 incelendiğinde lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi alt faktörleri olan öğretim elemanı etkileşimi, nezaket ve saygı, öğrenme öğretme stilleri ve öğrenci işbirliği faktörlerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür (p>.05).

Çalışmada ikinci olarak lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerinin farklılık gösterip göstermediği t-Testi ile incelenmiştir. T-Testi analizi sonuçları Çizelge 3'de verilmiştir.

Çizelge 3. Lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerine ilişkin t-Testi sonuçları

Topluluk Hissi Alt Faktörler	Daha Önce Çevrimiçi Ders Alma Durumu	N	Ortalama	Std. Sapma	sd	t	p
Öğretim Elemanı Etkileşimi	Evet	40	10.23	3.94	50	0.306	.761
	Hayır	12	9.83	3.71			
Nezaket ve Saygı	Evet	40	13.20	3.23	50	-0.759	.451
	Hayır	12	14.00	3.07			
Öğrenme Öğretme Stilleri	Evet	40	15.15	5.52	50	-0.698	.489
	Hayır	12	16.33	3.58			
Öğrenci İşbirliği	Evet	40	12.62	3.49	50	-0.744	.460
	Hayır	12	13.50	3.85			

Çizelge 3 incelendiğinde lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi alt faktörleri olan öğretim elemanı etkileşimi, nezaket ve saygı, öğrenme öğretme stilleri ve öğrenci işbirliği faktörlerinin daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür (p>.05).

4. Sonuç ve Öneriler

Araştırma ile Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde 2017-2018 bahar yarıyılında lisansüstü öğrenimine devam eden uzaktan eğitim tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi düzeylerinin ortaya konması amaçlanmıştır. Amaca yönelik olarak 52 uzaktan eğitim yoluyla öğrenim gören yüksek lisans öğrencisi ile çalışma yürütülmüştür.

Araştırma da lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi alt faktörleri olan öğretim elemanı etkileşimi, nezaket ve saygı, öğrenme öğretme stilleri ve öğrenci işbirliği faktörlerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur. Bu durum cinsiyet değişkeninin topluluk hissi oluşumunda anlamlı etkiye sahip olmadığını gösterecek niteliktedir. Ancak araştırmanın örneklemi ele alındığında kişi sayısının az olması, uygulamada çalışan kişiler olması ve eğitim dışında farklı sorumluluklarının olması bu farklılığı oluşturmuş olabilir.

Araştırmanın bir diğer sonucu olan lisansüstü öğrenim gören öğrencilerin çevrimiçi topluluk hissi alt faktörleri olan öğretim elemanı etkileşimi, nezaket ve saygı, öğrenme öğretme stilleri ve öğrenci işbirliği faktörlerinin daha önce çevrimiçi ders alıp almama durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bu bulgu çevrimiçi ders alıp almama değişkeninin topluluk hissi düzeylerine etkisinin anlamlı olmadığını gösterecek niteliktedir. Araştırmanın örneklem boyutu dikkate alındığında kişi sayısının az olması bu farklılığı ortaya çıkaran faktör olarak görülebilecek niteliktedir.

Araştırmaya 52 tezsiz yüksek lisans öğrencisi ile gerçekleştirilmiş olup, çevrimiçi ortamlarda lisans ya da lisansüstü öğrenim gören öğrenciler üzerinde daha büyük örneklemlerle derinlemesine çalışmaların yapılması

önerilebilir. Çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi ile ilgili yapılacak araştırmalarda cinsiyet ve çevrimiçi ders alıp almama değişkenlerinin yanı sıra lisansüstü öğrenim gören yüksek lisans öğrencilerinin yüksek lisans yapma amaçları, yüksek lisans yapılan bilim dalı, kullanılan öğrenme yönetim sistemi gibi değişkenlerin dikkate alınarak çalışmalar yürütülmesi önerilebilir.

Kaynakça

Ally, M. (2004). Foundations of educational theory for online learning. *Theory and practice of online learning*, *2*, 15-44.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2017). Bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Atıf İndeksi*, 1-360.

Gökçearslan, Ş. (2013). Çevrimiçi öğrenme topluluğu hissi ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Kütüphaneciliği*, 27(1), 154-165.

Horzum, M. B., Kaymak, Z. D., ve Güngören, Ö. C. Çevrimiçi öğrenmede öğrenci engelleri ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, *3*(2), 61-84.

Ilgaz, H., ve Aşkar, P. (2009). Çevrimiçi uzaktan eğitim ortamında topluluk hissi ölçeği geliştirme çalışması. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, *1*(1), 27-35.

Internet World Stats (2017). Internet users in the worlds. http://www.internetworldstats.com/stats.htm adresinden 10 Temmuz 2017 tarihinde ulaşılmıştır.

McMillan, D. W., ve Chavis, D. M. (1986). Sense of community: A definition and theory. *Journal of community psychology*, *14*(1), 6-23.

Moore, M., ve Kearsley, G. (1996). Distance Education: a System view Wadsworth Publishing Company.

Morgan, C. K., ve Tam, M. (1999). Unravelling the complexities of distance education student attrition. *Distance education*, 20(1), 96-108.

Öztürk, E., ve Deryakulu, D. (2011). Çevrimiçi öğrenme topluluklarında iletişim aracı türünün bilişsel ve toplumsal buradalık üzerindeki etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *41*(41).

Phirangee, K. (2016). *Exploring the role of community in online learning* (Doctoral dissertation).

Randolph, J. J., ve Crawford, L. M. (2013). Factorial validity and reliability of the sense of community in online courses scale. *Journal of Interactive Online Learning*, 12(2), 53-69.

Rice, R. (1994). Network analysis and computer-mediated communication systems. *Advances In Social Network Analysis: Research in The Social And Behavioral Sciences*, 167.

Rovai, A. P. (2002). Building sense of community at a distance. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, *3*(1).

Shea, P., ve Bidjerano, T. (2009). Community of inquiry as a theoretical framework to foster "epistemic engagement" and "cognitive presence" in online education. *Computers & Education*, *52*(3), 543-553.

Song, L., Singleton, E. S., Hill, J. R., ve Koh, M. H. (2004). Improving online learning: Student perceptions of useful and challenging characteristics. *The Internet and Higher education*, 7(1), 59-70.

Vonderwell, S. (2003). An examination of asynchronous communication experiences and perspectives of students in an online course: A case study. *Internet and Higher Education*, 6, 77–90.

Yıldız, E. (2018). Çevrimiçi ortamlarda topluluk hissi ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, *8*(1), 24-38.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

The Importance of Social and Emotional Development of Primary School Children in the Learning Process of Literacy Skills

Stan Cristian[a], Simion Anca[a1]

[a]*Babes-Bolyai University, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Cluj-Napoca 400029, Romania*

Abstract

Social and emotional development of children starts in the family and continues throughout the school years and beyond. The influence of parents' emotional development has a direct effect on the children's wellbeing. Literacy skills are one of the most important set of skills the child needs to function well in society. Acquiring literacy skills has gone through a set of processes of comprehension and now literacy is viewed also as basis for personal change. There is a constant need to redefine the way in which teachers and parents develop literacy skills and the focus is on the readiness of the child and it's social and emotional development.

Keywords:
literacy skills; wellbeing; functional literacy, parental influence;

1. Introduction

Socio-emotional development of children begins at a young age (0-2 years) with cognitive development. For healthy emotional development, the child needs to use skills and abilities such as self-confidence, curiosity, motivation, perseverance, self-control, and self-esteem to turn into competencies. They develop first in the context of a harmoniously balanced family, where the child develops to succeed in the socio-cultural context. The role of a school teacher is to create effective collaboration bridges between the school and the parents so that they are transformed into active partners in the education of their children. Managing children's development is no easy task and parents require and should have the support of the teacher. In this regards we can account the parent sessions that teachers usually hold in scheduled days when parents are given an opportunity for direct interactions with the teacher and also immersion into meaningful discussion about the child development in school and further steps to be taken for improvement.

2. Importance of School and Home Environment

Creating a proper school environment for children falls into the hands of educators and also the collaboration that they make with other members of the community. Depending on funding teachers can create safe and creative surroundings in which the children can have a proper evolution in their studies and wouldn't perceive any negative impacts from uncontrollable factors. According to Youth Mental Health Project report (2015) school factors influence student's success and primary school children don't always experience a high level of wellbeing. This in turn can have negative effects on students' achievements but also on the general setting of the classroom. The children spend a lot of their time in the classroom and the setting is very important to them and the process of learning. Providing a stable and stimulating environment parents can compensate the discrepancy given by social and economic status (Davis-Kean, 2005). The same study concluded that parents level of education, warmth provided and time spent with their child were an indicator for child achievement in school and life. Parents have a duty to provide for their child the best conditions for learning but when this cannot be achieved parents education can be a powerful tool for further narrowing the gap between education and the means of providing it.

[7] Corresponding author's address: Piata 1 Mai no. 4 – 5, Cluj-Napoca, Cluj County, postal code 400141, Romania
e-mail: Anca.SIMION@ubbonline.ubbcluj.ro

The way in which parents create a harmonious environment predicts the way the child can use the coping mechanism in school life (Coplan et al., 1999). This study showed that preschool children, who can easily adjust negative emotions, had mild activity levels and longer attention span, will thrive in the future academic settings. Parental education is an important part in terms of early numeracy/literacy skills. This could show that parents who can afford to provide children with different medium of learning from books to technological support had a better chance to build on a base for further challenges in the school years.

3. Teacher – formative and facilitator role in the process of learning literacy

In primary school the teacher is the guide of the classroom and has certain well defined roles such as design, management and organization of learning activities, psychological and educational counseling, classroom management, communication with students, parents and colleagues, lifelong professional development, participation in improving the educational process and innovations in school, providing educational services for the community.

In Romania schools start at age six with the preparatory grade and end around age 10-11 with the fourth grade and then the children enter the next level at the gymnasium starting with the fifth grade. When entering the preparatory grade children have (presumably) already acquired the necessary prerequisite for reading and writing and mathematics. The children learn in kindergarten letters and numbers and they enter the school ready for further learning. The teacher has the task to employ appropriate methods for learning literacy.

One study suggests that parents who were guided by the teacher in how to read a book to their children made a better connection with their child and he in return understood better the socio-cognitive themes presented in the book (Aram et al., 2013). The children were more engaging with the story and participated more in the discourse with their parents. In this way the teacher's role is crucial for a transformative experience for the parent and the child. Non direction reasoning is a mean to engage to child more with the story and his parents (Gest et al., 2004) and in this regards the teacher must make an assessment of the type of reasoning that the parents is employing in everyday activities.

Starting with the preparatory grade the teacher has to provide the child with the necessary requirements for developing the reading and writing skills along with mathematical skills. In the Romanian curriculum the model for teaching is based on developing key competence. The domains that the child has to study in the first years of primary school (until second grade) are comprised of the following: oral communication, reading, writing and elements for developing effective communication. The curriculum is well defined for the contents of the specific competence and examples of learning activities for literacy are given. By the end of the second grade the child is supposed to know how to decipher messages in ordinary settings, delivering oral messages in a given communication context, receiving written messages and writing certain messages in a variety of communication settings.

Teachers' role in children academic achievements has been studied and the body of study suggests that the teacher's competence training has a far more value than high education degree (Liu et al., 2018). High education and training is evidently not dismissed but a focus must be set for competence learning and developing skills that are crucial for teaching young children. Programs like BEST in CLASS that are designed to support early childhood teachers help prevent young children's challenging behaviors and support learning (Sutherland et al., 2018). These programs offer teachers the necessary instructional practices that in time will provide support for teachers in learning the social and behavioral skills necessary for school success for children at risk for social, emotional, and behavioral disorders.

4. Parental Mediator for Enhancing Learning

Between the teacher and the child the parent acts as a mediator in trying to contribute as much as possible to the child wellbeing and strengthening his skills. A parent's support is undoubtedly an important part for a positive transformation of the child into the successful student of tomorrow. His way of approaching the learning strategies and supporting his child's learning experience is influenced by his educational background (Korat, 2009) and social economic status (Davis-Kean, 2005). The study suggested that the child's school success doesn't solely depend on the parent's level of education but on the way he manages to employ his skills for the child's benefit and this constitutes more of a parent's help in literacy if the parent uses high levels of teaching talk more often. When put in a task solving context parents tend to focus on the formal aspects of

the text for the given task (Lacasa and Alburquerque, 2002). The researchers observed interaction between the child and the mother in separate instances and found that parents don't give much attention to the functional dimensions of the text. In turns, parents do listen to their child and give him the opportunity for reply and opinion. In this concern parents rely solely on the given text and try to solve the problem as best as they can but only following the directions of the text book and this at times can be considered a disadvantage for the child who will learn to automatically know how to solve a task but wont understand the meaning behind the answer. Parents would have to concentrate more on the emotional response rather than the theoretical part of a problem solving task even if the task is to solve a mathematical equation or give a simple answer for a literary text question.

The documentation activity for school project is an effective way in which the child can interact with his parents. Making school project can be a fun way for children to experience at first hand their parents' contribution (Simion, 2018). Screening parents for reading difficulties during preschool enrolment could be viewed as a means to identify the children that are considered to have problems later with literacy acquisitions (Costa et al., 2013). The study has revealed that children in the fifth grade that had parents with a history of reading difficulties were subject to reading difficulties themselves. As low levels of implications from the parents part has been observed and parents question children's capabilities and skills the focus must be set on collaborations for writing and reading where parents are made aware of their child's future development with their support and proper understanding (Bindman et al., 2014).

5. Literacy Skills

Literacy is defined by the ability, willingness and confidence to engage with language (Alberta, 2015). The new era of digitalization and globalization has given literacy a new meaning in which there are integrated a myriad of literacies: technology literacy, computer literacy, financial literacy, emotional literacy (Mallows, 2017). In all these areas the author recognized that literacy is not viewed as writing, reading and mathematics, but from a view point of competence and how well an individual can navigate that certain field of expertise. When viewing literacy from an ideological sense it seems to have more in common with the skills of discourse and practice than the act of writing (Hasselbacher, 2017). In this respect we can give literacy a new meaning in regards with the field that we are referring, but in regards to literacy as writing and reading we can explore more the debts and implications of further development beyond the act of writing and reading and mathematics.

Children encounter literacy at a very young age and when they enter the school system they are being taught in accordance with the curricula. A few wide and specific objectives define the course of the manner in which children are learning literacy in the early school years. The objectives are translated into achieving the different components of oral language such as form, content, use and also phonological and phonemic awareness. Activities performed in the classroom consist in solving tasks such as correlations between words and images, filling missing letters into words, rearranging syllables into words and words into coherent phrases. The interactive way in which the teacher employs these tactics creates a dynamic and appealing framework for the lessons. The early age when the child starts proper literacy training has been a thing for debate of countries all around the world (Sert, 2014). The inattentive behaviours seems to be a problematic aspect for enrolment into proper school training (Hume, 2016) but for the best part there are tests performed before the enrolment. In Romania the parent is the one who can decide if the child starts primary school at six or later at seven years of age.

6. Romanian Projects for Literacy

In Romania the meaning for literacy is rather a new one and efforts are made for reducing the gap between the knowledge and the implementation of literacy at macro, mezzo and micro pedagogical levels. Therefore at the national level, The Romanian Association for Literacy has made its purpose to develop, promote and sustain programs that contribute to the improvement of literacy and all aspects of teaching and learning.

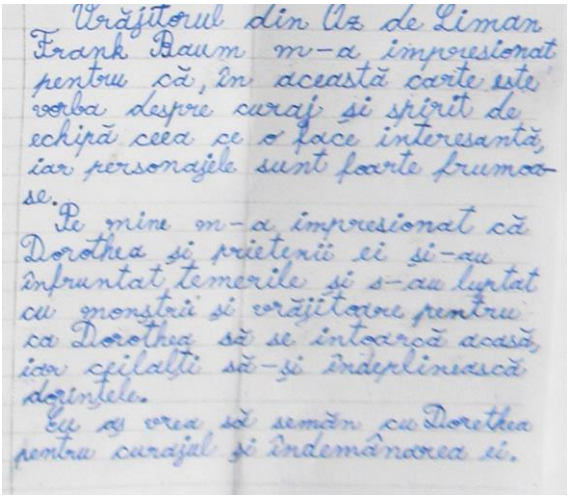
Also Learn and Vision Association is another example of good practice in the literacy field at macro-pedagogical level. With projects supported by the European Commission like LIT3 and "Literacy for life" their goal is to contribute at the creation of a body of literacy specialists who can help families in their journey to understand and eventually employ literacy at all levels of their life.

Local and national libraries also contribute to the expansion of the literacy levels in at mezzo-pedagogical level. A good local example is "Octavian Goga" Library in Cluj-Napoca who uses projects to encourage reading and creative writing for children and adults. The projects are designed to reach children of all ages and are implemented at the libraries site where small children can have book readings and other have interactive activities where the books and the characters are the main actors in the play.

The educational project *"Book challenge!"* has been implemented starting with 2017 at a local school and it takes place at a micro pedagogical level introducing to children of primary school a platform for literary and artistic expression. The educational project consists of a literary contest for children with ages between six and eleven. The teachers involved in the educational project are from all the levels in the school starting with the preparatory level and ending with the fourth grade. The first edition of the contest took place in June 2017 and the second edition in June 2018.

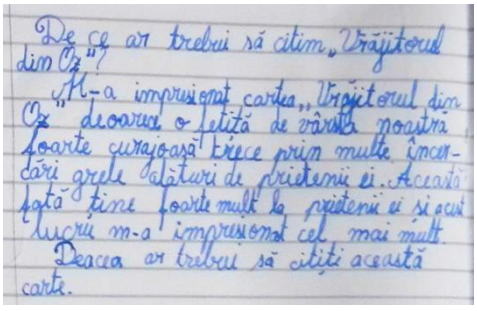
The educational project arrived at a moment when the children accept the challenges of literacy skills and had the opportunity to create and debate about one book per level that had been chosen in advance by the organizers. After that the children had a month to read/comprehend and understand and use all their literacy skills in regards with that book. The contest consists of two stages: debate and drawing/written paper. For qualifications at the context the children had to read a list of books that were prepared by their primary school teacher. After reading the books they had to comprise a reading table where they state some of the important aspects about the book. The reading table had four sections and it requests the following: "*Which part of the book you liked most?", "Describe your feelings about the reading the book.", "What other title would you propose for the read book?"* and *"Write down three new words that you learned from the book and their meaning"*. The minimum of reading tables had to be ten pieces before they can enter the contest. This encourages the children to read more books and to qualify in the contest.

For the debate the children had to prepare a short speech about the importance of reading books. This speech could be read of the paper or spoken. The children had to prepare their speech by writing down their ideas about the characters, the story and their emotions when reading the book. From their paper we could see that the children were identifying the theme of the story and the traits of the characters. They were moved by the characters journey and the way they conquered challenges (figure 1). One girl was stating that "Dorothy loves very much her friends and they face challenges together" referring to Dorothy from "The Wizard of Oz" by Frank Baum. Another girl was impressed by Dorothy's courage and how she manages to defeat the "monsters" and "the bad witch". Children even stated that the book helped them to read better and how they can learn from their mistakes. These are all things that children take from the books that they read and are important for their socio-emotional development. When they can identify with the characters and can extract good traits that they can use in life with the guidance of the teacher or their parent.


Vrăjitorul din Oz de Liman Frank Baum m-a impresionat pentru că, în această carte este vorba despre curaj și spirit de echipă ceea ce o face interesantă, iar personajele sunt foarte frumoase.

Pe mine m-a impresionat că Dorothea și prietenii ei și-au înfruntat temerile și s-au luptat cu monștrii și vrăjitoare pentru ca Dorothea să se întoarcă acasă, iar ceilalți să-și îndeplinească dorințele.

Eu aș vrea să semăn cu Dorothea pentru curajul și îndemânarea ei.


De ce ar trebui să citim „Vrăjitorul din Oz"?

„M-a impresionat cartea „Vrăjitorul din Oz" deoarece o fetiță de vârsta noastră foarte curajoasă trece prin multe încercări grele alături de prietenii ei. Această fată ține foarte mult la prietenii ei și acest lucru m-a impresionat cel mai mult.

Deaceea ar trebui să citiți această carte.

Figure 1. Excerpts from the children's written papers

After the debate the second stage of the contest was implemented where the children a time period of two hours to draw or paint a favorite scene from the book (figure 2) that was chosen as a subject for the contest.



Figure 2. Scenes painted by the second graders from the book "The Wizard of Oz" by Frank Baum

The jury was comprised of 3 teachers: literature teacher, one primary school teacher and the arts teacher. The evaluation was done using a scoring chart for a maximum of 100 points that consists of the following evaluation criteria: clarity, originality, specifics, drawing rules, stylistic and esthetic rules, unity of the composition. After the contest each member of the jury had to score the papers according to the criteria and a hierarchy was issued. After the debate and confrontation of the scoring the points were made public and the children would receive their diploma in accordance with the score obtained.

7. Conclusions

Literacy faces a continuous challenge and it also has a way of adjusting to people's needs in the ever growing functional society. Children are well aware of the importance of reading and writing and they are conscious of they performance in school. Their parents' expectations are always challenged and there is always a change in focus when it comes to literacy. Adults need to understand the extent to which a child needs social and emotional support in his own development and they need to focus on learning tasks that are in the child's best interest.

Literacy project are ever growing and their main goal is to give children and adults a platform for a continuous and harmonious development. When facing challenges children need to find reliable resources in their environment. Digitalization shouldn't be a strain in the evolution of literacy skills but viewed as a mean of support and a continuous challenge for the better. Books should always accompany the child in his social and emotional development but they have to be under scrutiny from the adults.

References

Aram, D., Fine, Y., & Ziv, M. (2013) Enhancing parent–child shared book reading interactions: Promoting references to the book's plot and socio-cognitive themes. *Early Childhood Research Quarterly, 28,* 111–122. DOI: 10.1016/j.ecresq.2012.03.005

Bindman, S.W., Skibbe, L.E., Hindman, A.H., Aram, D., & Morrison. F.J. (2014). Parental writing support and preschoolers' early literacy, language, and fine motor skills. *Early Childhood Research Quarterly 29,* 614–624. DOI: 10.1016/j.ecresq.2014.07.002

Coplan, R.J., Barber, A.M., & Lagacé-Séguin, D.G. (1999). The Role of Child Temperament as a Predictor of Early Literacy and Numeracy Skills in Preschoolers. *Early Childhood Research Quarterly, 14,* No. 4, 537–553. ISSN: 0885-2006

Costa, C.H., Perdry, H., Soria, C., Pulgar, S., Cusin, F., & Dellatolas, G. (2013). Emergent literacy skills, behavior problems and familial antecedents of reading difficulties: A follow-up study of reading achievement from kindergarten to fifth grade. *Research in Developmental Disabilities 34,* 1018–1035. DOI: 10.1016/j.ridd.2012.11.029

Davis-Kean, P.E. (2005). The Influence of Parent Education and Family Income on Child Achievement: The Indirect Role of Parental Expectations and the Home Environment. *Journal of Family Psychology, 19*(2), 294–304. DOI: 10.1037/0893-3200.19.2.294

Gest, S.D., Freeman, N.R., Domitrovich, C.E., & Welsh, J.A. (2004). Shared book reading and children's language comprehension skills: the moderating role of parental discipline practice. *Early Childhood Research Quarterly, 19*, 319–336. DOI: 10.1016/j.ecresq.2004.04.007

Hasselbacher, S. (2017). Introduction: Literacy ideologies Stephanie Language & Communication xxx 1–4. DOI: 10.1016/j.langcom.2017.09.002

Hume, L.E., Allan, D.M., & Lonigan, C.J. (2016). Links between preschoolers' literacy interest, inattention, and emergent literacy skills. Learning and Individual Differences 47, 88–95. DOI: 10.1016/j.lindif.2015.12.006

Korat, O. (2009). The effect of maternal teaching talk on children's emergent literacy as a function of type of activity and maternal education level. *Journal of Applied Developmental Psychology 30,* 34–42. DOI:10.1016/j.appdev.2008.10.001

Lacasa, P., Alburquerque, A.R.M. (2002). Adults and Children Share Literacy Practices: The Case of Homework. *Linguistics and Education 13*(1), 39–64 ISSN: 0898-5898

Literacy. Definition, components and elements of the Progressions. (2015). Alberta Governement, Canada

Liu, C., Georgiou, G.K., Manolitsis, G. (2018). Modeling the relationships of parents' expectations, family's SES, and home literacy environment with emergent literacy skills and word reading in Chinese. *Early Childhood Research Quarterly* 43, 1–10. DOI: 10.1016/j.ecresq.2017.11.001

Mallows, D. (2017, January 9). What is 'literacy'? Retrieved from https://ec.europa.eu/epale/en/blog/what-literacy

Sert, N. (2014) School Entry Age: 66 Months of Age for Literacy Skills. Procedia - Social and Behavioral Sciences 141, 25 – 29. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.05.007

Simion, A. (2018). Development of Socio-Cultural Identity at Primary School Children Through School Projects. *European Journal of Multidisciplinary Studies, 7*(1), EJMS. DOI: 10.26417/ejms.v7i1.p21-25

Sutherland, K.S., Conroy, M.A., Alginab, J., Ladwigb, C., Jesseea, G., & Gyurea, M. (2018). Reducing child problem behaviors and improving teacher-child interactions and relationships: A randomized controlled trial of BEST in CLASS *Early Childhood Research Quarterly, 42*, 1st Quarter, Pages 31-43. DOI: 10.1016/j.ecresq.2017.08.001

Youth Mental Health Project report. (2015). *Wellbeing for Children's Success at Primary School.* New Zealand: Education Evaluation Reports

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Bilgisayar Destekli Eğitimin İlke, Amaç, Yarar ve Sınırlılıklar Açısından Değerlendirilmesi*

Mustafa Güçlü[a1], Demet Azakoğlu[b]

[a]*Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi*
[b]*Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*

Özet

Günümüzde bilgisayarlar bir öğretim aracı kullanılmakta, bilgisayar temelli eğitim bilgisayarlarla yapılan eğitimi kapsamaktadır. Tek bir öğretim yöntemi olarak değerlendirilmemesi gereken bilgisayar destekli eğitim; doğrudan ve keşfedici dersler, alıştırmalar, oyunlar ve simülasyonu da kapsayan pek çok yöntemi içine almaktadır. Bilgisayar destekli eğitimin yararlarından en iyi şekilde yararlanmak, bu alanda yapılacak araştırma sonuçlarıyla yakından ilgili görünmektedir. Bu araştırmanın amacı bilgisayar destekli eğitimin ilke, amaç, yarar ve sınırlılıklar açısından genel bir değerlendirmesini yapmak ve konuya ilişkin yapılmış araştırma sonuçları hakkında bilgi vermektir. Bu amaç çerçevesinde Bu amaç çerçevesinde kütüphane ve internet ortamında "bilgisayar", "eğitim sürecinde bilgisayar", "bilgisayar ve öğrenci", "bilgisayar ve öğretim" gibi anahtar kelimelerle tarama yapılmıştır. Amaca uygun bulunan makale, tez ve kitaplar betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Araştırma sonunda bilgisayar destekli eğitim kavramsal açıdan tanımlanmış, ilke ve amaçları hakkında bilgi verilmiş, yarar ve sınırlılıklarına değinilmiştir.

Anahtar kelimeler:
bilgisayar, bilgisayar destekli eğitim, bilgisayar ve öğretim, bilgisayar ve öğrenme

1. Giriş

Eğitim ve ülke kalkınması arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Eğitimin ülke kalkınmasında önemli bir role sahip olduğunu düşünen ülkeler bu alanda büyük yatırımlar yapmaktadırlar. Dünyada teknoloji çağına ayak uydurabilmek için öğretmen yetiştirme programlarında öğretme, öğrenme ve yaratıcı düşünmeyi sağlayacak Horizon ve Stellar gibi projeler bulunmaktadır (Johnson ve arkadaşları, 2011; Tudhope ve arkadaşları, 2011). Ülkemizde ise dünyada uygulamaya koyulmuş olan en büyük proje olan FATİH projesi kapsamında öğretmenlerin teknolojiye uyum sağlayabilmeleri için çalışmalar düzenlenmektedir.

2. Bilgisayar Destekli Eğitimin Amaç, İlke, Yarar ve Sınırlılıkları

Teknolojinin eğitim-öğretim sürecinde kullanılması denildiğinde aklımıza ilk gelen kavramlardan birisi de bilgisayarlardır. Bilindiği gibi bilgisayarların sınıf ortamına girmesiyle beraber bilgisayar destekli eğitim kavramı da ortaya çıkmıştır. Bilgisayar destekli eğitim, eğitim sürecinde bilgisayarla yapılan bütün eğitsel etkinlikleri kapsamaktadır. Bilgisayar destekli eğitimin tanımı ''bilgisayarların sistem içinde programlanan dersler yoluyla öğrencilere bir konu ya da kavramı öğretmek ya da önceden kazandırılan davranışları pekiştirmek amacıyla kullanılması'' şeklinde yapılmıştır (Yalın, 2006). Eğitimde ilk olarak bilgisayarlar Amerika Birleşik Devletleri' nde 1950 yıllarında üniversitelerde kullanılmıştır. Bununla beraber dünyanın farklı bölgelerinde bilgisayarın eğitime dahil edilmesi konusunda PLATO adı verilen ve halen günümüzde geçerliliğini koruyan bir proje düzenlenmiştir. Ülkemizde ise bilgisayar destekli eğitim uygulamalarının başlangıç noktası 1984 yılında ortaöğretim kurumlarına 1100 adet mikro bilgisayarın alınmasıdır.

Bilgisayar destekli eğiimin amaçları incelendiğinde sadece eğitim-öğretim sürecinde değil aynı zamanda rehberlik ve yönetim alanlarında da kullanıldığı görülmektedir. Gerek öğretimin bireyselleştirilmesi ve daha

* Bu proje Erciyes Üniversitesi BAP Birimi tarafından desteklenmekte olan 8168 kodlu projeden üretilmiştir.
[1] Sorumlu yazar.
e-posta: mguclu@erciyes.edu.tr

somut hale getirilmesi, gerek yönetim alanlarında işlerin daha hızlı gerçekleştirilmesi ve kayıt işlemlerinin kaydedilmesi bilgisayarların başlıca faydaları olarak görülmektedir. Uşun'a (2004) gore bilgi ya da materyali eğiim-öğreim sürecinde etkili bir şekilde kullanmak, bilgisayar destekli eğiimin başlıca amacı olarak görülmektedir.

Etkin öğrenmenin gerçekleşebilmesi için öğrenenin bütün duyu organlarına hitap etmek gerekmektedir. Bunu sağlayabilmek için de öğrenciye yaparak-yaşayarak öğrenme stratejilerine uygun etkinlikler sunmak gerekmektedir. Bu etkinlikleri öğrenciye sunmanın en etkili ve ekonomik yolu da BDE uygulamalarını eğitim ortamında aktif bir şekilde kullanmaktır. Aynı zamanda BDE uygulamalarına öğrencinin kendisinin de sınıf ortamı dışında ulaşabilmesi kendi kendine öğrenme becerilerinin gelişmesine de katkı sağlamaktadır. BDE uygulamaları sayesinde etkinlikler kolaydan zora doğru sıralanabilmekte olup öğrencinin hata yapma ve başarısızlık kaygısını ortadan kaldırıp özgüveninin artmasını sağlamaktadır (Yıldız, 2005).

Bilgisayar destekli eğitim belli ilkeler çerçevesinde gerçekleşmektedir. Programlı öğretim sürecinden de tanıdığımız bu ilkeler; küçük adımlar ilkesi, öğrenmeye ekin katılım ilkesi, anında bilgi alma ilkesi ve bireysel hıza gore ilerleme ilkesi bilgisayar destekli eğitimin ilkeleri olarak dikkat çekmektedir.

Bilgisayar destekli eğitimin çok sayıda yararından söz etmek mümkündür. Ailede başlayan eğitim okul öncesi, ilköğretim, lise ve üniversitede devam etmektedir. Ülkemizde özellikle okul öncesi çağdaki çocuklar için oyun temelli BDE uygulamalarının azlığı ve var olanların da yurt dışı temelli olması çocukların yabancı ülkelere ait tarihi ve kültürel değerleri kendilerine aitmiş gibi öğrenmelerine neden olmaktadır. Bu nedenle bu kültür erozyonunu engellemek için milli yazılımların üretilmesi elzem bir hal almıştır (Tekcan, 2009). Belirli yaş gruplarında uygulayıcılar değişse de uygulayıcıların çağın gereklerine uygun, verimli ve kaliteli bir eğitim sunmaları vazgeçilmezdir. Buradan anlaşılacağı üzere bu etmenleri sağlayabilmek için teknolojinin eğitim alanında kullanılması kaçınılmazdır. Kaldı ki bilgisayarlar şüphesiz günlük hayatımızın da bir parçası haline gelmiştir. Global Information Industry Center' ın (2009) Amerika'da gerçekleştirmiş olduğu araştırma 1998'den 2008 yılına kadar insanların bilgi tüketimi için harcadıkları zamanın radyo, televizyon, bilgisayar ve internet gibi iletişim araçları vasıtasıyla yılda %2,6 arttığını göstermektedir.

Eğitim yazılımları yoluyla yapılan BDE uygulamalarında çoklu zekaya hitap eden alıştırmalar yoluyla kalıcı öğrenme sağlanabilmektedir. Çoklu Zeka Kuramı her bireyin farklı bir zeka alanında güçlü olduğunu savunmaktadır ve bu nedenle bireyler kendi zeka alanlarına uygun eğitimsel fırsatlar sunulduğunda gizli kalmış yeteneklerini geliştirebilmektedir (Gardner, 1993) . BDE uygulamaları sayesinde en ekonomik ve hızlı şekilde öğrencinin motivasyonu artırılarak bilimsel düşünme becerisi geliştirilebilir, farklı öğretim yöntemleri sayesinde bireysel öğrenme algıları oluşturulabilir ve problemler karşısında hipotezler geliştirerek mantıksal çözüm yolu bulma becerileri geliştirilebilir. Öğrenciler BDE uygulamalarıyla programların bilgi ve kavrama düzeyindeki kazanımlarını zevk alarak edinmektedir ancak daha üst düzey kazanımlar için BDE uygulamalarının sınıf ortamında daha yoğun ve etkin şekilde kullanılması gerekmektedir (Çakır, 2006).

Bilgisayarda bilginin ve uygulamaların depolanabilir ve paylaşılabilir olması bilgisayar destekli eğitimin yaygınlaşmasına neden olmuştur. Geleneksel yöntemlerle yapılan eğitim faaliyetlerine göre BDE ile yapılan faaliyetler eğitimde daha etkili olmuştur. Eğitim öğretim faaliyetleri arasında etkili bir yöntem olan çoklu zeka türlerinden müziksel zekayı daha etkin kullanabilmek için müzik yazılımları üreten şirketlerle ortaklaşa çalışmalar düzenlenerek ekonomik uygulamalar eğiticilere sunulmalıdır (Özdoğan, 2014) . Öğrenmenin gerçekleşebilmesi için öğrenci motivasyonunun ve öğrencilerin etkinliklere istekli katılımının önemli olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Öğrenci motivasyonunu artırmak ve öğrencinin etkinliklere gönüllü katılımını sağlamak için BDE uygulamaları etkili bir rol oynamaktadır (Kara ve Yakar, 2008). Kacar (2006)'ın yaptığı araştırmaya göre bilgisayar destekli eğitim uygulamalarının kullanıldığı yöntemlerle öğrenen öğrencilerin başarı oranlarının geleneksel yöntemlerle öğrenen öğrencilerin başarı oranlarından daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

BDE uygulamalarının yararı yayında sınırlılıkları da bulunmaktadır. Bunların başında, öğrencilerin bilgisayarla uzun süre vakit geçirmesi nedeniyle sosyo-psikolojik gelişmelerinin olumsuz yönde etkilenmesi gelmektedir. Bunun engellenebilmesi için öğretmenin faaliyetleri öğrencilerin sosyal olarak etkileşimde bulunabileceği şekilde planlaması gerekmektedir.

Okullarda BDE eğitim uygulamaları yapabilmek için özel yazılım ve donanımlara ihtiyaç duyulabilmektedir ve bu nedenle bu gereksinimler yüksek maliyet gerektirebilmektedir. Maliyeti en aza indirebilmek için eldeki var olan kaynaklar en etkili ve ekonomik şekilde kullanmalıdır.

BDE uygulamalarının bir diğer sınırlılığı ise bu pazarında sunulan yazılımların birçoğunun yazılı materyallerin bilgisayar ortamına aktarılmış halinden öteye gidememiş olmasıdır. BDE uygulamaları, öğretimsel niteliği yüksek olduğu sürece etkili olabilmektedir.

Diğer bir sınırlılık da eğiticinin BDE konusunda yeterli bilgi, beceri ve donanıma sahip olmamasıdır. Ancak öğretmenler yeterli eğitim aldıkları zaman bilişim teknolojilerini kullanma konusunda öz-yeterlik algılarını artırıp olumlu tavır geliştirmektedirler (Topal, 2013) . Bu engel nedeniyle süreç içerisinde çok zaman kaybedilir, öğrenciler etkili uygulamalardan yoksun kalabilir bunun sonucu olarak da öğrenci ilgi ve motivasyonunu kaybedeceği için etkili ve hızlı öğrenme sağlanamamış olur. Sadece BDE uygulamalarıyla ilgili eğitim almak da yeterli değildir. Çünkü bu alanda sürekli ve hızlı gelişmeler meydana gelmektedir. Bu gelişmelerden haberdar olup bu gelişmelere uyum sağlayabilmek için okul idarecilerine ve öğretmenlere düzenli aralıklarla hizmet içi eğitimler verilmelidir ve bununla beraber BDE uygulamalarında meydana gelen aksaklıkları ve eksiklikleri giderebilmek için illerde eğitim teknolojileri hizmet birimleri kurulmalıdır (Keklik, 2007).

3. Sonuç

Bilgisayar destekli eğiti konusunda yapılan araştırmalar çok sayıda yararı yanında bir takım sınırlılıklarının da olduğunu göstermektedir. Bilgisayarların eğitim-öğretim sürecinde ekin bir şekilde kullanılması için bilgisayar destekli eğitimin uygulama sürecinde amaç, ilke, yarar ve sınırlılıkların dikkate alınması gerekmektedir. Eğitim-öğretimin daha etkili hale getirilmesi bilgisayar destekli eğitimin başlıca amacı olurken, programlı öğretimden de tanıdığımız ilkeler sürecin ilkeleri olarak dikkate alınmalıdır. Fakat gerek eğitim sürecinin insane odaklı olması ve de gerekse maliyet gibi konular ise dikkate alınması gereken sınırlılıklar olarak görülmektedir.

Kaynakça

Çakır, H. (2006). *Baskın zeka türüne dayalı olarak geliştirilen WEB destekli eğitim ve bilgisayar destekli eğitimin trafik eğitiminde etkililiği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences the theory in practice*. Published by Basic Books, A. Division of Herper Collins Publishers.

Global Information Industry Center, University of California, San Diego. (2009). *How Much Information? 2009 Report on American Consumers.* http://group47.com/HMI_2009_ConsumerReport_Dec9_2009.pdf adresinden 09.07.2018 tarihinde erişilmiştir.

Johnson, L., Smith, R., Willis, H., Levine, A., & Haywood, K. (2011). The 2011 horizon report. Austin, Texas: The New Media Consortium. http://letr.org.uk/references/storage/6FIIBPRI/Johnson%20et%20al.%20%202005%20%20The%202011%20horizon%20report.pdf adresinden 09.07.2018 tarihinde erişilmiştir.

Kara, İ., & Yakar, H. (2008). 'Effects of computer supported education on the success of students on teaching of Newton's law of motion. *World Applied Sciences Journal*, *3*(1), 51-56.

Kacar, A. Ö. (2006). *Okul öncesi eğitimde bilgisayar destekli eğitimin rolü,* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Keklik, Y. (2007). *Eğitim yöneticilerinin bilgisayar destekli eğitim hakkındaki görüşleri.* Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Yönetimi Teftişi Planlaması ve Ekonomisi Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Özdoğan, S. (2014). *Eğitim fakülteleri müzik eğitimi anabilim dalları öğretim elemanlarının bilgisayar destekli müzik öğretimine yönelik tutumları.* Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı Müzik Eğitimi Bilim Dalı, Samsun.

Tekcan, A. (2009). *Bilgisayar destekli okul öncesi eğitimde milli öğelerin kullanımı ve bir etkileşimli eğitim tasarımı.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.

Topal, M. (2013). *Eğitim fakültesinde okuyan öğretmen adaylarının eğitim amaçlı internet kullanımı. Öz-yeterlik algılarının incelenmesi ve geliştirilmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Sakarya.

Uşun, S. (2004*). Bilgisayar destekli öğetiminin temelleri*, 2. Baskı, Ankara: Nobel Yayınları.

Yalın, H. (2006). *Ögretim teknolojileri ve materyal gelistirme*, Onaltıncı Baskı, Ankara: Nobel Yayınları.

Yıldız, R. (2005). *Bilgisyar destekli eğitim modelinin dizel motorları ve enjeksiyon sistemleri dersinde uygulanması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitisü, Karabük.

ERPA
International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Eğitim Kurumlarında Görülen Toplumsal Cinsiyet Konusunun Farklı Kuramlar Açısından Değerlendirilmesi*

Mustafa Güçlü[a1], Burak Yiğit[b]

[a]*Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi*
[b]*Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*

Özet

Toplumsan cinsiyet konusu günümüzde birçok bilim alanının inceleme konusu haline gelmiştir. Toplumsal cinsiyet konusunun önemle ele alındığı alanlardan birisi de eğitim alanındadır. Yapılan bu araştırmanın amacı eğitim kurumlarında görülen toplumsal cinsiyet konusunu farklı kuramlar açısından değerlendirmek, okullarda yaşanan ders kitabı, eğitim-öğretim uygulamalarını kuramlar ışığında ele almaktır. Bu amaç çerçevesinde internet ve kütüphane ortamında taramalar yapılmış, amaca uygun bulunan makale, tez ve kitaplar betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda toplumsal cinsiyet konusu kuramsal açıdan değerlendirilmiş, Psikanalitik Yaklaşım, Sosyobiyolojik Yaklaşım (Evrim Psikolojisi), Sosyal Rol Kuramı, Sosyal Öğrenme Kuramı, Bilişsel Gelişim Kuramı, Toplumsal Cinsiyet Şeması Kuramı ve Çok Faktörlü Toplumsal Cinsiyet Kimliği Kuramının toplumsal cinsiyet konusunda bakışı hakkında bilgiler verilmiştir.

Anahtar kelimeler:
toplumsal cinsiyet, eğitim, öğretim, eğitim kurumları, kuramlar

1. Giriş

Kadın ve erkek kelimeleri günümüz toplumunda anlam bakımından sadece biyolojik bir çeşitliliği ve farklılığı değil, aslında bireyin biyolojik farklılığı üzerine kurulu büsbütün bir hayat tarzını da ifade eder. Bu hayat tarzı bireylere doğumundan itibaren kimi zaman doğrudan, kimi zaman dolaylı olarak benimsetilmiştir. Bundan sonra kadın kadınsı, erkek erkeksi davranmalıdır. Yani biyolojik farklılığı (sex) ifade eden kadın (female) ve erkek (male), toplumun etkisiyle biyolojik özellikleri üzerinden cinsiyet rollerini edinmiştir. Bu cinsiyet rolleri (gender) zamanla kadın (female) cinsiyetini kadınsı (woman) "çocukların bakımını yapan, ev işleriyle ilgilenen, zayıf ve duygusal olan v.b.", erkek (male) cinsiyetini erkeksi (man) "evin geçimini sağlayan, tamir işlerini yapan, güçlü ve akılcı olan v.b." olarak belirlediği rollerde davranmaya yöneltmiştir. Bu yöneltmenin aygıtları, nedenleri ve sonuçları hakkında çeşitli araştırmalar yapılmış ve farklı görüşler ileri sürülmüştür. Bu konu hakkında yapılan tartışmalar günümüzde de artarak devam etmektedir.

2. Toplumsal Cinsiyet ve Cinsiyet Kavramı

Cinsler arasındaki fiziksel farklılıklara karşılık olarak biyolojik bir kavram olan "cinsiyet" kelimesi kullanılırken, bireylere cinsiyetleri bağlamında içinde bulundukları toplum ve kültürler tarafından atfedilen sorumluluk, rol, beklenti vs. gibi farklılıklar söz konusu olduğunda "toplumsal cinsiyet" kavramı kullanılmaktadır (Dökmen, 2010).

Kadın ve erkek arasındaki biyolojik farklılıklar söz konusu olduğunda;

- Kadınların XX şeklinde kromozonlara, erkeklerin ise XY şeklinde kromozonlara sahip olmasından,

* Bu bildiri Erciyes Üniversitesi BAP Birimi tarafından desteklenmekte olan 7329 kodlu projeden üretilmiştir.
[9] Sorumlu yazar.
E-posta adresi: mguclu@erciyes.edu.tr

- Bu kromozonların farklı olması neticesinde farklılaşan cinsel organlardan, hormonlardan v.s (Birincil cinsiyet özellikleri) ve seslerin farklılaşmasından, vücudun fiziksel yapısındaki farklılıklardan (İkincil cinsiyet özellikleri),
- Bu farklılıkların doğuştan gelmesinden, evrenselliğinden, öğrenilmemişliğinden ve kalıcılığından söz edilebilir. (Dökmen, 2010).

Toplum devreye girip bireyi cinsiyeti üzerinden şekillendirmeye, ona roller biçmeye, duygular, tutumlar ve davranışlar edindirmeye başladığında artık biyolojik cinsiyet farklılığı değil, toplumsal cinsiyet farklılıkları oluşmuştur. Bir cinsiyete rol belirleme, bu rolü pekiştirme ve devamlılığını sağlama ise uzun yıllardır devam eden bir süreçtir. Çevresel faktörler, ekonomik, teknolojik ve siyasi gelişmeler, güç dengeleri, toplumsal olaylar, eğitim v.b. kadın ve erkek için biçilen roller üzerinde etki gösterir. Bu etki her toplumda aynı şekilde görülmeyebilir. Ne var ki bu farklılıkların evrensel özelliği erkeklere oranla kadınlar aleyhine daha fazla olumsuzluk taşımasıdır (ETCEP, 2011). Ayrıcalık arayan gruplar ve kişiler, iktidar mücadelesine hizmet eden kültür gelişimi, erkeklerin egemenliklerinden faydalanarak ve bunu güvence altına alma endişesi güderek kadının toplumdaki ve üretimdeki yerlerini kendi lehlerine olacak şekilde belirlemeleri toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin kadınlar aleyhine olmasında etkili olmuştur (Adler, 1999). Toplumsal cinsiyet rolleri zaman içinde ve toplumdan topluma değişiklik gösteren dinamik bir yapıdadır.

Aile, cinsiyet ayrımcılığının başladığı ilk yer olarak görülebilir. Ebeveynler çocukta toplumsal cinsiyet yargılarını oluşturmaya ona verdiği isimle başlar. Ebeveynlerin çocuklarına aldığı kıyafetlerin renkleriyle (özellikle erkek çocuklar için mavi ve kız çocuklar için pembe gibi), "aslan oğlum", "akıllı kızım", "erkekler ağlamaz", "kız dediğin ağır başlı olur" gibi ifadelerle, "Kızın mı var? Derdin var", "Oğlan doğuran övünsün, kız doğuran dövünsün" v.b atasözleri ve deyimlerle, erkeklere "kamyon, araba, uçak, tamir setleri, süperman, batman v.s" oyuncaklar alınırken, kızlara "oyuncak bebekler, süpürgeler, tencere-tabak setleri v.s" alınmasıyla, yemek yapmak, sofra hazırlamak, temizlik yapmak gibi ev içi görevleri kadın işi, para kazanmayı, tamirat yapmayı, fatura ödemeyi erkek işi olarak göstermesiyle ve bunun gibi sayısısız örnekle çocuklarda cinsiyetçi kalıp yargılar oluşturmaya devam eder. Ataerkil aile yapısı içerisinde kız çocuklar aleyhine ayrım daha sık yapılmaktadır. Bu ayrımların sonucunda kız çocukları ilerde yaşayabilecekleri evlenme, boşanma ve miras gibi konularda mağdur olarak ayrımcılık yaşamaya devam edeceklerdir (Yeşilorman, 2001).

Aile'den sonra bireyi toplumsallaştıran en önemli kurum ilköğretim kurumlarıdır (Gümüşüoğlu, 1994). Okul çağına gelen çocuklar hayatlarını biçimlendirmeye büyük ölçüde okulda devam eder. Toplumun normlarını ve beklentilerini okulda çeşitli iletiler aracılığıyla doğrudan ya da dolaylı olarak edinir. Örgün eğitim kurumları, geleneksel toplumsal cinsiyet rollerinden bireyleri kurtarmada önemlidir. Eğiim kurumlarının bu konuda özellikle de kadınlar için değeri inkar edilemez.

2. Toplumsal Cinsiyet ve Eğitim

Eğitim; bir toplumdaki bireylerde kişisel ve sosyal gelişimlerini sağlamada, onlara içinde yaşadığı kültürü aktarmada, yeteneklerini uyandırmada ve haklarını öğretmede başka girişimlerle kıyaslandığında daha fazla kapasiteye sahip bir toplumsallaştırma sürecidir. Toplumsal cinsiyet eşitliği sağlamak için eğitim, cinsiyetçiliğin yaşandığı diğer bir çok alanı etkileyebilmesi sebebiyle çok ayrı bir konumdadır. Eğitim kadınların sosyal hayata katılımlarının artması, ekonomik rahatlığa sahip olması, sağlık imkanlarından yararlanması, bilgiye ulaşabilmesi için önemli bir araçtır. Bu olanaklara sahip olan kadınlar haklarının farkına varabilecek, savunabilecek ve gelecek nesillere aktarabilecektir. Eğitimin kadınlar üzerindeki en önemli potansiyellerinden biri olarak, kadını içinde yaşadığı toplumsal rolleri sorgulamaya ve bireysel sınırlarını aramaya itmesini sayabiliriz.

Cinsiyet ayrımcılığın en fazla yapıldığı alanların başında ise eğitim gelir. Bugün okulların toplumsal cinsiyet eşitliği sağlama konusunda yaptıklarına bakıldığında istenilen düzeyde olmadığı görülmektedir. Dahası okullar toplumda egemen olan cinsiyetçi kalıp yargıları eğitim sürecinde, araçlarında ve kendi iklimi ve kültürü içerisinde yaşatmaya devam etmektedir.

Kız çocuklarının bazı yerlerde daha az okutulmasının veya üst eğitim kurumlarına devam ettirilmemesinin altında yatan sebep cinsiyet ayrımcılığıdır. Eğitim kurumlarında çocuklara cinsiyete dayalı roller, yargılar, açık ya da üstü kapalı bir şekilde sunulur, benimsetilir. Bu iletiler erkek ve kız çocuklarının geleneksel cinsiyet rollerine ait kalıp yargıları benimsemelerine sebep olur. Bunlarla birlikte kadınlar ve erkekler için cinsiyete göre başarı ölçütleri ve sınırları da sunulur yada hissettirilir (Tan, 2000). Çeşitli

araştırmalarda elde edilen bulgulara göre kız çocuklarının ilköğretimden sonra eğitime devam etmede yaşadıkları sıkıntılar, sosyal faaliyetlere katılmada erkeklerin gerisinde kalmaları, yüksek öğretim bölümü tercihlerinde aile, akran ve hatta öğretmenlerden gelen cinsiyetçi yaklaşımlar, ders kitaplarında temsil sayıları ve şekilleri, okul yönetiminden ve idaresinde erkeklere göre çok az yer almaları cinsiyetçi yaklaşımların varlığının devam ettiğine örnek gösterilebilir.

Eğitim sistemi içerisinde yer alan ders planları, eğitimciler (idareci, öğretmen v.s.), eğitim öğretim materyalleri (özellikle ders kitapları), eğitim süreci, sınıf içi süreçler toplumsal cinsiyet değerlerini etkilemektedir. Eğitim sisteminin cinsiyetçi öğelerden arındırılması toplumsal cinsiyet eşitliği sağlama yolunda çok önemlidir. Kadınların güçlü yanlarını ortaya çıkarma ve onları güçsüzleştiren mekanizmaları fark etme ve bunları değiştirme ortamını yaratmada en önemli araçlardan biri yine eğitimdir. Bu nedenle kadınların eğitime ulaşabilirliği ve onların eğitimlerini sürdürebilirliği çok önemli görülmektedir.

3. Toplumsal Cinsiyet Kuramları

Toplumsal cinsiyet rollerinin edinilmesi ile ilgili çeşitli kuramlar mevcuttur. Bu kuramlar farklı bakış açılarıyla cinsiyet rollerinin gelişimini açıklamaya çalışmışlardır. Bu kuramlardan bazıları; biyolojik kuram, psikanalitik kuram, sosyal rol kuramı, sosyal öğrenme kuramı, bilişsel gelişim kuramı ve toplumsal cinsiyet şeması kuramıdır. Birbirleriyle farklı gibi görünseler de aslında bu kuramlar bir davranışın farklı yönlerini açıklarlar. Bu özellikleri neticesinde çelişkilere rağmen aslında birbirini tamamlar niteliktedirler (Dökmen, 2010).

3.1. Psikanalitik Kuram

Toplumsal cinsiyet gelişimi alanında ilk kuram olma özelliği taşıyan psikanalitik kuram, bilim çevrelerince en çok eleştirilen kuramların da başında gelmektedir. Psikanalitik kuramın temsilcisi olan Sigmund Fraud'a göre toplumsal cinsiyet gelişimi çocuk ve ebeveynleri arasında kurulan ilişkiye göre şekillenir. Freud, 0-6 yaş arasında yaşanan psikoseksüel gelişimin bireyin toplumsal cinsiyet gelişimine temel oluşturduğunu ileri sürmektedir.

Psikanalitik kuram, toplumsal cinsiyet gelişimini 3 döneme ayırmıştır (Fast, 1993'den akt. Dökmen, 2010); cinsiyet farkındalığının bulunmadığı dönem, farkındalığın ve cinsiyet ayrımının yapıldığı dönem ve son olarak ödipal dönem. Birinci dönemde, kız ve erkek çocukları, erkeklik libidosu gösterir ve anneleriyle ilişkilerini bu şekilde kurarlar. Freud, kız çocuklarının erkeklik libidosu göstermesine yaşamlarının başında sadece klitoris deneyimi yaşamalarını gerekçe göstermiştir. İkinci dönemde çocuklar artık kadın ve erkek cinsiyetleri arasındaki farkları anlamaya başlar. Bu dönemde erkek çocukları sahip oldukları penisi kaybetmeme korkusu yaşarken, kız çocukları penise sahip olmamalarının suçunu annelerine atarak babaya yönelirler. Üçüncü dönem olan ödipal dönemde, erkek çocukları, anneleri için babalarıyla girdiği çekişmeden kastrasyon (hadım edilme) korkusuyla vazgeçerler ve babayla özdeşleşmeye başlarlar. Sosyal hayatta babanın taklitçisi olurlar ve erkeksi rolleri benimserler. Kızlar ise bir penise sahip olamayacaklarını anlarlar. Bundan sonra taktik değiştirip anneye uyum göstererek babalarını elde edebilmek için kadınsı özellikler sergilerler. Üçüncü dönemin sonunda bireyler toplumsal cinsiyeti oluştururlar.

Freud'un psikanalitik kuramı toplum, kültür v.b. dış faktörleri görmezden geldiği için eleştirilmiştir. Toplumsal gelişimi sadece biyolojik açıklamalarla ve çocuk ile ebeveyn arasına indirgemesi yine eleştirilerin odağında olmuştur.

3.2. Biyolojik Kuram

Toplumsal cinsiyet gelişimini biyolojik bir yaklaşım içinde ele alan bu kuram beyin ve hormonlar gibi insanın biyolojik yapısındaki farklılıkların kadın ve erkeklerin bilişsel işlevlerini etkilediğini ileri sürmektedir. Bazı bilim adamları kadın ve erkek beyin hemisferlerinin gelişimlerindeki, sağ ve sol beynin özelleşmesindeki veya hormonlardaki farklılaşmaların cinsiyetler için farklı özellikler ve davranışlar geliştirmelerine sebep olduğunu savunmaktadır. Ancak çoğu kez bu etkilerin çok sınırlı olduğu ve araştırmacıların cinsiyet kalıpyargılarının etkisinde kaldığı gerekçesiyle bu açıklamalar eleştirilmiştir.

Biyolojik açıklamalarla cinsiyet farklılıklarını anlatmak çoğunlukla erkek üstünlüğünü kabul etmek anlamına gelmektedir. Yani "anatomi kaderdir" diyen Freud'un kuramına, "biyoloji kaderdir" diyerek cevap vermektedir (Dökmen, 2010).

Biyolojik kuram içinde ele alınabilecek sosyobiyolojik (evrimsel) yaklaşıma göre ise cinsiyet farklılıklarının nedeni insanlığın başlangıcından bu yana geçirdiği evrimsel süreç ve genetik değişimdir. Her canlı türünün hayatta kalmaya, üremeye ve türünün devamlılığını sağlamaya çalıştığını belirten bu yaklaşım biyolojik olarak farklı olan kadın ve erkeklerin de yapılarına uygun olarak kendi varlığını sürdürebilecek davranışlarını benimsediklerini ileri sürmektedir. Sosyobiyolojik yaklaşım, erkeklerin fiziksel olarak güçlü olması neticesinde ev dışındaki işlere yöneldiği, kadınların doğurganlığı sebebiyle ev içinde kaldıklarını belirtir. Bu geleneksel cinsiyet rollerinin zaman içinde değişmemiş olması ve kadın erkek davranışlarında kültürel farklılıkların açıklanamaması bu yaklaşıma getirilen eleştirilerden bazılarıdır.

3.3. Sosyal Rol Kuramı

Sosyal rol kuramını geliştiren Alice Eagly'e (1987) göre kadın ve erkeklerin sahip oldukları roller, sosyal yapı içerisinde sahip oldukları statü ve bunun sonucu oluşan hiyerarşik yapıyla doğrudan ilişkilidir. Bu kurama göre kadın ve erkek arasındaki davranışsal bütün farklılıklar cinsiyet kalıpyargıları ve sosyal rollerle açıklanabilir. Sosyal rol, toplum tarafından tanımlanan, bir sosyal kategorideki bireylerin hepsinden beklenen, öğrenilmiş tepkiler olarak tanımlanmaktadır.

Sosyal rol kuramına göre bir grup insan sıklıkla bir eylemi yaparken gözlenirse, o gruptaki insanların o eylemi yapabilmek için yetenekli olduğu düşünülür. Mesela, bir toplumda çoğunlukla erkekler araba sürüyorsa, erkeklerin araba sürmeye yeteneği olduğu düşünülürken, eğer kadınlar araba sürmüyorsa bu konuda yetenekleri olmadığı düşünülür. Bu sebeple, kadınlar da erkekler kadar araba sürerken görünürse bu konudaki cinsiyet farkının giderilebilir. Eğer iki cinsiyet arasında sosyal rol farkı olmazsa, cinsiyete bağlı farklılıklarından olmayacağı söylenebilir. Sosyal baskılar da insanları içinde bulundukları sosyal rollere uygun davranmaya itebilir.

3.4. Sosyal Öğrenme Kuramı

Sosyal öğrenme kuramının temelinde bireylerin davranışlarının çevresindekiler tarafından pekiştirilmesi veya cezalandırılması yatar. Cinsiyet rollerinin ediniminde anne ve baba büyük rol oynar. Çocuğun kendi cinsiyetine uygun davranışı ödüllendirmeleri, uygun olmayan davranışı ise cezalandırmaları toplumsal cinsiyet rollerini edinmelerine yol açar. Erkek çocukların mavi renge, araba ve silah gibi oyuncaklara yönlendirilmesi, onlarla oynadıklarında takdir ve beğeni görmesi ileride de benzer ilgilerinin olmasına yol açmaktadır. Benzer şekilde kız çocuklarının erkeksi diye adlandırılan oyuncaklarla oynamaları veya davranışlar sergilemeleri olumsuz karşılandığından onlar da kendilerinden beklenen kadınsı davranışları sergilemek zorunda kalacaklardır. Banduraya göre, sosyal öğrenme kuramı temelinde öğrenme model alma, gözlemleme, taklit etme ve davranış pekiştirme ile gerçekleşir (Çavdar, 2013).

Çocukların gelecekteki davranışlarını anne ve babalarının yanısıra, yakın arkadaşlarının, öğretmenlerinin, akrabalarının ve çevresindeki diğer insanların davranışları ve onlara verdikleri geribildirimler etkiler. Çocuk yaşta aldığı geribildirimler üzerine çocuk gelecekteki davranışlarını şekillendirir. Toplumsal cinsiyet rollerini edinme de bunlar kadar önemli bir başka etken ise yazılı ve görsel medyadır. Televizyonda izlenen film, dizi ve çizgi film karakterleri, gazetelerde gördükleri insanların durumları, kitaplar, şarkılar çocuklar için önemli modellerdir. Geleneksel cinsiyet rollerinin nesilden nesile aktarılmasındaki en önemli neden olarak, bu cinsiyet rollerinde tutarlılık gösteren modeller ve bunların pekiştirilmesi sayılabilir (Dökmen, 2010).

Sosyal öğrenme kuramı çocuğu pasif alıcı olarak görmesi nedeniyle eleştirilmiştir. Çocuğun toplumsal cinsiyet davranışlarını edinirken yetişkinler ve çevresindekiler tarafından pekiştirilmeden de toplumsal cinsiyet davranışlarını öğrenebileceği çünkü bu rolleri öğrenmenin kolaylığı ve kalıcılığı belirtilmiştir.

3.5. Bilişsel Gelişim Kuramı

Sosyal öğrenme kuramında pasif olan çocuğun aksine bilişsel gelişim kuramında çocuk kendi sosyalleşmesinde aktif rol oynar. Kohlberg'e göre, çocuklar bilişsel olarak olgunlaştığında kendi cinsiyetinin diğer cinsiyetten farklı olduğunu anlayabilecek ve kendi cinsiyetine uygun davranışlar sergileyeceklerdir. Bilişsel gelişimin temelinde bilişsel tutarlılık yatar. Bilişsel tutarlılık ihtiyacını gidermek için çocuklar da nasıl en uygun erkek ve kadın olunur sorusunun cevabını bulmalıdır. Buna göre erkek olduğunu anlayan çocuk

erkeksi nesnelere ve davranışlara, kadın olduğunu anlayan çocuk kadınsı nesnelere ve davranışlara yönelecektir. Burada çevrenin ödüllendirmesinin bu tercihleri yapmalarında bir etkisi yoktur.

Çocukların cinsiyet rol gelişmlerini 3 döneme ayıran Kohlberg bunları şu şekilde ayırmıştır:

1. Dönem - Cinsiyet Etiketleme: 2 ile 3 buçuk yaşları arasını kapsayan bu dönemde çocuklar yavaş yavaş ait oldukları cinsiyetleri anlamaya başlarlar. Kendi cinsiyetlerini doğru bilebilseler de her zaman başkalarının cinsiyetini doğru bilemeyebilirler. Ayrıca cinsiyetin değişmez olduğunun henüz farkında değildirler.

2. Dönem – Cinsiyet Kararlılığı: 3 buçuk ile 4 buçuk yaşlarını kapsayan bu dönemde ise çocuklar bireylerin cinsiyetinin küçükken ne ise büyüdüklerinde de o olacağını anlamaya başlarlar. Yine de fiziksel bir değişimin cinsiyeti de değiştirebileceğini düşünürler. Örneğin saç uzatan bir erkeğin artık kadın olduğunu düşünmeleri gibi.

3. Dönem – Cinsiyet Değişmezliği: 4 buçuk ve 7 yaşları arasında cinsiyet değişmezliği döneminde bulunan çocuklar cinsiyetin fiziksel görünümden bağımsız, değişmez ve kalıcı olduğunun farkına varırlar. Kendi cinsiyetleri ile tutarlı olabilmek adına cinsiyetlerine uygun davranışlar geliştirirler.

Bilişsel gelişim kuramı toplumun ve kültürün etkisinin cinsiyet gelişmine yansımasını göz ardı ettiği için eleştirilmiştir. Bilişsel gelişimin cinsiyet gelişiminde temel rol oynaması iddiası erkek çocukların kızlara oranla daha katı cinsiyet kalıpyargılara sahip olması nedeniyle eleştirilir. Davranışın temelinde bilişler rol oynar iddiası ise bilişin değişmesi ve davranışın aynı kalması hasebiyle eleştirilir.

3.6. Toplumsal Cinsiyet Şeması Kuramı

Sandra Lipsitz Bem tarafından ileri sürülen toplumsal cinsiyet şeması kuramı özünde sosyal öğrenme ve bilişsel gelişim kuramlarının temel görüşlerini birleştirir. Bu kuram, bireyin gelen tüm bilgileri kadınlık ve erkeklik ayrımına göre kodlamaya hazır oluşu sebebiyle bilişsel gelişim kuramına benzerken bu kodlamayı toplum tarafından cinsiyet ayrımcı uygulamalardan öğrenerek yapması sebebiyle de sosyal öğrenme kuramına benzer (Dökmen, 2010).

Bilişsel bir yapı olan şema, bireyin gelen bilgileri algılama, organize etme ve kodlamasına olanak verir. Şöyle ki, kişi şemayla doğrudan ilişkili olmayan bilgileri bile şemaya uydurarak işleyebilir. Toplumsal cinsiyet şemasına göre bilgi işlemek ise her türlü bilgiyi "kadınsı" ve "erkeksi" olarak kodlamaktır. Örneğin hemşirelik mesleği kadınsı kategorisine sokulabilirken mühendislik mesleği erkeksi olarak kategorilendirilebilir. Yaşadıkları kültür içinde kadın ve erkek ayrımının çokça vurgulandığı toplumlarda, çocuklar kendi cinsiyetlerini öğrenirken, her gelen yeni bilgiyi kadınsı ve erkeksi olarak ayırmayı da öğrenir ve ilerde benliklerini bu bilgilere göre şekillendirir. Bunun sonucunda çocuk cinsiyetleri ayrıştıran ya da tipleştiren bir kişiliğe sahip olur. Toplumsal cinsiyet şemalı bir toplumda ise cinsiyetleri tipleştirmeyen çocuklar yetiştirmek gerçekten çok zordur.

Bem (1974) çok kullanılan bir cinsiyet rolü envanteri geliştirmiştir: Bem Cinsiyet Rolü Envanteri. Bu envantere göre 20 kadınsı, 20 erkeksi ve 20 de nötr sıfat arasından yapılan seçimlerin değerlendirmesine göre kişiler ya kadınsı (feminen), ya erkeksi (masculen), ya hem kadınsı hem erkeksi (androjen) ya da ne erkeksi ne de kadınsı (farklılaşmamış) olarak belirtilir.

Androjenlik kavramı bireyleri tek tip kadınsı veya erkeksi olarak ayırmayan hem kadınsı hem erkeksi rollerinin yüksek olabileceğini belirten bir kavramdır. Bem sıklıkla kullandığı androjenlik kavramı hakkında yaptığı araştırmalarda, androjenlerin daha esnek ve uyumlu cinsiyet rolleri sergileyebildikleri sonucuna ulaşmıştır.

Androjenlik kavramına eleştiriler de yöneltilmiştir. Bu eleştirilere göre bireyler bir değil iki muhtemel yetersizlik kaynağıyla yani hem erkeksi hem kadınsı olmak ile mücadele etmek gerekliliği duyacaktır. Ayrıca androjenlik kavramı toplumsal cinsiyet şeması kuramına uymadığı için de problem oluşturmaktadır. Bu kavrama göre içimizde bir kadınsı bir de erkeksi yan bulunmaktadır.

4. Sonuç

Sonuç olarak yukarıda bahsedilen kuramlar genel olarak üç ana başlık altında toplanabilir: Biyolojik kökenli olan kuramlar, Bilişsel kökenli olan kuramlar ve Sosyal etki ve etkileşimleri vurgulayan kuramlar.

Eğiim kurumlarında görülen toplumsal cinsiyet kavramı ile toplumda görülen eşitsilikler arasında önemli oranda ilişki vardır. Bu konuda gerek kadın ve de gerekse erkekler arasındaki eğitimsel eşisizlikler önemli sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu eşisiliklerin ortadan kaldırılması için politikaların gelişirilmesine ihtiyaç vardır. Gelişirilecek olan bu politikaların sağlam esaslar çerçevesinde oluşurulması için toplumsal cinsiyet kramlarından faydalanılması gerekmekte, her kuramın olumlu ve sınırlı yönlerinin bilinmesine ihiyaç vardır.

Kaynaklar

Adler, A. (1999). *Cinsiyetler arasında işbirliği.* İstanbul: Payel.

Bem, S. L. (1974). The Measurement of psychological androgyny. *Journal of Consulting and Clinical Pschology*, (42), 155-162.

Çavdar, D. (2013). *Üniversite Öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumları ve romantik iİlişkilerde akılcı olmayan inançları.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Dökmen, Z. Y. (2010). *Toplumsal cinsiyet sossal psikolojik açıklamalar.* İstanbul: Remzi Kitabevi.

Eagly, A. H. (1987). *Sex differences in social behavior: A social-role interpretation.* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

ETCEP. (2011, Kasım 3). Retrieved from Türkiye'de toplumsal cinsiyet eşitliği sağlamaya yönelik ortamın desteklenmesi Projesi: http://etcep.meb.gov.tr/application/assets/admin/uploads/userfiles/files/8_Campaign_3_Nov_2011.pdf

Gümüşoğlu, F. H. (1994). *1928'den 1994'e Ders kitaplarında cinsiyetçilik.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi - İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tan, M. G. (2000). Eğitimde kadın erkek eşitliği ve Türkiye gerçeği, Kadın Erkek Eşitliğine Doğru Yürüyüş-Eğitim, çalışma yaşamı ve siyaset. *TÜSİAD Yayınları*, 23-114.

Yeşilorman, M. (2001). Toplumsal eşitsizlikte kör nokta: kadın eşitsizliğine genel bir bakış. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11(2)*, 269-280.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Using of CAD Training Program to Retrain Specialists Taking into Account their Adaptation in Labor Market

Olga Ovtšarenko[a1], Vitali Retšnoi[a]

[a]*TTK University of Applied Sciences, Centre for Sciences, Pärnu mnt. 62, 10135, Tallinn, Estonia*

Abstract

Training using modern programs and technologies not only develops a person regardless of their age, but can also positively influence their working activity. The overview of statistical studies conducted by Estonian state institutions - the Ministry of Education and the Labor Exchange became the base of the research. The effectiveness of teaching computer drawing and CAD-designer modeling in three groups of unemployed individuals was analyzed to assess the impact of gained knowledge on changes in the work activity of the trained individuals. The results of analysis are planned to be used to develop tests for analyzing the initial level of education of course participants, the rational development of training groups, the preparation of effective teaching materials and training programs, and adapting training materials to the capabilities of trainees in group.

Keywords:
AutoCAD, CAD-designing; training, retraining, unemployed

1. Introduction

The main task of training is to prepare a specialist to perform standard and exceeding tasks in a work process. To fit into the labor market quickly, a specialist must have necessary set of knowledge and skills. That means that a specialist obtains technical knowledge and skills set. Basic knowledge about product development should include understanding and full use of the technical language or the ability to work with drawings. The value of this technical language is significantly larger if the specialist can use both various CAD programs and MS Office software, etc.

The production process is connecting chain of a product creating actions and consists of stages. When planning it, it is necessary to take into account the time factor - a week, a month, a year (Fig.1).

The first stage is the monitoring of the order market for order search, a study of customer requirements.

The second - discussions of technological decisions, pricing, contracts signing.

The third - a product creating or manufacturing process.

The forth - product sale, delivery to a customer and his feedback (the good product is the best advertisement!), guarantee implementation is indispensable (Ovcharenko, 2015).

Each line shows how a product was created. In the ideal case, lines of manufacturing process are parallel and pass through all stages. But not always the process is successfully developed.

Estonia is one of the Baltic states. Given the small size of the labor market and orders in Estonia, a specialist working in production must be multifunctional and successful. It means a timely and qualified solution to the current work assignments. or his successful work at all stages of product development.

The rapid development of IT technologies primarily affects the technical and technological systems of material production. To work with modern equipment modern specialists are needed. For the specialist

[1] Corresponding author's address: TTK University of Applied Sciences, Centre for Sciences, Pärnu mnt. 62, 10135, Tallinn, Estonia
e-mail: olga.ovtsarenko@tktk.ee

modern training, new knowledge is required. The learning process directly depend on the development of technology. This means that when developing or updating training materials, it is necessary to investigate and take into account the needs of the labor market.

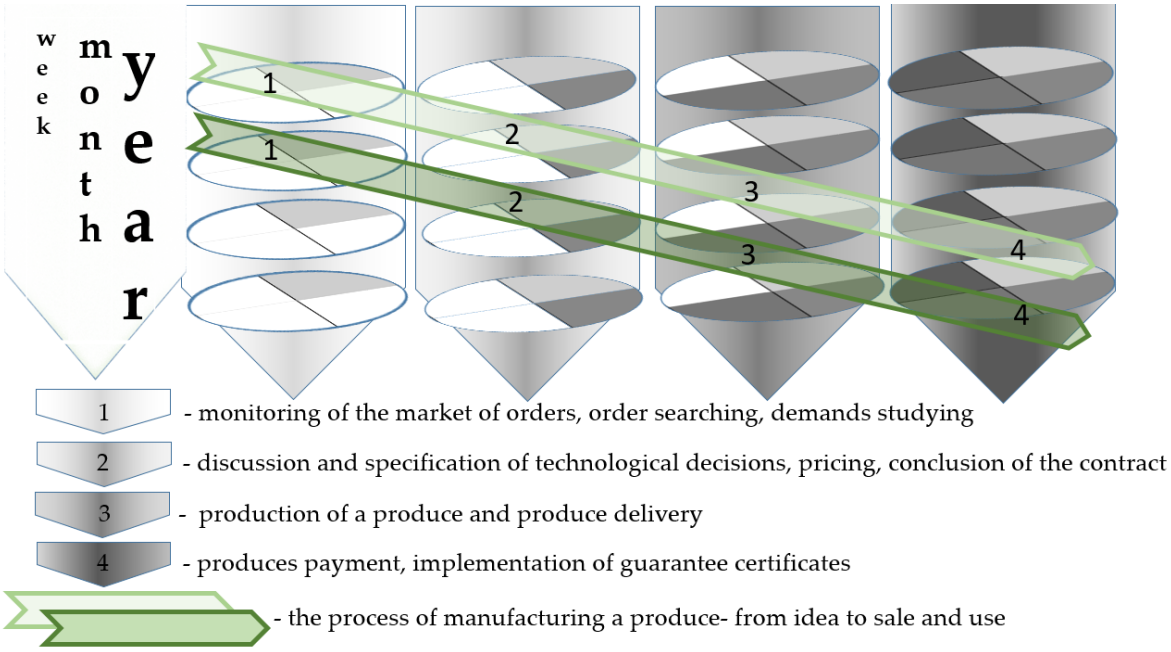


Figure 1. Stages of work process using the time factor

2. Basic information

The purpose of the research is to know how and which knowledge in the field of CAD affects work success for a specialist.

The rapid development of IT technologies primarily affects technical and technological systems of material production. For working with modern equipment a modern specialist is needed. For the modern training of a specialist, new knowledge is required. The learning processes directly depends on the development of technology. This means that when developing or updating training materials, it is necessary to investigate and take into account the needs of the labor market.

The study of establishing the impact of CAD-designing knowledge on the successful outcome of specialist work is divided into following stages (Fig.2):

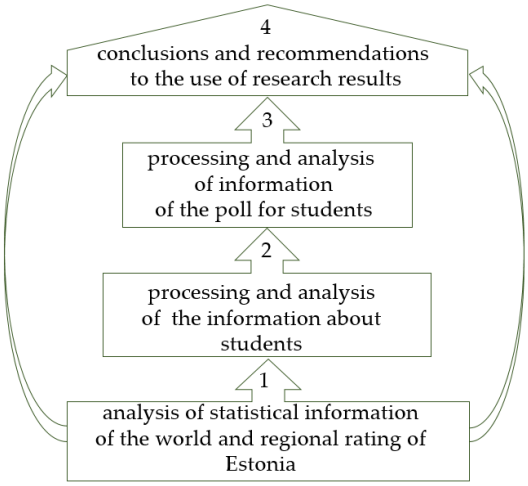


Figure 2. Stages of the research process

2.1. Analysis of Statistical Information

Statistical studies which were conducted by Estonian state institutions - the Ministry of Education and the Estonian Unemployment Insurance Fund for obtaining and analyzing data of education level, employment levels of population and comparison with data from other countries, have shown the place of Estonia in the World via terms of key indicators: knowledge, technology, future readiness (Fig.3).

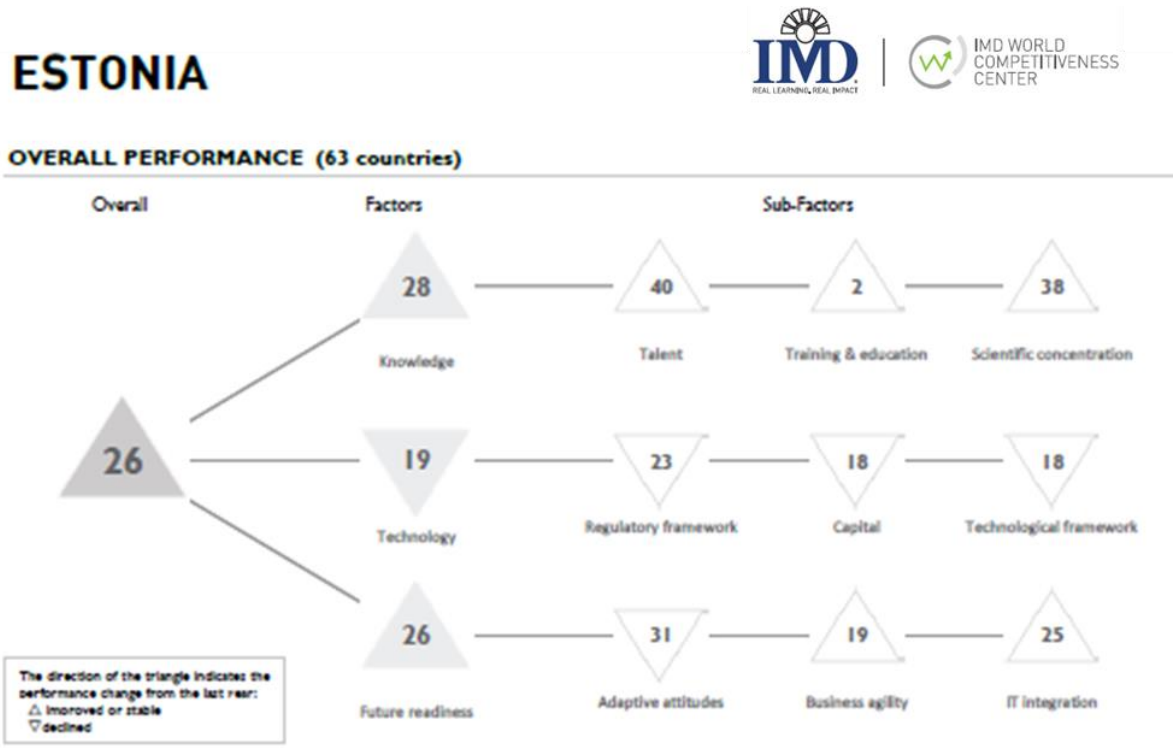


Figure 3. IMD World Digital Competitiveness Ranking of Estonia (IMD Yearbook 2017)

According to the international annual report presented by the IMD World Digital Competitiveness Ranking (IMD Yearbook, 2017) in 2017 Estonia achieved the high 26th position out of 63 countries that were listed in this report. In the subgroup of countries with population less than 20 million Estonia has ranked 17 out of 34 countries.

The digital competitiveness model used in this ranking consists of three main factors: Knowledge, Technology and Future Readiness.

The Knowledge factor refers to the necessary infrastructure, which underlines the process of digital transformation through the discovery, understanding and learning of new Technologies, and it encompasses three sub-factors: Talent, Investment in Training and Education, and Scientific Concentration.

Overall context that enables the development of digital technologies i.e. the Technology factor has three sub factors: Regulatory Framework, Capital and Technological Framework.

The Future Readiness examines the level of preparedness of an economy to assume its digital transformation and incorporates three components: Adaptive Attitudes, Business Agility, and IT Integration.

Traditionally Estonia is the most successful in education. According to the IMD World Digital Competitiveness Ranking Estonia has rank 2 after Sweden in the category of Training and Education, rank 8 in both subfactors Educational assessment PISA - Math and Employee training, and rank 1 in Women with degrees. The weaknesses of Estonian education are International experience and Net flow of international students (rank 50), R&D productivity by publication (rank 58), and Digital/Technological skills (rank 46).

The activities of Estonian Unemployment Insurance Fund in Estonia are financed by contributions from employers and personal contributions from employees (see Table 1), investment revenues, general taxation and from support provided through the European Social Fund.

Table 1. The unemployment insurance premium taxes rates to be withheld of the amount of gross salaries monthly in Estonia during the period 2002-2018

	2005-31.05.2009	01.06.2009-31.07.2009	01.08.2009-31.12.2009	01.01.2010-31.12.2012	01.01.2013-31.12.2014	01.01.2015-2018
Employer	0,3%	1%	1,4%	1,4%	1%	0,8%
Employee	0,6%	2%	2,8%	2,8%	2%	1,6%

The Table 1 shows that the unemployment insurance premium taxes rates were raised in 2009 because of the global economic crisis, and those taxes rates are still high. Now there is a sufficient financial reserve in the Estonian Unemployment Insurance Fund to start offering services aimed at prevention of unemployment from May 1st 2017. These services are targeting employees who need support in changing jobs or remaining employed due to a lack of skills or their skills being outdated, as well as to employers to support them in finding and training suitably skilled workforce and restructuring their companies.

2.2. Processing and Analysis of the Information about Students

There are many educational programs in Estonia that are focusing on improvement of digital and technological skills of students (EDUCATION AND TRAINING, EPALE, 2018).

TTK University of Applied Sciences (TTK UAS) is a state professional higher education institution, offering competitive professional higher education in the field of engineering, and the largest university of applied sciences in Estonia, currently educating 2300 students. TTK UAS has got 6 institutes. The main education language at TTK UAS is Estonian. For international students is also offer study modules in English.

TTK UAS Lifelong Learning Centre and Centre for Sciences in cooperation with Estonian Unemployment Insurance Fund is providing training courses on technical drawing with AutoCAD program and additional development of general computer skills. The target audience of further training courses are:

- the employees who are at risk of losing their job due to a lack of skills or for health reasons,
- employers who need to develop their employees skills in the face of changes,
- young people in their transition from education to work,
- people with decreased working ability who have been unemployed due to a disability or illness.

During the period of January-December 2017, TTK UAS Lifelong Learning Centre and Centre for Sciences conducted 3 training courses on teaching AutoCAD. In TTK UAS, based on training courses conducted using various CAD programs, a new program was developed using AutoCAD as the most universal CAD program (Ovtšarenko, 2013).

All the training materials are uploaded on the e-course website and divided by modules. Each module consists of a theoretical part – linked separated websites, short step-by-step instructions for practical exercises, exercises for working in the classroom and at home and forum for group and home works.

In the first group of participants completed their studies there were 12 people who received funding from Estonian Unemployment Insurance Fund. The tasks of the training were not only to acquire computer drawing skills, spatial modelling (Juodagalviene, 2013), but also to demonstrate abilities of AutoCAD program for a joint processing of information's by other programs (MS Excel, MS Word etc) and for programming (creating new types of lines and hatches). The program contained 120 of lecture hours on engineering, construction and modelling topics. During the training but not at the end, a choice of jobs was offered to students to practice in different firms as draftsman (designer). And for most students their place of practice became a workplace.

In the second and third group, the number of trainees was 6 and 8, respectively. In the training program, calculated for 64 hours, the themes of construction drawing and modeling were explored.

Students in the second group of the course were funded by the Estonian Unemployment Insurance Fund and in the third group, 5 out of 8 participants had self-financing. This factor has had a positive impact on the rhythm of learning work, to the choice of topics for training - participants exchanged more actively and efficiently their knowledge and skills.

2d AutoCAD practical work was a drawings set of one-story house. It`s part was 44 hours out of 64. The training part task was to demonstrate abilities of AutoCAD program combined with another programs (MS Excel, MS Word etc) and for programming (for example creating new types of lines and hatches).

3d modelling part encompassed 20 hours out of 64 – quite a bit, and was organized as work in a group. Each participant modelled just one object (a furniture in our classroom). Via forum a model was used by all participants to visualize the computer class.

Performing of the classroom exercise and test tasks in each group demonstrated the acquired level of ownership of the program. And the results of tests were noted in the certificate of AutoCAD training.

How the acquired knowledge influenced the choice of the place of work, how effectively these skills help in job - the answers to these questions could significantly help to improve, select the topics of the training materials and of teaching methods.

2.3. Processing and Analysis of Information of the Poll for Students (Impact Evaluation of Labor market training, 2011)

In February 2018, a survey of graduates of CAD-designer training courses was conducted via pollmill.com website. The purpose of the survey was to get data on the levels of graduates employment. In this case, the poll consisted of 3 questions, those who wished had the opportunity to make suggestions and comments.

- Do You have a workplace?
- How did CAD-design learning support Your development?
- What training topics, materials were helpful to You?
- Your suggestions and comments

Statistical data of participants in CAD-designer training was obtained via pollmill.com too. Statistical processing of the data of the students group about gender, age, previous education and levels of computer knowledge provided information for assessing and analyzing the success of applying the acquired knowledge and skills in the search / changing of a workplace (Fig 4). 21 out of 24 graduates answered. Generalizing: CAD-design was studied by participants, most of whom are male, up to middle age, with technical secondary or higher education, with sufficient level of computer skills, with secured financing and in the absence of work for 1-3 years.

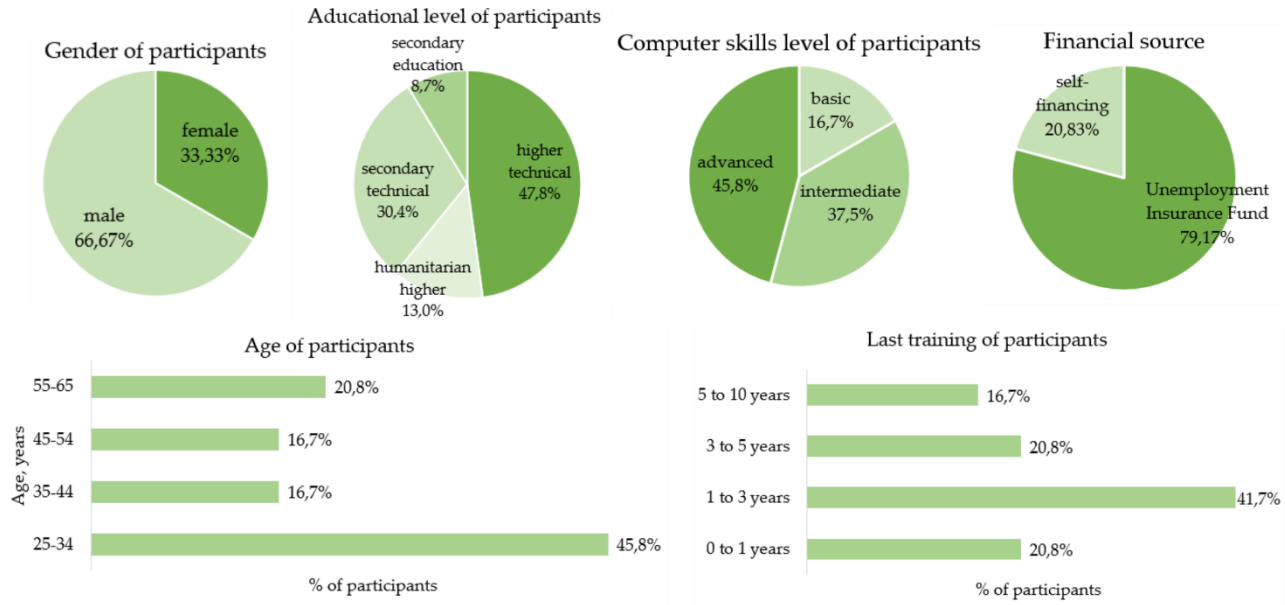


Figure 4. Statistical data of participants in CAD-designing training courses

From the answers received, it follows that the acquired knowledge during CAD-designing courses positively influenced the search for a workplace and general development of graduates (Fig.5, 6).

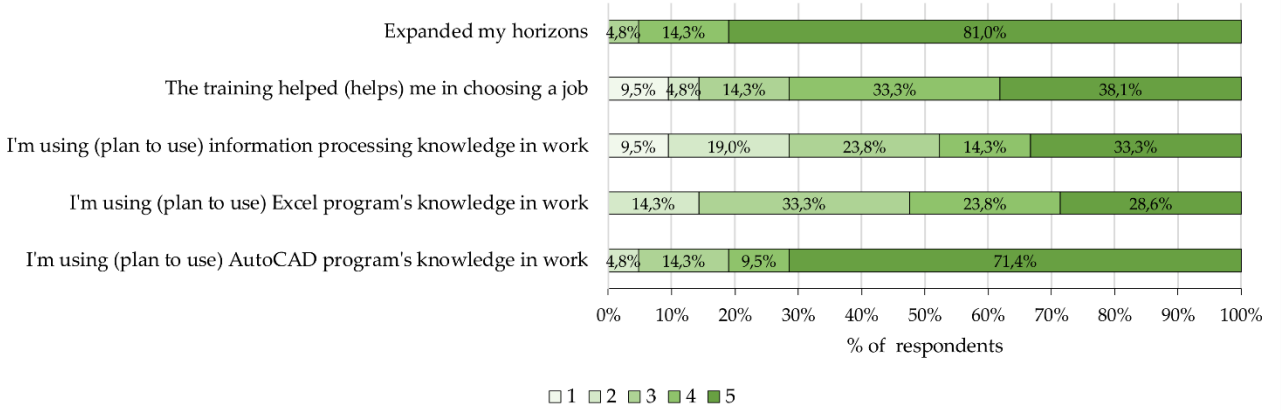


Figure 5. The answers to the question how did CAD-design learning support Your development (1-unimportant …5-important)

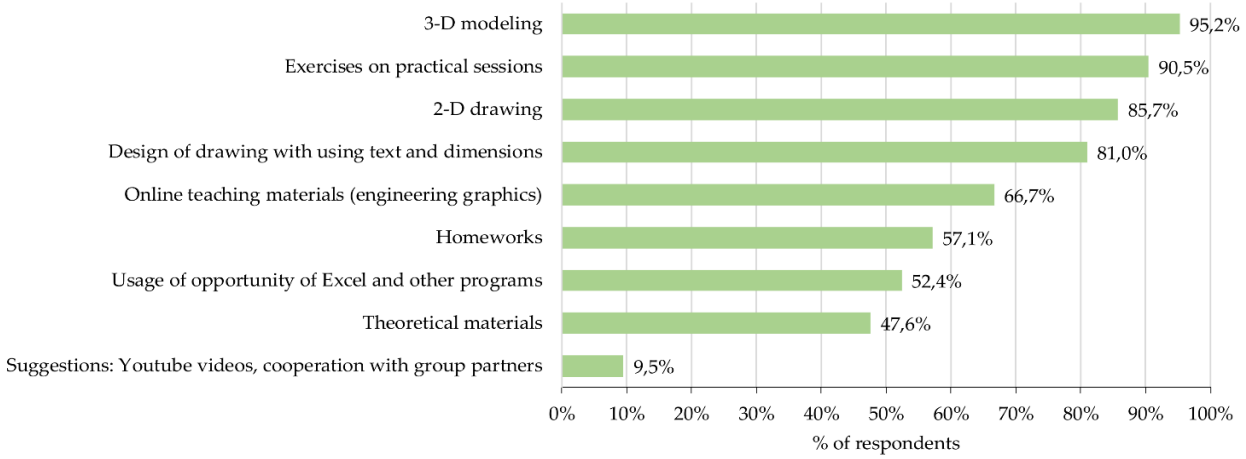


Figure 6. The topics and learning materials which were helpful for participants in CAD-designing training courses

2.4. Conclusions and Recommendations to the Use of Research Results

Graduate's comments and suggestions on the training provided valuable information for changing and supplementing the training material, selecting members of the groups for more effective exchange of knowledge gained in the process of teaching students among themselves.

The feedback received was not only just positive.

Comments about unsuccessful or non-working methods of training helped to adjust curricula for individual and group work of students.

This feedback not only provided information about problems and barriers during employment, but also helped to confirm the need for an individual approach towards learning, taking into account the opportunities and abilities for each student's development.

3. Result and Suggestions

The aim for the Estonia 2020 competitiveness plan is to achieve by 2015 the level of 15% of adult lifelong learning, up to 20% by 2020.

The Estonian state program provides a decent standard of living for all residents of the country. Therefore, it is a plan to consider people with a partial loss of performance of the target group for training.

The experience of teaching and retraining people with different levels of training and computer skills makes it possible to successfully plan the academic work. To do this, it is necessary to monitor the needs of the labor market before conducting the training program and developing exercises for classroom and homeworks. Labor market monitoring should include not only consideration of proposed tasks for the CAD designer of a specialty, but also a review of the entire content of the job ad. Thus, specific requirements for the

skills and knowledge of a specialist for a specific workplace are taken into account (Kirt, 2017). It is this information that reflects the rapid changes in the labor market and allows you to make the necessary changes to the supplement to training materials.

Learning through interactive games is increasingly gaining recognition as an effective learning tool in the education and training community because of its simplicity, cost-effectiveness and mainly because most people prefer to play while training. Therefore, when creating the educational material, great attention should be paid to interactive test tasks and exercises with elements of virtual gaming applications.

It is more profitable for employers to invest in people who have already received training, rather than starting training new employees. This fact should be taken into account when planning and creating training materials. And it is important to consider the following issues:

- how to encourage people with special learning needs?
- how to take into account specific needs of people in the group?

Such a thoughtful planning of the learning process will ensure a high learning outcome.

References

Educatıon and Training (2018). Supporting education and training in Europe and beyond. Available: http://ec.europa.eu/education/tools/llp_eng

European Comission/EPALE Themes/Life scills (2018). Available: https://ec.europa.eu/epale/en/policy-in-the-eu IMD World Digital Competitiveness Yearbook 2017 Results, p.72-75 Available: https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2017

Impact Evaluation of Labor market training, Estonian Unemployment Insurance Fund (2011). p.22-38. Available: https://www.tootukassa.ee/eng/content/about-tootukassa/statistics-and-analysis

Kirt T. (2017). *Big data in statistics-* Quarterly Bulletin of Statistics Estonia, 4, Statistics Estonia. Tallinn

Juodagalviene B., & Grigorjeva T. (2013). Usage of Computer Aided Design systems in study process. //*In: Scientific Proceedings of the 12 th International Conference on Engineering Graphics* BALTGRAF- 12, June 5-7, Riga, Latvia, p. 113-120. Available: http://baltgraf2013.rtu.lv/sites/default/files/baltgraf/baltgraf/baltgraf2013_The12thScientificProceedings.pdf

Ovtšarenko O. (2013). CAD kui inseneri põhioskus. Inseneeria, nr. 58 2013, p. 12-13. (in Estonian)

Ovcharenko O. (2015). Mutual support and usage of CAD systems. // *In: Scientific Proceedings of the 13 th International Conference on Engineering Graphics* BALTGRAF- 13, June 25 - 26, 2015, Vilnius, Lithuania, p. 34-39. Available: http://baltgraf.vgtu.lt/uploads/BALTGRAF-13_Scientific_Proceedings.pdf

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Psikolojik Belitilerin Yordayıcısı Olarak Kişilik Özelliklerinin İncelenmesi

Özge Akıncı[a1], Gökçenur Gödek[a], Seda Acer[a], Mustafa Koç[1]

[a]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitimde Psikoloik Hizmetler Bölümü, 54300 Hendek/Sakarya, Türkiye*

Özet

Bu çalışmanın temel amacı psikolojik belirtilerin yordayıcısı olarak kişilik özelliklerinin incelenmesidir. Araştırmanın diğer bir amacı ise demografik değişkenlere göre psikolojik belirtilerin ve kişilik özelliklerinin farklılaşıp farklılaşmadığıdır. Araştırma ilişkisel tarama yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Öncelikle psikolojik belirtiler var olduğu şekliyle belirlenmiştir. İkinci olarak psikolojik belirtilerin kişilik özelliklerini ne düzeyde yordadığı belirlenmiştir. Son olarak psikolojik belirtilerin ve kişilik özelliklerinin demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Bu bağlamda ilişkisel tarama yöntemi seçilmiştir. Araştırma 172 Kız, 152 Erkek olmak üzere toplam 324 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veriler kısa psikolojik belirti ölçeği ve kısa semptom ölçeği ile toplanmıştır. Kişisel bilgi formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Araştırma gönüllü katılıma dayalı olarak belirlenen kişilerle gerçekleştirilmiştir. Veriler SPSS İstatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmada kişilik özellikleri bağımsız değişken, psikolojik belirtiler bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda kişilik özellikleri, cinsiyet ve ekonomik düzeyin psikolojik belirtileri farklılaştırdığı bulunmuştur.

Anahtar kelimeler:
psikolojik belirtiler, kişilik, kişilik özellikleri

1. Giriş

Ergenlik döneminin bireylerin hayatında önemli bir yere sahip olduğu düşünülebilir. Çünkü her bir bireyin gelişimini tamamlayarak kendine ait bir kimliğe sahip olduğu dönem olan yetişkinliğe geçiş evresi olan ergenlik döneminde bireylerin; fiziksel, zihinsel ve psikolojik anlamda gelişimlerini tamamlama sürecine girdikleri belirtilmektedir (Arnett, 2014; Akt. Onuk, 2017). Bu gelişim süreçlerini tamamlama ve bir kimlik edinme aşamasının ergenler üzerinde öfke (Okman, 1999; Adana ve Arslantaş, 2011), depresyon (Ertem ve Yazıcı, 2006; Gençdoğan ve Ören, 2007; Eskin, Ertekin, Dereboy ve Harlak, 2008; Telef, 2013), anksiyete (Yelkenci, 2013) ve somatizasyon (Karaca ve Telef, 2011) gibi psikolojik belirtilerin ortaya çıkmasına neden olduğu ifade edilmektedir. Aynı zamanda ergenlerin duygu durumlarının salgılanmaya başlayan hormonlar nedeni ile oldukça karmaşık ve değişken olduğu da belirtilmektedir (Adana ve Arslantaş, 2011). Bu bağlamda ergenlik döneminde gelişim ve değişimin yarattığı duygusal anlamdaki ani iniş çıkışlar nedeni ile psikolojik belirtilerin yüksek düzeyde görülmeye başlanacağı bir dönem olduğunu düşünebiliriz.

Literatürde psikolojik belirtiler depresyon, anksiyete, olumsuz benlik, somatizasyon, fobiler, obsesif kompülsif bozukluk ve öfke (Telef ve Karaca, 2011; Taş, 2015) gibi sorunlar olarak belirtilmekte ve çocukluğun durgun ve problemsiz döneminden uzaklaşan ergenin bu belirtileri daha fazla yaşadığı ifade edilmektedir (Taş, 2015). Ayrıca herhangi bir psikolojik belirtinin tam anlamıyla anlaşılabilmesi için belirtiyi oluşturan düşünce, duygu ve davranışların hem birbirleri ile olan etkileşimlerinin hem de kendi içlerindeki süreçlerin ele alınması gerektiği belirtilmektedir (Kring ve Werner 2004; Akt. Vatan, 2017). Bu bağlamda duyguların psikolojik belirtileri etkileyen önemli bir bileşen olduğu düşünülebilir. Ergenlik döneminde de bireylerin duygu durumundaki ani değişimler psikolojik belirtilerin ortaya çıkmasına doğrudan etki ediyor diyebiliriz.

Alan yazında ergenler üzerinde psikolojik belirtiler ile ilgili yapılan araştırmalar (Düzgün, 1995; Telef ve Karaca, 2011; Taş, 2015; Özbay, 2017) incelendiğinde farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Düzgün (1995) otoriter ana-baba tutumunun öğrencilerin somatizasyon, depresyon, anksiyete ve olumsuz benlik belirtisi düzeyini pozitif

[1] Sorumlu yazar.
e-posta: poyrazpoyraz93@hotmail.com

yönden etkilerken, demokratik ana-baba tutumunun negatif yönden etkilediği sonucuna varmıştır. Telef ve Karaca (2011) ergenlerin akademik, sosyal, duygusal ve genel öz-yeterlikleri ile depresyon, anksiyete, olumsuz benlik algısı, somatizasyon ve hostilite arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler bulmuştur. Taş (2015)' ın yaptığı araştırmada ise psikolojik belirtiler ve internet bağımlılığı değişkenlerinin tümü için müdahale x zaman etkisinin anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Özbay (2017) tarafından yapılan deneysel bir çalışmada sanal zorbalığa maruz kalan ergenlerin psikolojik belirtilerini ve sanal mağduriyet düzeylerini azaltmayı amaçlayan çözüm odaklı kısa süreli terapi yönelimli psikoeğitim programının etkililiği test edilmiştir ve analizler neticesinde deney grubundaki ergenlerde psikolojik belirtilerin ve sanal mağduriyetin azaldığı, kontrol grubunda yer alan ergenlerin ise psikolojik belirti ve sanal mağduriyet düzeylerinde herhangi bir değişikliğin olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda ise Kaba (2016) psikolojik semptomları düşük ve psikolojik dayanıklılığı yüksek olan birinci yıl ("yabancı dil hazırlık" ve "birinci sınıf") öğrencilerinin üniversite yaşamına uyumlarının daha yüksek olduğu, Çap (2017) duygu dışavurumunun ve anneden algılanan psikolojik kontrolün kişilerdeki depresyon, kaygı, saldırganlık belirtilerini ve genel psikolojik belirtisellik düzeyini anlamlı pozitif şekilde yordayabildiği ve Vatan (2017) hem olumlu hem de olumsuz duyguların yaşanma sıklığı ve duyguları yaşamaktan dolayı duyulan endişe düzeyi psikolojik belirti şiddetlerini anlamlı olarak yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Görüldüğü üzere; alan yazında yapılan çalışmalarda bireylerin psikolojik belirti düzeylerini etkileyen pek çok değişken ilişkilendirilerek incelenmesine rağmen psikolojik belirtiler ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaya ulaşılamamıştır. Ancak kişilik özellikleri psikolojik belirtileri etkileyen önemli değişkenlerden biri olabilir.

Psikolojik belirtilerin gelişmesinde bireyin kişilik özelliklerinin önemli bir etkiye sahip olduğu düşünülebilir. Kişilik, kişinin kendisinden ileri gelen tutarlı davranış kalıpları ve içsel süreçleri olarak tanımlanmaktadır (Burger, 2006). Senemoğlu da (2012) kişiliği bireyi başkalarından ayırt eden, bireyin doğuştan getirdiği ve sonradan edindiği özelliklerin bütünü olarak tanımlar. Bu tanımlar ışığında kişiliğin fiziksel, bilişsel, sosyal, tutum, değerlerimiz vb. özelliklerimizi içerdiğini söyleyebiliriz. Psikolojinin çalışma alanlarından biri olan kişilik psikolojisi bireyin duygu-düşünce-davranışsal özelliklerini incelemeyi ilke edinmektedir (İnanç ve Yerlikaya, 2012). Alan yazın incelendiğinde kişilik psikolojisi tabanında çeşitli yaklaşımların ve kuramların (Durum, Treyt, Sosyal Davranış vb) olduğu görülmektedir (Morgan, 2010).

Her bir kuramcı kişiliği kendi kuramsal yapısıyla ele alır ve değerlendirir (Eryılmaz ve Öğülmüş, 2010). Örneğin Psikanalitik kuram kurucusu Sigmund Freud'un geliştirdiği kişilik kavramları Durum Kuramlarının temelini oluşturur ve bunu insanların fark edemedikleri içgüdüler, itiler ve gereksinimler ile açıklar buna ilaveten Sosyal Davranış kuramı bir davranışın öğrenilebilir olmasına odaklanır (Morgan, 2010). Treyt kuramı ise kişiliğin en temel özellikleri bilinirse kişiliği de öğrenilebilir ek olarak bu kuram bazı kişilik özelliklerinin kişilik testleriyle ölçülebileceğini savunur (Erciş ve Deniz, 2008). Ayrıca Özellik yaklaşımı ile bireyin kişilik yapısına çok yönlü olarak bakılması ve istatistiksel tekniklerin geliştirilmesi sağlanmıştır (Keskin ve Yapıcı, 2008).

Alan yazın incelendiğinde kişilik özellikleri ile araştırmalar (Eryılmaz ve Ercan, 2011; Deniz ve Erciş, 2008; Çelik ve Şengül, 2017; Çap, 2017) incelendiğinde farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Eryılmaz ve Ercan (2011) öznel iyi oluşun kişilik özelliklerinden etkilendiğini ve yaş açısından 19-25 yaş arasının önemli olduğu sonucuna varmıştır. Deniz ve Erciş (2008) kişilik özelliklerine göre algılanan riski araştırmış ve uyumlu ve sorumluluk sahibi olan kişilerin risk almaya daha meyilli olduklarını bulmuştur. Türkçe öğretmeni adaylarının mesleki kaygı ve kişilik özelliklerinin inceleyen Çelik ve Şengül (2017) çalışmasında cinsiyete ve yaş gruplarına göre anlamlı farklılıklar elde etmiştir. Çap (2017) da lise öğrencilerinin sosyal medyaya ilişkin tutumları ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve çalışmada öğrencilerin sosyal medyaya ilişkin tutumları ile sıfatlara dayalı kişilik özellikleri (sakin-sinirli, içedönük-dışadönük vb) arasında negatif yönde anlamı bir ilişki bulmuştur.

Alan yazında psikolojik belirtiler ve kişilik özellikleri ile ilgili bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak bireylerin kişilik özelliklerinin bazı psikolojik semptomların belirleyicisi olma rolü söz konusu olabilir. Bu bağlamda yapılan çalışmada psikolojik belirtilerin yordayıcısı olarak kişilik özelliklerinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

2. Yöntem

Bu çalışma nicel araştırma türlerinden ilişkisel tarama yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da günümüzde hala var olan bir durumu, var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırmalardır (Karasar, 2009).

2.1. Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubu 324 lise öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışma grubu cinsiyet dağılımı açısından incelendiğinde çalışma grubunun 172'ünün kadın, 152'sinin erkek olduğu görülmüştür. Araştırmaya katılan bireylerin sınıf düzeyi açısından dağılımı incelendiğinde, katılımcıların 137'sinin1. Sınıf, 59'u 2. Sınıf, 62'si 3.sınıf ve 66'sının 4. sınıf düzeyinde olduğu görülmüştür

2.2. Veri Toplama Araçları

2.2.1. Kısa Semptom Envanteri (KSE). Derogatis, L.R. (1992) tarafından geliştirilen ölçek Türkçeye, Şahin, N.H. ve Durak, A. (1994) tarafından uyarlanmıştır. Ölçek 5'li likert (0=hiç yok ve 4=çok fazla var) tipindedir ve 53 maddeden oluşmaktadır. Ölçek somatizasyon (S), obsesif-kompulsif bozukluk (OKB), kişilerarası duyarlılık (KD), depresyon (D), anksiyete bozukluğu (AB), hostilite (H), fobik anksiyete (FA), paranoid düşünceler (PD) ve psikotisizmi (P) içeren 9 alt ölçek, ek maddeler ve 3 global indeksten oluşmuştur. Ölçeğin ölçüt bağıntılı geçerliliğini belirleyebilmek amacıyla yapılan üç ayrı çalışma sonucunda envanterin alt ölçeklerinin ve global indeks puanlarının Sosyal Karşılaştırma Ölçeği ile -.14 ve -.34 arasında, Boyun eğdiricilik Ölçeği ile .16 ve .42 arasında, Strese Yatkınlık Ölçeği ile .24 ve .36 arasında, UCLA-Yalnızlık Ölçeği ile .13 ve .36 arasında, Offer Yalnızlık Ölçeği ile .34 ve -.57 arasında, Beck Depresyon Envanteri ile ise .34 ve .70 arasında değişen korelasyonlar gösterdiği belirlenmiştir. Yapılan faktör analizi sonucunda ölçeğin, anksiyete, depresyon, olumsuz benlik, somatizasyon ve hostilite(öfke/saldırganlık) olmak üzere beş faktörden oluştuğu bulunmuştur. Ölçeğin güvenirlik düzeyine ilişkin üç ayrı uyarlama çalışmasında ölçeğin toplam puanından elde edilen Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısının .96 ve .95, alt ölçekler için elde edilen katsayıların ise .55 ile .86 arasında değiştiği, test-tekrar test korelasyon katsayılarının .68 ile .91 arasında olduğu ve ölçekten alınan yüksek puanların bireylerdeki psikolojik semptomların sıklığına işaret ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

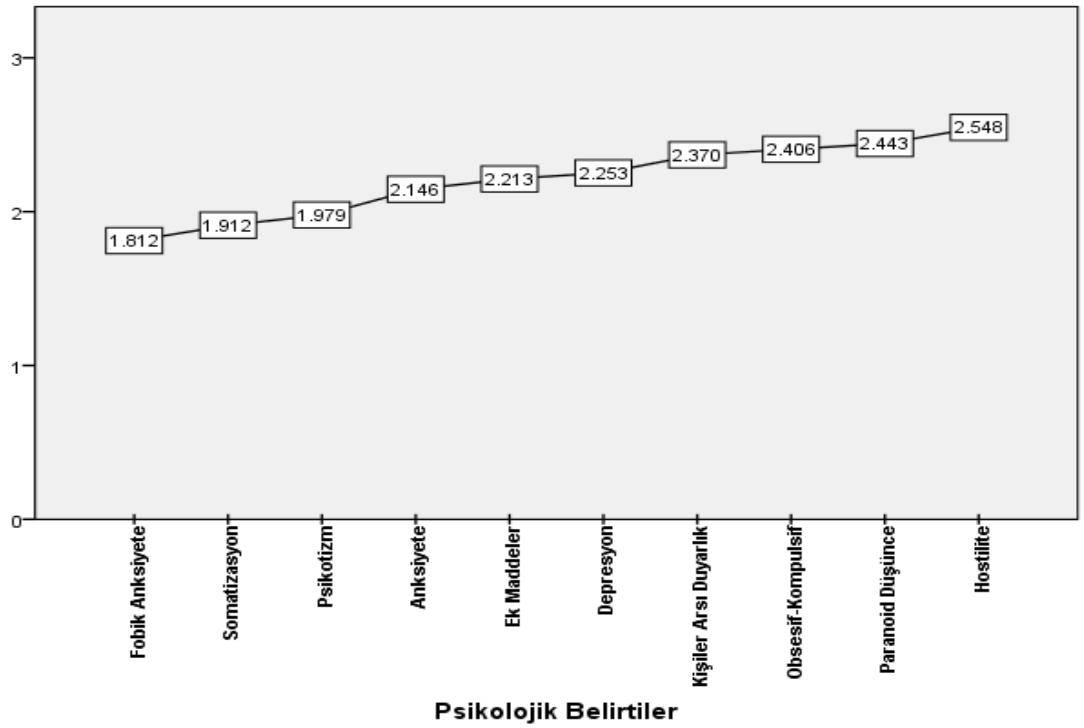
2.2.2. On- Maddeli Kişilik Ölçeği (OMKÖ). Gosling, S. D., Rentfrow, P. J., & Swann, W. B. (2003) tarafından geliştirilen ölçek Türkçeye, Atak, H. (2013) tarafından uyarlanmıştır. Ölçek 7'li likert (1=kesinlikle katılmıyorum ve 7=kesinlikle katılıyorum) tipindedir ve 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçek deneyime açıklık, sorumluluk, dışa dönüklük, yumuşak başlılık ve duygusal dengelilik olmak üzere beş alt ölçekten oluşmaktadır ve her bir alt boyutta iki madde yer almaktadır. Ölçeğin dil geçerliği (0,92-0,97 arasında değişen korelasyonlar), açımlayıcı (5 faktör ve 10 madde; açıklanan varyans %65,21) ve doğrulayıcı (X2/sd: 2,20, GFI .95, AGFI .92, CFI .93, NNFI .91, RMR.04 ve RMSEA .03) faktör analizi sonuçları, madde analizi ve ölçüt dayanıklı geçerlik sonuçları önerilen beş-faktörlü modelin Türk gençlerinde uygunluğunu desteklemektedir. Ölçeğin güvenirliğine ilişkin uyarlama çalışmasında Cranbach Alfa iç tutarlılık (Deneyime Açıklık 0,83, Yumuşak başlılık 0,81, Duygusal Dengelilik 0,83, Sorumluluk 0,84 ve Dışa Dönüklük 0.86) ve test-tekrar test yöntemine dayalı güvenirlik analizleri sonuçları da (n=54; Deneyime Açıklık 0,89, Yumuşak başlılık 0,87, Duygusal Dengelilik 0,89, Sorumluluk 0,87 ve Dışa Dönüklük 0,88) olduğu bulunmuştur.

3. Bulgular

3.1. Katılımcıların Psikolojik Belirti Düzeylerine İlişkin Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların Psikolojik Belirti Düzeylerine İlişkin Ortalama ve Standart Puanları

	Ortalama	Standart sapma
Somatizasyon	1,91	,78
Obsesif-Kompulsif	2,41	,72
Kişiler Arası Duyarlık	2,37	,96
Depresyon	2,25	1,00
Anksiyete	2,15	,87
Hostilite	2,55	1,00
Fobik Anksiyete	1,81	,71
Paranoid Düşünce	2,44	,87
Psikotizm	1,98	,78
Ek Maddeler	2,21	,92

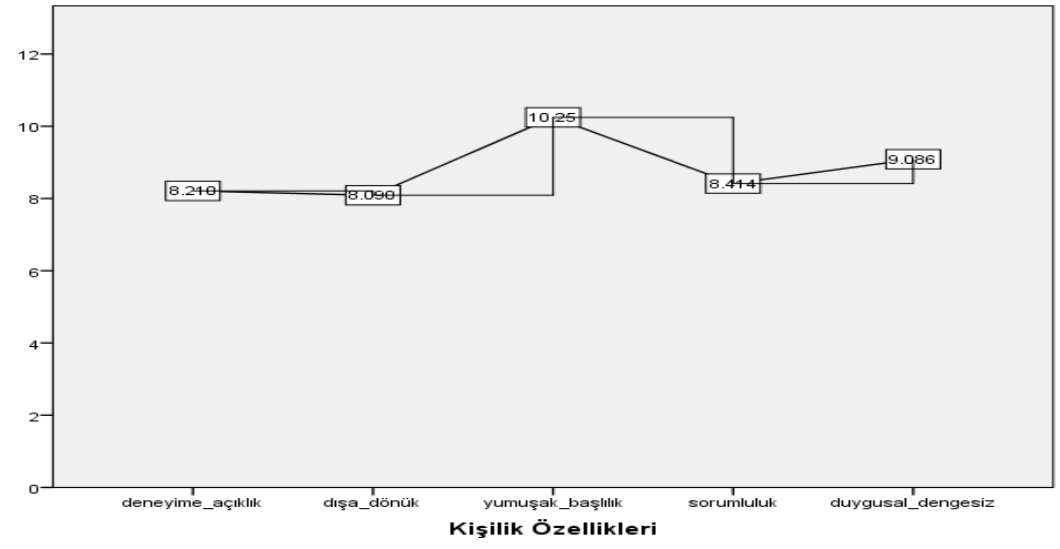


Şekil 1. Değişkenler incelendiğinde katılımcıların psikolojik belirtilerden hostilite (öfke/saldırganlık) puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

3.2. Katılımcıların Kişilik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 2. Katılımcıların Kişilik Özelliklerine İlişkin Ortalama ve Standart Puanları

	Mean	Std. Deviation
Deneyime_açıklık	8,21	2,04
Dışa_dönük	8,09	2,34
Yumuşak_başlılık	10,25	2,69
Sorumluluk	8,41	2,33
Duygusal_dengesiz	9,09	2,95



Değişkeler incelendiğinde katılımcıların kişilik özelliklerinden yumuşak başlılığın puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

3.3. Kişilik Özellikleri ile Psikolojik Belirtiler Arasındaki İlişkiye İlişkin Bulgular

Tablo 3. Kişilik Özellikleri İle Psikolojik Belirtiler Arasındaki İlişkiye İlişkin Korelasyon Katsayıları.

		Dışa_dönük	Yumuşak_başlılık	Sorumluluk	Duygusal_dengesiz	Somat	Okb	Kad	Ank	Hokt	Fob_ank	Par_düs	Psktzm
dışa_dönük	r												
	p												
yumuşak_başlılık	r	,032**											
	p	,566											
sorumluluk	r	,072**	,227**										
	p	,197	,000										
duygusal_dengesiz	r	,061**	,294**	,245**									
	p	,271	,000	,000									
somat	r	,639**	-,010	,083	,068								
	p	,000	,852	,135	,224								
Okb	r	,557**	,043	,059	,158**	,582**							
	p	,000	,439	,289	,004	,000							
Kad	r	,666**	,031	,139*	,228**	,599**	,557**						
	p	,000	,582	,012	,000	,000	,000						
Ank	r	,701**	,054	,069	,132*	,744**	,604**	,682**					
	p	,000	,332	,216	,017	,000	,000	,000					
Hokt	r	,639**	,054	,155**	-,010	,635**	,525**	,531**	,681**				
	p	,000	,333	,005	,857	,000	,000	,000	,000				
Fob_ank	r	,527**	-,035	,018	,031	,641**	,523**	,557**	,693**	,506**			
	p	,000	,525	,741	,577	,000	,000	,000	,000	,000			
Par_düs	r	,663**	,055	,091	,122*	,588**	,544**	,620**	,634**	,606**	,496**		
	p	,000	,324	,100	,028	,000	,000	,000	,000	,000	,000		
psktzm	r	,696**	-,029	,071	,121*	,701**	,562**	,657**	,687**	,578**	,639**	,650**	
	p	,000	,601	,201	,030	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	
ek_maddeler	r	,690**	-,056	,092	,076	,713**	,548**	,582**	,650**	,623**	,557**	,604**	,680**
	p	,000	,319	,098	,172	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000

Tablo 3'e bakıldığında on maddeleri kişilik özellikleri ölçeğinin alt boyutları olan "dışadönüklük" alt boyutu ile "yumuşak başlılık" (r= .156, p<.05); "sorumluluk" (r= .229, p<.05); "duygusal dengelilik" (r= .226, p<.05); "deneyime açıklık" (r=.196, p<.05) alt boyutları arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Diğer yandan on maddeleri kişilik özellikleri ölçeğinin "yumuşak başlılık" alt boyutu ile "sorumluluk" (r=.227, p<.05); "duygusal dengelilik" (r=.294, p<.05) arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Ölçeğin diğer alt boyutlarından olan "sorumluluk" alt boyutu ile "duygusal dengelilik" (r=.245, p<.05); "deneyime açıklık" (r=.148, p<.05) anlamlı fark olmasına ek olarak "duygusal dengelilik" alt boyutu ile "deneyime açıklık" (r=.183, p<.05) alt boyutu arasında da anlamlı fark olduğu görülmektedir.

3.4. Cinsiyet Değişkenine Göre Kişilik Özellikleri ve Psikolojik Belirtilere İlişkin Bulgular

Değişkenler incelendiğinde kadınların psikolojik belirtilerinin puan ortalamalarının erkeklere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Kişilik özellikleri incelendiğinde kadınların dışadönüklük puan ortalamalarının erkeklere göre daha yüksek olduğu; erkeklerin ise yumuşak başlılık, sorumluluk ve duygusal dengelilik puan ortalamalarının kadınlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Tablo 5'e bakıldığında on maddeli kişilik özellikleri ölçeğinin alt boyutları olan "yumuşak başlılık" (sig=.422, p>.05); "sorumluluk" (sig=.779, p>.05) ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Diğer yandan on maddeli kişilik özellikleri ölçeğinin alt boyutlarından olan "dışadönüklük" (sig=.000, p<.05) ve "duygusal dengelilik" (sig=.002, p<.05) ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı fark bulunduğu görülmektedir. Kısa semptom envanterinin alt boyutlarından "obsesif kompülsif bozukluk" (sig=.000, p<.05); "anksiyete" (sig=.000, p<.05); "hostilite" (sig=.000, p<.05); "fobik anksiyete" (sig=.000, p<.05); "paranoid düşünceler" (sig=.000, p<.05) ve "psikotizm" (sig=.001, p<.05) ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır.

Tablo 4. Cinsiyet Değişkenine Göre Kişilik Özellikleri ve Psikolojik Belirti Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları.

	cinsiyet	N	Mean	Std. Deviation
Dışa_dönük	kadın	172	2,49	1,03
	erkek	152	1,98	,90
Yumuşak_başlılık	kadın	172	10,13	2,62
	erkek	152	10,38	2,77
Sorumluluk	kadın	172	8,45	2,30
	erkek	152	8,38	2,36
Duygusal_dengesiz	kadın	172	9,57	2,81
	erkek	152	8,54	3,02
Somat	kadın	172	2,14	,82
	erkek	152	1,65	,65
Okb	kadın	172	2,56	,74
	erkek	152	2,23	,64
Kad	kadın	172	2,63	,95
	erkek	152	2,07	,89
Ank	kadın	172	2,42	,92
	erkek	152	1,83	,69
Hokt	kadın	172	2,75	1,02
	erkek	152	2,32	,92
Fob_ank	kadın	172	2,01	,75
	erkek	152	1,59	,59
Par_düs	kadın	172	2,64	,87
	erkek	152	2,22	,82
Psktzm	kadın	172	2,11	,82
	erkek	152	1,83	,70
ek_maddeler	kadın	172	2,36	,94
	erkek	152	2,05	,88

Tablo 5. Cinsiyet Değişkenine Göre Kişilik Özellikleri ve Psikolojik Belirti Puan Ortalamalarına İlişkin t Değerleri

	t-test for Equality of Means		
	t	df	Sig. (2-tailed)
Dışa_dönük	4,671	322	,000
Yumuşak_başlılık	-,804	322	,422
Sorumluluk	,280	322	,779
Duygusal_dengesiz	3,180	322	,002
Somat	5,865	322	,000
Okb	4,332	322	,000
Kad	5,458	322	,000
Ank	6,441	322	,000
Hokt	3,872	322	,000
Fob_ank	5,598	322	,000
Par_düs	4,397	322	,000
Psktzm	3,257	322	,001
Ek_maddeler	3,012	322	,003

3.5. Uykunun Düzenli Olup Olmama Değişkenine Göre Kişilik Özellikleri ve Psikolojik Belirtilere İlişkin Bulgular.

Tablo 6. Uykunun Düzenli Olup Olmama Değişkenine Göre Kişilik Özellikleri ve Psikolojik Belirti Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları.

	uyku	N	Mean	Std. Deviation
Dışa Dönük	Düzenli	157	1,99	,89
	Düzensiz	167	2,50	1,04
Yumuşak Başlılık	Düzenli	157	10,30	2,63
	Düzensiz	167	10,20	2,75
Sorumluluk	Düzenli	157	8,11	2,17
	Düzensiz	167	8,69	2,43
duygusal_dengesiz	Düzenli	157	9,41	2,71
	Düzensiz	167	8,78	3,14
Somat	düzenli	157	1,66	,61
	düzensiz	167	2,15	,86
Okb	düzenli	157	2,27	,62
	düzensiz	167	2,54	,77
Kad	düzenli	157	2,19	,88
	düzensiz	167	2,54	1,01
Ank	düzenli	157	1,89	,69
	düzensiz	167	2,39	,95
Hokt	düzenli	157	2,18	,88
	düzensiz	167	2,89	,97
Fob_ank	düzenli	157	1,68	,63
	düzensiz	167	1,94	,76
Par_düs	düzenli	157	2,23	,78
	düzensiz	167	2,64	,91
Psktzm	düzenli	157	1,81	,70
	düzensiz	167	2,14	,82
ek_maddeler	düzenli	157	1,86	,76
	düzensiz	167	2,54	,94

Tablo 7. Uykunun Düzenli Olup Olmama Değişkenine Göre Kişilik Özellikleri ve Psikolojik Belirti Puan Ortalamalarına İlişkin t Değerleri

	t-test		
	t	df	Sig. (2-tailed)
dışa_dönük	-4,798	322	,000
yumuşak_başlılık	,339	322	,734
sorumluluk	-2,258	322	,025
duygusal_dengesiz	1,946	322	,053
Somat	-5,877	322	,000
Okb	-3,499	322	,001
Kad	-3,289	322	,001
Ank	-5,327	322	,000
Hokt	-6,909	322	,000
Fob_ank	-3,407	322	,001
Par_düs	-4,393	322	,000
Psktzm	-3,811	322	,000
ek_maddeler	-7,159	322	,000

Tablo 7'e bakıldığında on maddeli kişilik özellikleri ölçeğinin alt boyutları olan "yumuşak başlılık" (sig=.734, p>.05); "sorumluluk" (sig=.25, p>.05); " duygusal dengelilik" (sig=.053, p>.05) ile uykunun düzenli olup olmama değişkeni arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir. Buna karşın on maddeli kişilik özellikleri ölçeğinin alt boyutu olan "dışadönüklük" (sig=.000, p<.05) ile uykunun düzenli olup olmama değişkeni arasında anlamlı fark bulunmuştur. Kısa semptom envanterinin alt boyutlarından "somatizasyon" (sig=.000, p<.05); "obsesif-kompülsif bozukluk" (sig=.001, p<.05); "kişilerarası duyarlılık" (sig=.001, p<.05); "anksiyete"(sig=.000, p<.05); "hostilite" (sig=.000, p<.05); "fobik anksiyete" (sig=.001, p<.05) ile uykunun düzenli olup olmama değişkenin arasında da anlamlı fark olduğu görülmektedir.

3.6. Beslenmenin Düzenli Olup Olmama Değişkenine Göre Kişilik Özellikleri ve Psikolojik Belirtilere İlişkin Bulgular.

Tablo 8. Beslenmenin Düzenli Olup Olmama Değişkenine Göre Kişilik Özellikleri ve Psikolojik Belirti Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları.

	Beslenme	N	Mean	Std. Deviation
dışa_dönük	Düzenli	208	2,03	,89
	Düzensiz	116	2,65	1,08
yumuşak_başlılık	Düzenli	208	10,17	2,78
	Düzensiz	116	10,38	2,54
Sorumluluk	Düzenli	208	8,27	2,26
	Düzensiz	116	8,67	2,43
duygusal_dengesiz	Düzenli	208	9,01	2,92
	Düzensiz	116	9,22	3,01
Somat	Düzenli	208	1,75	,67
	Düzensiz	116	2,21	,88
Okb	Düzenli	208	2,29	,66
	Düzensiz	116	2,61	,77
Kad	Düzenli	208	2,18	,83
	Düzensiz	116	2,72	1,08
Ank	Düzenli	208	1,95	,76
	Düzensiz	116	2,49	,95
Hokt	Düzenli	208	2,33	,94
	Düzensiz	116	2,95	,97
Fob_ank	Düzenli	208	1,68	,63
	Düzensiz	116	2,06	,78
Par_düs	Düzenli	208	2,25	,77
	Düzensiz	116	2,79	,95
Psktzm	Düzenli	208	1,86	,71
	Düzensiz	116	2,19	,85
ek_maddeler	Düzenli	208	2,00	,82
	Düzensiz	116	2,60	,97

Tablo 9. Beslenmesinin Düzenli Olup Olmama Değişkenine Göre Kişilik Özellikleri ve Psikolojik Belirti Puan Ortalamalarına İlişkin t Değerleri.

	t-test for Equality of Means		
	t	df	Sig. (2-tailed)
dışa_dönük	-5,525	322	,000
yumuşak_başlılık	-,660	322	,510
sorumluluk	-1,499	322	,135
duygusal_dengesiz	-,587	322	,557
Somat	-5,338	322	,000
Okb	-3,981	322	,000
Kad	-5,047	322	,000
Ank	-5,618	322	,000
Hokt	-5,626	322	,000
Fob_ank	-4,754	322	,000
Par_düs	-5,634	322	,000
Psktzm	-3,810	322	,000
ek_maddeler	-5,962	322	,000

Tablo 9'e bakıldığında on maddeli kişilik özellikleri ölçeğinin alt boyutları olan "yumuşak başlılık" (sig=510, p>.05); "sorumluluk" (sig=.135, p>.05); "duygusal dengelilik" (sig=.557, p>.05) ile beslenmenin düzenli olup olmama değişkeni arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir. Diğer yandan on maddeli kişilik özellikleri ölçeğinin alt boyutları olan "dışadönüklük" (sig=.000, p<.05) ile beslenmenin düzenli olup olmama değişkeni arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Kısa semptom envanterinin alt boyutlarından "obsesif-kompülsif bozukluk" (sig=.000, p<.05); "kişilerarası duyarlılık" (sig=.000, p<.05); "anksiyete" (sig=.000, p<.05); "hostilite" (sig=.000, p<.05); "fobik anksiyete" (sig=.000, p<.05); "paranoid düşünceler"

(sig=.000, p<.05); "psikotizm" (sig=.000, p<.05) ile beslenmenin düzenli olup olmama değişkeni arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır.

4. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada lise öğrencilerinin psikolojik belirtileri ile kişilik özellikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan araştırma ve analizler sonucunda katılımcıların psikolojik belirtilerin alt boyutu olan "hostilite (öfke/saldırganlık)" puan ortalamalarının ve kişilik özelliklerinin alt boyutu olan "yumuşak başlılığın" puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Kişilik özellikleri ölçeğinin alt boyutları olan "dışadönüklük" alt boyutu ile "yumuşak başlılık"; "sorumluluk"; "duygusal dengelilik"; "deneyime açıklık" alt boyutları arasında anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Diğer yandan on maddeleri kişilik özellikleri ölçeğinin "yumuşak başlılık" alt boyutu ile "sorumluluk"; "duygusal dengelilik" arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Ölçeğin diğer alt boyutlarından olan "sorumluluk" alt boyutu ile "duygusal dengelilik"; "deneyime açıklık" anlamlı fark olmasına ek olarak "duygusal dengelilik" alt boyutu ile "deneyime açıklık" alt boyutu arasında da anlamlı fark olduğu görülmektedir.

Cinsiyete ilişkin analizlerde kişilik özellikleri ölçeğinin alt boyutlarından olan "dışadönüklük" ve "duygusal dengelilik" ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı fark bulunduğu görülmektedir. Kısa semptom envanterinin alt boyutlarından "obsesif kompülsif bozukluk"; "anksiyete"; "hostilite"; "fobik anksiyete"; "paranoid düşünceler" ve "psikotizm" ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır.

Uyku düzeni ve kişilik özellikleri arasındaki ilişkiye ilişkin bulgularda kişilik özelliklerinin alt boyutu olan "dışadönüklük" ile uykunun düzenli olup olmama değişkeni arasında anlamlı fark bulunmuştur. Kısa semptom envanterinin alt boyutlarından "somatizasyon"; "obsesif-kompülsif bozukluk"; "kişilerarası duyarlılık"; "anksiyete; "hostilite"; "fobik anksiyete" ile uykunun düzenli olup olmama değişkenin arasında da anlamlı fark olduğu görülmektedir.

Beslenme düzeni ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkiye ilişkin bulgularda kişilik özelliklerinin alt boyutları olan "dışadönüklük" ile beslenmenin düzenli olup olmama değişkeni arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır. Kısa semptom envanterinin alt boyutlarından "obsesif-kompülsif bozukluk"; "kişilerarası duyarlılık"; "anksiyete"; "hostilite"; "fobik anksiyete"; "paranoid düşünceler"; "psikotizm" ile beslenmenin düzenli olup olmama değişkeni arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır.

Alan yazın incelendiğinde psikolojik belirtiler ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkilerin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Fakat alan yazında ergenler üzerinde psikolojik belirtiler ile ilgili yapılan araştırmalar (Düzgün, 1995; Telef ve Karaca, 2011; Taş, 2015; Özbay, 2017) incelendiğinde farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Düzgün (1995) otoriter ana-baba tutumunun öğrencilerin somatizasyon, depresyon, anksiyete ve olumsuz benlik belirtisi düzeyini pozitif yönden etkilerken, demokratik ana-baba tutumunun negatif yönden etkilediği sonucuna varmıştır. Telef ve Karaca (2011) ergenlerin akademik, sosyal, duygusal ve genel öz-yeterlikleri ile depresyon, anksiyete, olumsuz benlik algısı, somatizasyon ve hostilite arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler bulmuştur. Çap (2017) duygu dışavurumunun ve anneden algılanan psikolojik kontrolün kişilerdeki depresyon, kaygı, saldırganlık belirtilerini ve genel psikolojik belirtisellik düzeyini anlamlı pozitif şekilde yordayabildiği ve Vatan (2017) hem olumlu hem de olumsuz duyguların yaşanma sıklığı ve duyguları yaşamaktan dolayı duyulan endişe düzeyi psikolojik belirti şiddetlerini anlamlı olarak yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırma sonuçları; yapılan araştırmada psikolojik belirtilerin ve kişilik özelliklerinin alt boyutlarının büyük çoğunluğunda pozitif anlamlı ilişkinin çıkmasını destekler niteliktedir.

Bu araştırma, 2017-2018 yılı öğrenim gören Kırklareli' nin Lüleburgaz ilçesinde öğrenim gören meslek lisesi öğrencileriyle sınırlıdır. Bu yüzden daha büyük bir örneklemle çalışılarak araştırma sonuçlarının genellebilirliği artırılabilir. Psikolojik belirtiler ve kişilik özellikleri değişkenlerinin farklı değişkenlerle olan ilişkilerini incelemek de başka çalışmalara kaynaklık edebilir.

Kaynaklar

Burger, J. M. (2006). *Kişilik.* (İ. D. Sarıoğlu, Çev.). İstanbul: Kaknüs Yayınları.

Çelik, M. ve Şengül, M. (2017). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Kişilik Özellikleri ve Mesleki Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kultür Eğitim Dergisi,* 6(4), 2597-2615Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim.* Ankara: Pegem Akademi.

Deniz, A., & Erçiş A. (2008). Kişilik Özellikleri İle Algılanan Risk Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi,* 22 (2): 301-330

Eryılmaz, A., & Ercan, L. (2011). Öznel İyi Oluşun Cinsiyet, Yaş Grupları ve Kişilik Özellikleri Açısından İncelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *36*(4), 139-151.İnanç, B. ve Yerlikaya, E. (2012). *Kişilik Kuramları*. Ankara: Pegem Akademi.

Eryılmaz, A., & Oğulmüş, S. (2010). Ergenlikte Öznel Iyi Oluş ve Beş Faktörlü Kişilik Modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 11, (3):189-203.

Keskin, H., & Yapıcı, Ş . (2008). Başarılı Ve Başarısız Öğrencilerin Kişilik Özellikleri İle İlgili Öğretmen Ve Veli Görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 1 (1), 20-32.

Morgan. C.T. (2009). Psikolojiye Giriş. İstanbul: Eğitim Kitabevi Yayınları

Adana, F. & Arslantaş, H. (2011). Ergenlikte Öfke ve Öfkenin Yönetiminde Okul Hemşiresinin Rolü. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi, 12*(1) : 57 - 62

Eskin, M., Ertekin. K., Harlak, H. & Dereboy Ç. (2008). Lise Öğrencisi Ergenlerde Depresyonun Yaygınlığı ve İlişkili Olduğu Etmenler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, *19*(4):382-389.

Yelkenci, İ. (2013). *Üniversite Sınavına Hazırlanan Öğrencilerin Depresyon İle Anksiyete Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi* (Yüksek lisans tezi). Arel Üniversitesi, İstanbul.

Telef, B. & Karaca, R. (2011). Ergenlerin Öz-yeterliliklerinin ve Psikolojik Semptomlarının İncelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8*(16): 499-518.

Gençdoğan, B. & Ören, N. (2007). Lise Öğrencilerinin Depresyon Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 15* (1) :85-92.

Çap, D. (2017). *Psikolojik Belirtilerin Yordayıcısı Olarak Duygu Dışavurumu ve Ailesel Kontrol* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Okman, S. (1999). *Ergenlik döneminde öfke ifade tarzlarının kendilik imgesi bağlamında incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Ertem, Ü. & Yazıcı, S. (2006). Ergenlik Döneminde Psiko-Sosyal Sorunlar ve Depresyon. *Aile ve Toplum Dergisi*, *8* (3) : 1303-0256.

Telef, B. (2013). Ergenlerin Yaşam Doyumlarının ve Psikolojik Semptomlarının İncelenmesi. *Yeni Symposium Dergisi, 51* (1) :3-12.

Vatan, S. (2017). Duygular ve Psikolojik Belirtiler Arasındaki İlişkiler. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar Dergisi, 9*(1):45-62.

Kaba, İ. & Keklik, İ. (2016). Öğrencilerin Üniversiteye Uyumlarında Psikolojik Dayanıklılık ve Psikolojik Belirtiler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Araştırmaları Dergisi, 2* (2).

Taş, İ. (2015). *Psikolojik Belirtileri Azaltmaya Yönelik Psiko - eğitim Programının Ergenlerde İnternet Bağımlılığına Etkisi* (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Kring, A. M., & Werner, KH. (2004.) Emotion regulation and psychopathology. *In The Regulation of Emotion* (Eds P Philippot, RS Feldman):359–385.

Düzgün, Ş. (1995). *Lise Öğrencilerinin Psikolojik Belirtileri İle Ana-Baba Tutumları Arasındaki İlişkiler*. (Unpublished dissertation). Erzurum, Atatürk Üniversitesi.

Özbay, A. (2017). *Sanal Zorbalığa Maruz Kalan Ergenlerin Çözüm Odaklı Kısa Süreli Terapi Yönelimli Psikoeğitim Programının Psikolojik Belirtiler ve Sanal Mağduriyete Etkisi* (Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Arnett, J. J. (2014). *Adolescence and emerging adulthood*. New York, NY, USA:: Pearson Education Limited.

Onuk, T. (2017). *Ergenlerde Kişilik Özelliklerinin Sınav Kaygısı ve Okula Bağlanma Stilleri Üzerinde Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul, Yeditepe Üniversitesi.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarının İncelenmesi*

Emre Canoğulları[a1], Mediha Sarı[b]

[a]*Emre Canoğulları, Çakabey Ortaokulu, Doğankent Cumhuriyet Mah. Haşim Dalgıç Cad. No:20, Adana, 01370, Türkiye*
[b]*Mediha Sarı, Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana, 01330, Türkiye*

Özet

Okullar toplumumuzun geleceği olan öğrencilerin eğitiminde en önemli role sahip kurumlardır. Okuldaki yaşamından her yönüyle memnun olan bir öğretmenin, motivasyonu artacak, işini severek yapacak, öğrencilere yol gösterecek ve böylece eğitimin kalitesi artacaktır. Bu durum temel alınarak ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin okullarındaki yaşamının kalitesine ilişkin algılarını incelemek amacıyla yapılan bu araştırma, nicel anlayış temele alınarak yapılan tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırma, 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Adana ili merkez ilçelerinde, farklı sosyo ekonomik düzeylerde bulunan (alt-orta-üst) 18 devlet ortaokulunda görev yapan 510 öğretmen üzerinde yapılmıştır. Verilerin toplanmasında Sarı (2007) tarafından geliştirilen "Okul yaşam Kalitesi Ölçeği Öğretmen Formu" kullanılmıştır. Analizler sonucunda öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algılarının orta düzeyin biraz üzerinde olduğu saptanmıştır. Farklı değişkenlere göre yapılan analizler sonucunda ise cinsiyete, branşa ve mezun olunan okul türüne göre genel olarak anlamlı bir fark bulunamamışken mesleki kıdeme ve okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre anlamlı fark saptanmıştır. Araştırmada, öğretmenlerin mesleki kıdemi ve okulun sosyo-ekonomik düzeyi yükseldikçe öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algısının arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler:
yaşam kalitesi, okul yaşam kalitesi, ortaokul; öğretmen.

Giriş

Her insan kaliteli bir yaşam sürme hakkına sahiptir. Psikoloji alanında da üstünde çok durulan yaşam kalitesi, iş sahibi olmak, hobilerini gerçekleştirebilmek, sosyal bir hayat yaşamak dışında daha çok kişisel doyuma (tatmin olmaya) bağlanmaktadır (Top, Özden ve Sevim, 2003). Kaliteli yaşam kısaca; bireyin ruhen, bedenen, zihinsel ve kültürel olarak uygun bir yaşama sahip olması ve yaşamakta olduğu hayatı sevmesi olarak düşünülebilir (Torlak ve Yavuzçehre, 2008). İnsanlar, mutlu ve güvende olmak, huzurlu hissetmek ister. Bu durum toplumun genelinde olduğu gibi eğitim sisteminde yer alan her insan için de geçerlidir. Eğitim, bilgi, beceri, tutum ve değerler yoluyla insanları belli amaçlara göre yetiştirme sürecidir (Fidan, 2012) ve bu sürecin en önemli kısmını okullar oluşturmaktadır. Okullar toplumumuzun geleceği olan öğrencilerin eğitiminde en önemli role sahip kurumlardır. Eğitim sürecini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bulunduğu çevre, öğrenciler, öğretmenler, idareciler okuldaki yaşamın birer değişkenidir. Fakat sürecin bir numaralı aktörü hiç şüphesiz öğretmenlerdir. Geleceği inşa eden, toplumun vazgeçilmez mimarları olan öğretmenler, öğrencilerin her yönüyle gelişimine katkıda bulunurken, kendilerinin görev yaptıkları okuldaki yaşamdan her yönüyle memnun olmaları, onların bu yoldaki motivasyon ve başarılarını ve böylece eğitimin kalitesi artıracaktır.

Öğrenciler ve öğretmenler vakitlerinin büyük bir çoğunluğunu okulda geçirirler. Okul, geleceği inşa edecek olan yeni nesile bilgi ve beceri ile beraber belli inanç, tutum ve değerleri kazandırmak için meydana getirilmiş sosyal bir kurumdur (Korkmaz, 2009). İnsanın yaşam kalitesi nasıl onun hayatını etkiliyorsa okulda geçirdiği zaman da onu psikolojik, sosyal ve akademik olarak etkileyecektir (Zenciroğlu, 2017). Mutlu ve

*Bu araştırma makalesi Çukurova Üniverstesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde yapılan yüksek lisans tezinin okul yaşam kalitesi kısmının özetidir.
[1] Sorumlu yazar adresi: Çakabey Ortaokulu, Doğankent Cumhuriyet Mah. Haşim Dalgıç Cad. No:20, Adana, 01370, Türkiye
E-posta adresi: emrecan.bilisim@gmail.com

huzurlu bir atmosferin, öğrencilerin akademik başarılarını, kişilik gelişimlerini ve sosyal yaşamlarını etkilediği söylenebilir (Alaca, 2011). Okulda kaliteli bir yaşam sürmek eğitim ve öğretimin daha etkili olmasını sağlayacaktır. Bu nedenledir ki son yıllarda okul yaşam kalitesi kavramı alanyazında ilgi görmeye başlamıştır.

Okul Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi, kişinin kendini iyi hissetme düzeyi, yaşamdan aldığı doyum düzeyi, kendi ile ilgili mutluluk algısı, hayatına bakış açısı ve hayattan beklentilerinin ne kadarını elde edebildiğini ifade eden bir kavramdır (İlğan, Oğuz ve Yapar, 2013). Yaşam kalitesi, devamlı iyi olma hali olarak ifade edilirken değerlendirilmesi yapılırken ise genel olarak mutluluk, hoşlanma ve tatmin edici pozitif yaşantılar, negatif olan deneyimler ve duygular olarak ele alınmıştır (Sarı, Ötünç ve Erceylan, 2007). World Health Organization (1996) yaşam kalitesini, kişinin yaşadığı kültür ve değer sistemleri bağlamında ve kişinin amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleri ile ilişkili olarak bireylerin yaşamdaki konumlarını algılama biçimi olarak tanımlamaktadır. Yaşam kalitesi, kısaca insanın yaşadığı hayattan her yönüyle memnun ve mutlu olması olarak tanımlanabilir. Eğitim ile yaşam iç içe iki kavramdır. Bu nedenle okul yaşam kalitesi, yaşam kalitesinin bir parçası olarak kabul görülmektedir (Demir, Kaya ve Metin, 2012).

Okul yaşam kalitesi, okulda bulunan öğretmen, öğrenci ve idarecilerin her yönden mutlu olduğu bir ortam olarak ele alınabilir (Yeşilyurt, 2014). Karatzias, Power, ve Swanson (2001, s. 266), okul yaşam kalitesini, "öğrenci refahı ve genel mutlu olma hali" olarak tanımlamış ve okul yaşam kalitesinin, okulla ilgili faktörler, öğrencilerin okul hayatına katılımı ve okul ikliminden kaynaklanan eğitim deneyimleriyle belirlendiğini ileri sürmüşlerdir. Leonard (2002) okul yaşam kalitesini, olumlu deneyimler, olumsuz deneyimler ve diğer duyguların belirli okul yaşam alanlarına ve sonuçlarına ilişkin sentezi olarak tanımlamıştır. Sarı (2007) ise öğrencilerin kendilerini mutlu, huzurlu ve güvende hissettikleri, sosyal ilişkilerinden memnun olduğu ve öğrendiği bilgilerden ve öğretmenlerinden tatmin olduğu bir ortam olarak tanımlamıştır. Okul yaşam kalitesi kısaca öğrenciler açısından, okuldaki arkadaşları, öğretmenleri ve idare ile ilişkilerinin ne düzeyde olduğu, okulun kendilerine sunduğu olanaklardan ne derecede memnun oldukları, okulun fiziki çevresinin yeterliliği vb. faktörlerle açıklanabilir.

Öğretmenler açısından bakıldığında okul içinde öğretmenin kendisini değerli, mutlu, huzurlu ve güvende hissetme düzeyi okul yaşam kalitesini açıklamaktadır (Korkmaz ve Sadık, 2011). Le Compte ve Dworkin (1991; Akt. Erjem, 2005, s. 397) okulun fiziki şartları, yönetim, öğretim programı, sınıflardaki öğrenci sayısı, ekonomik olanaklar, okul iklimi, öğretmene verilen değer gibi birçok etmenin, öğretmenlerin rollerini ve görevlerini başarılı bir şekilde yerine getirmeleri için gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Okul yaşamının kalitesi, öğretmenin mesleğini icra ederken iç içe olduğu birçok faktörden etkilenen bir kavramdır. Kısaca, öğretmenin okul idaresiyle, meslektaşlarıyla ve öğrencileriyle olan ilişkileri okulun öğretmenlere sunduğu olanaklar, okul ile etkileşimin niteliğinden ve öğretim programından memnun olma düzeyi öğretmenin okul yaşam kalitesini oluşturmaktadır.

Öğretmenler de öğrenciler de günlük zamanlarının önemli bir bölümünü okulda geçirir. Mutlu bir okul ortamı, öğrencileri akademik yönden geliştirir ve başarısına katkı sağlar (Sarı, 2006). Öte yandan mutlu bir ortam, öğretmenlerin de bu süreçte başarılı uygulamalar yapmasında onları sürekli motive eder. Okullar öğrencilerin akademik başarılarından sorumlu olduğu gibi sosyal olarak kendini geliştirmesinden de sorumludur (Eriş ve Anıl, 2016). Öğrencilerin, bilişsel, duygusal ve sosyal anlamda gelişimlerinin büyük bir bölümünün okulda gerçekleşmesi, okul yaşam kalitesinin ne derecede önemli olduğunun bir göstergesidir (İlğan, vd., 2013). Öğretmen öğrenci arasındaki bağlılık, sevgi ve saygı ilişkisi öğrencinin başarısını olumlu yönde etkilerken, öğretmen ve öğrencilerin bulundukları okula karşı olumlu bir tutum geliştirmesini sağlar (Bilgiç ve Sarı, 2010). Myers ve Pianta (2008), okula yeni başlayan öğrenciler üzerinde yaptıkları araştırmada, olumlu öğretmen öğrenci ilişkilerinin öğrenci başarısını arttırdığını, sınıf ve okul ortamına uyumu kolaylaştırdığını tespit etmişlerdir.

Eğitim öğretimdeki en büyük rol öğretmene aittir. Fakat yaptığı işten memnun olmayan, çalıştığı okulu ve işini sevmeyen bir öğretmen, hem kendisini hem çevresini olumsuz etkiler. Koruklu, Feyzioğlu, Özenoğlu Kiremit ve Aladağ (2013) işinden memnun olan öğretmenleri bazı değişkenlere göre incelemişlerdir. Araştırma sonucunda çalıştığı okulun fiziki özelliklerinin, meslektaşlarıyla ilişkisinin, uygulanan öğretim programının, hizmet içi eğitimlerin kalitesinin öğretmenlerin iş memnuniyetini etkilediğini saptamışlardır.

Arkadaşlarından, yöneticilerden ve öğrencilerden memnun olan öğretmen işini severek yapacak ve okuldaki herkese faydalı olacaktır.

Okul Yaşam Kalitesinin Boyutları

Okul yaşam kalitesini her araştırmacı farklı yorumlamış ve farklı alt boyutlarından bahsetmişlerdir. Okul yaşam kalitesinden ilk bahsedenlerden Epstein ve McPartland (1976) okul yaşam kalitesini "okul memnuniyeti, sınıftaki çalışmalara ve etkinliklere bağlılık, öğretmene karşı verilen tepkiler" olmak üzere üç boyutta incelemişlerdir. Memnuniyet boyutunda; öğrencinin okula karşı geliştirmiş olduğu genel tepkiler; sınıftaki çalışmalara ve etkinliklere bağlılık boyutunda, öğrencilere sunulan eğitim fırsatları verilen görevler ve çalışmalara öğrenci ilgisinin ne derecede olduğu; öğretmene karşı verilen tepkiler boyutunda, öğrenci öğretmen ilişkilerinin temel yapısı ele alınmıştır. Eğer bu üç boyutta yüksek ise okul yaşam kalitesinin yüksek olduğu söylenebilir (Epstein ve McPartland, 1976).

Fitz-Gibbon ve Kochan (2000), yaptığı araştırmada okul yaşam kalitesini, öğrenci sayısı ve fiziki imkânlar, yaşam kalitesi, duygusal alan, davranışsal beceri alanı ve bilişsel başarı alanı olmak üzere beş boyutta incelemiş olup hem bir süreç hem bir sonuç olarak görmüşlerdir (Akt. Karatzias, vd., 2001, s. 268). Karatzias ve diğerleri (2001) yaşam kalitesinin boyutlarını, "öğretim programı, okula erişim ve devamlılık, öğretim yöntemleri, öğretim stilleri, öğrenme kişisel ihtiyaçlar, değerlendirme" olarak ele almışlardır. Malin ve Linnakylä (2001) ise okul yaşam kalitesini okuldan genel olarak memnuniyet ve öğrenci öğretmen iletişimi olmak üzere iki farklı boyutta ölçmüşlerdir. Johnson ve Stevens (2001) ise yaptığı araştırmada yedi boyut üzerinde durmuşlar, fakat araştırma sonucunda bu boyutları "öğrenci desteği, ilişkiler, yenilikler, karar almada katkı, kaynakların yeterliliği" olarak beş boyuta indirgemişlerdir.

Williams ve Batten (1981; Akt. Mok ve Flynn, 2002, s. 280), okul yaşam kalitesini iki genel boyut ve beş özel boyut olmak üzere yedi boyutta incelemişlerdir ve bu boyutları ölçmek için 40 maddelik Likert tipi bir ölçek geliştirmişlerdir. Bu ölçeğin birçok ülkede, bir çok araştırmacı tarafından [Avustralya (Bourke, 1983), Finlandiya (Linnakylä, 1996), Hong Kong (Pang, 1999), Amerika Birleşik Devletleri (Wilson 1988); Akt. Mok ve Flynn, 2002, s. 281] geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Bu nedenle literatürde kabul görmektedir. Bu boyutlar; "Genel Etki, Negatif Etki, Durum, Kimlik, Öğretmenler, Fırsat, Başarı"(Mok ve Flynn, 2002).

Ülkemizde ise alanyazın incelendiğinde bu konu hakkında en detaylı çalışmayı Sarı (2007)'nın yaptığı görülmüştür. Sarı (2007) okul yaşam kalitesi ölçeği çerçevesinde okul yaşam kalitesini yedi boyutta incelemiştir. Bu boyutlardan sosyal etkinlikler boyutu sadece öğrenci ölçeğinde, öğretim programı boyutu ise sadece öğretmen ölçeğinde kullanılmıştır. Bu araştırmada öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algısı inceleneceğinden Sarı (2007)'nın öğretmenler için geliştirmiş olduğu ölçek ve ölçeğin boyutları ele alınacaktır. Bu ölçekteki tüm boyutlar kısaca şu şekildedir:

- Okula yönelik Duygular. Daha önce yapılmış araştırmalarda bulunan özellikle Mok ve Flynn (2002)'ın üzerinde durduğu olumsuz duygu ve olumlu duygu ana boyutları bu boyutta birleştirilmiştir (Sarı, 2007). Okul öğrencinin ilgisini çekmiyorsa, öğrencinin okuldaki diğer insanlarla iletişimi kötü ise, kendini okuldayken değersiz hissediyorsa, okulun geleceğine bir katkısı olacağını düşünmüyorsa, okuldaki sosyal etkinlikler ilgisini çekmiyorsa okula karşı olumsuz bir duygu geliştirecektir (Sarı, 2007). Fakat tam tersi bir durum söz konusu ise okula karşı olumlu bir duygu geliştirecektir. Bu boyut, "öğrencinin okulun tüm yönlerine karşı geliştirmiş olduğu duygular" şeklinde özetlenebilir. Aynı durum öğretmenler için de söz konusudur. Öğretmenlerin okul yaşamına karşı hissettikleri tüm duygular bu boyutu oluşturmaktadır.
- Statü. Sarı (2007)'ya göre bu boyut, öğrencinin kendini okulda ne kadar değerli, okula ne kadar ait hissettiği ile ilgilidir. Çocuklar zamanlarının büyük bir çoğunluğunu okulda geçirirler. Öğretmenleri, arkadaşları tarafından kabul görülmek, onların gözünde değerli hissedilmek isterler. Bu da öğrencinin kendine güvenmesini ve benlik saygısının gelişmesini sağlar. Benlik saygısı ise bireyin kendini değerlendirmesi sonucunda ulaştığı beğeni ve kabul durumu ve bireyin kendini yetenekli, önemli, değerli ve kabul gören biri olarak algılama düzeyidir (Avşaroğlu ve Üre, 2007). Eğer öğrenci kendine güvenirse, benlik saygısı yüksek olursa mutlu olur ve yaşam kalitesi yükselir. Bu yüzden öğretmenler öğrencilere eşit davranmalı, öğrenciye değer verdiğini hissettirmelidir. Öğretmen açısından bu boyut öğretmenin okul içinde ve/ya meslektaşları arasında kendini ne derecede kabul gördüğü, kendine duyduğu saygı şeklinde açıklanabilir. Sarı ve Cenkseven (2008) yaptıkları araştırmada okul yaşam kalitesinin benlik

kavramının tüm boyutlarının okul yaşam kalitesiyle ilişkilerinin anlamlı düzeyde olduğunu tespit etmişlerdir. Dolayısı ile bireyin kendini algılama biçimi olumlu oldukça yaşadığı hayattan da memnun olacaktır. Böylece bireyin yaşam kalitesi yükselecektir.

- Öğretmen - Öğrenci İletişimi. Okulda en çok iletişim halinde olan insanlar, öğrenciler ve öğretmenlerdir. Bu iletişim ne kadar kaliteli olursa yaşam kalitesi de o kadar yükselir. Eğer öğrenci öğretmen iletişimi negatif bir yönde olursa öğrenci öğretmenini sevmeyecek dolayısıyla okula karşı olumsuz duygular geliştirecektir. Bu da öğrencilerin okul yaşam kalitesini düşürecektir. Fakat pozitif bir iletişim olursa öğrenci o öğretmenin dersini dört gözle bekleyecek öğretmene ve dolayısıyla okula karşı olumlu duygular geliştirecek ve bu da öğrencilerin okul yaşam kalitesini artıracaktır. Bu öğretmenler için de geçerli bir durumdur. Negatif yönlü bir iletişim öğretmeni de olumsuz etkileyebilir. Öğretmen iletişimi kötü olduğu sınıfa girmek istemez, dersi istemeyerek anlatır ve öğrenciye yarardan çok zarar verir. Öğretmenler açısından, öğrenciler dışında meslektaşları ve okul idarecileri ile kurduğu iletişimin kalitesi de bu boyutu olumlu ya da olumsuz etkileyecektir.
- Öğrenci - Öğrenci İletişimi. Bu boyutta öğrencilerin diğer öğrencilerle olan iletişimi incelenmektedir. Öğrenci vaktinin büyük bir çoğunluğunu okulda geçirmesinden dolayı okul, arkadaş edinebileceği ve sosyalleşebileceği önemli ortamlardan biridir. Eğer öğrenci, arkadaşları tarafından saygı görüyorsa, seviliyorsa okulu da sevecek ve böylece okul yaşam kalitesi yükselecektir. Fakat günümüzde de çok karşılaştığımız "zorbalık" durumuna maruz kalıyorsa, arkadaşları tarafından saygı görmüyorsa öğrencinin okuldaki yaşam kalitesi düşecektir. Bu konuda öğretmenlere ve idarecilere önemli roller düşmektedir. Öğrencilere karşı saygılı, onlara değerli olduğunu hissettirecek biçimde davranılması gereklidir. Öğrencilere yaşadığı sorunları konuşarak nasıl çözebileceği öğretilmelidir. Ayrıca öğrenciler arasındaki olumsuz ilişkiler, aralarında çıkacak problemler okul ortamını olumsuz etkileyecek ve dolayısı ile öğretmenlerin de okul yaşam kalitesinin düşmesine neden olacaktır.
- Okul Yönetimi. Bu boyut, okul yaşam sürecini organize eden ve devamlılığını sağlayan okul yönetiminin nasıl algılandığıyla ilgilidir. Okul yöneticilerinin kişisel özellikleri ve mesleki yeterlilikleri, okulun yaşam kalitesiyle doğrudan ilişkidir. Ayrıca okul yönetiminin kararları nasıl aldığı, nasıl uyguladığı da okul yaşam kalitesini etkilemektedir. Okul yöneticilerinin okulu demokratik bir şekilde yönetmeleri gereklidir. Okul ile ilgili alınan kararlarda hem öğrencilerin hem öğretmenlerin hem de çalışan diğer personelin görüşü alınıp ortak kararlar verilmelidir. Kararlar uygulanırken de saygı çerçevesinde kırıcı olmadan kararların uygulanması gereklidir.
- Sosyal Etkinlikler. Bu boyutta okulda düzenlenen sosyal etkinliklerden öğrencilerin ne düzeyde memnun olduğu ele alınır. Okullarda sosyal, kültürel, sanatsal ve sportif etkinliklerin yapılması öğrencilerin okula bağlılığını güçlendirir ve demokratik değerlerin farkına varmasında katkıda bulunur (Sarı, 2007). Irk, dil, din, cins ve etnik farklılık gözetmeden etkinliklere katılan öğrenciler ayrımcılığa maruz kalmadan etkinlikleri tamamlarlar ve buna uygun bir dünya görüşü geliştirirler (Sarı, 2007). Holloway (2002)'e göre ise yapılan sosyal etkinlik öğrencinin okula aidiyet duygusunu geliştirmekte, motivasyonlarını arttırmaktadır. Ayrıca Mok ve Flynn (1997)'ın yaptığı araştırmada öğrencilerin sosyal etkinlik bakımından zengin olan küçük okulları daha çok tercih ettikleri bu okullarda daha çok mutlu oldukları saptanmıştır.
- Öğretim Programı. Öğretim programı, bir dersle ilgili öğretme-öğrenme sürecinde nelerin, niçin ve nasıl yer alacağını gösteren bir kılavuz, başka bir deyişle bu nitelikte bir proje planıdır (Özçelik, 2014, s. 4). Okulda uygulanan öğretim programının yani dersler, konular, öğretim yöntemleri, ders araç-gereçleri, değerlendirme biçimleri, zaman çizelgeleri vb. öğretmen ve öğrencilerin okulun yaşam kalitesine yönelik algıları üzerinde etkileri vardır (Sarı, 2007). Öğretim programının sadece içerik yönüyle değil uygulama yönüyle de öğrenci için anlamlı olması gereklidir. Çünkü öğretim programları ile öğrencilere kazandırılması planlanan deneyimlerin, öğrenme yaşantılarında kalıcı bir yer edinmesi, bu yaşantıların ve öğretme durumlarının öğrenciler için anlamlı olmasına bağlıdır (Sarı, 2007). Yani kısaca öğretim programı öğrenciyi istediği hedeflere ulaştırabilmeli ve geleceğine yön verebilecek şekilde düzenlenmelidir. Öğretim programından memnun olan öğretmenler ve öğrencilerin de okuldan memnuniyetleri artacak ve okulun yaşam kalitesi yükselecektir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın genel amacı ortaokul öğretmenlerinin okul yaşam kalitesi algılarının incelenmesidir. Bu ana amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Öğretmenlerin okullarındaki yaşam kalitesine ilişkin algıları nasıldır?
2. Öğretmenlerin okullarındaki yaşam kalitesine ilişkin algıları arasında cinsiyete göre anlamlı fark var mıdır?
3. Öğretmenlerin okullarındaki yaşam kalitesine ilişkin algıları arasında branşa göre anlamlı fark var mıdır?
4. Öğretmenlerin okullarındaki yaşam kalitesine ilişkin algıları arasında kıdeme göre anlamlı fark var mıdır?
5. Öğretmenlerin okullarındaki yaşam kalitesine ilişkin algıları arasında mezun olunan okul türüne göre anlamlı fark var mıdır?
6. Öğretmenlerin okullarındaki yaşam kalitesine ilişkin algıları arasında çalıştığı okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre anlamlı fark var mıdır?

Yöntem

Araştırma, nicel anlayış temele alınarak yapılan tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırmada öğretmenlerin okullarındaki yaşam kalitesine ilişkin algılarını daha genele yansıtmak amaçlandığından nicel yöntem kullanımı uygun görülmüştür. Ayrıca öğretmenlerin okullarındaki yaşam kalitesine ilişkin algılarını ölçekler yoluyla olduğu gibi betimlemek, herhangi bir değiştirme çabası içinde olmadan var olan şekliyle belirlemek hedeflendiği için betimsel model tercih edilmiştir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2017-2018 eğitim-öğretim yılı Adana ili merkez ilçelerinde görev yapan tüm ortaokul (Seyhan, Yüreğir, Çukurova, Sarıçam) öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise bu okullar arasından tabakalı küme örnekleme yöntemiyle belirlenen 18 devlet ortaokulunda görev yapan ve katılıma gönüllü olan 510 branş öğretmeninden oluşmaktadır. Okullar uzman görüşleri alınarak üç farklı sosyo-ekonomik düzeyi (alt-orta-üst) temsil edecek şekilde seçilmiştir. Çalışmanın örneklemini oluşturan öğretmenlere ait kişisel bilgiler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1.Örneklemdeki Öğretmenlere Ait Kişisel Bilgiler

Değişkenler	Alt Boyutlar	f	%
Cinsiyet	Kadın	287	56.3
	Erkek	200	39.2
	Belirtmeyen	23	4.5
Kıdem	0-5 yıl	82	16.1
	6-10 yıl	95	18.6
	11-15 yıl	78	15.3
	16-20 yıl	76	14.9
	21+yıl	154	30.2
	Belirtmeyen	25	4.9
Branş	Bilişim Teknolojileri	13	2.5
	Beden Eğitimi	15	2.9
	Türkçe	83	16.3
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	18	3.5
	Müzik	14	2.7
	İngilizce	42	8.2
	Fen Bilimleri	52	10.2
	Matematik	67	13.1
	Teknoloji Tasarım	17	3.3
	Sosyal Bilgiler	32	6.3
	Görsel Sanatlar	13	2.5
	Psikolojik Danışman	18	3.5
	Belirtmeyen	126	24.7
Mezun Olunan Okul Türü	Eğitin Enstitüsü	23	4.5
	Lisans Tamamlama	18	3.5
	Eğitim Fakültesi	355	69.6
	Fen-Edebiyat Fakültesi	66	12.9
	Diğer	31	6.1
	Belirtmeyen	17	3.3
Okulun Sosyo-Ekonomik Düzeyi	Alt	146	28.6
	Orta	202	39.6
	Üst	162	31.8

Tablo 1'de görüldüğü gibi yapılan araştırmaya 287 (%56.3) kadın, 200 (%39.2) erkek, 23 (%4.5) cinsiyet belirtmeyen öğretmen katılmıştır. Katılımcılar arasında 0-5 yıl arası kıdeme sahip 82 (%16.1), 6-10 yıl arası kıdeme sahip 95 (%18.6), 11-15 yıl kıdeme sahip 78 (%15.3), 16-20 yıl kıdeme sahip 76 (%14.9), 21 ve üstü yıl kıdeme sahip 154 (%30.2) ve kıdem belirtmeyen 25 (%4.9) öğretmen bulunmaktadır. Katılımcılar arasında 13 (%2.5) bilişim teknolojileri, 15 (%2.9) beden eğitimi, 83 (%16.3) Türkçe, 18 (%3.5) din kültürü ve ahlak bilgisi, 14 (%2.7) müzik, 42 (%8.2) İngilizce, 52 (%10.2) fen bilimleri, 67 (%13.1) matematik, 17 (%3.3) teknoloji tasarım, 32 (%6.3) sosyal bilgiler, 13 (%2.5) görsel sanatlar öğretmeni ve 18 (%8.2) okul psikolojik danışmanı bulunmaktadır. 126 öğretmen (%24.7) branş belirtmemiştir. Katılımcıların 23'ü (%4.5) eğitim enstitüsünden, 18'i (%3.5) lisans tamamlamadan, 355'i (%69.6) Eğitim Fakültesinden, 66'sı (%12.9) Fen-Edebiyat Fakültesinden, 31 (%6.1)'i diğer fakültelerden mezundur. 17 (%3.3) katılımcı mezun olduğu fakülteyi belirtmemiştir. Alt sosyo-ekonomik düzeyde bulunan okullarda çalışan 146 (%28.6), orta sosyo-ekonomik düzeyde bulunan okullarda çalışan 202 (%39.6), üst sosyo-ekonomik düzeyde bulunan okullarda çalışan 162 (%31.8) öğretmen bulunmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri Sarı (2007) tarafından geliştirilen Okul Yaşam Kalitesi Ölçeği-Öğretmen Formu kullanılarak toplanmıştır. Ölçeğin başında öğretmenlerin kişisel bilgilerini (cinsiyet, kıdem, mezun olunan okul türü) belirlemeye yönelik birkaç soruya yer verilmiştir.

Okul Yaşam Kalitesi Ölçeği (OYKÖ). Okul Yaşam Kalitesi Ölçeği öğretmen formu; "Okul Yönetimi, Öğretmenler, Okula Yönelik Duygular, Öğrenci-Öğrenci İletişimi, Statü ve Öğretim Programı" olmak üzere toplam altı boyuttan oluşmaktadır. Ölçek, her madde için beşli Likert tipi bir derecelendirmenin yapıldığı toplam 50 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin 33'ü olumlu, 17'si ise olumsuz ifadelerdir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 50, en yüksek puan 250'dir. "Okul Yönetimi" boyutunun Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .93, "Öğretmenler" boyutunun Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .90, "Okula Yönelik Duygular" boyutunun Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .90, "Öğrenci-Öğrenci İletişimi" boyutunun Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .80, "Statü" boyutunun Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .74 ve "Öğretim Programı" boyutunun Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .52 olarak hesaplanmıştır. Toplam varyansın % 53.21'ini açıklayan bu altı alt ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .94 olarak hesaplanmıştır. Guttman Split Half değeri ise birinci alt ölçek için .92, ikinci alt ölçek için .90, üçüncü alt ölçek için .89, dördüncü alt ölçek için .75, beşinci alt ölçek için .65 ve altıncı alt ölçek için .46 olarak hesaplanırken, ölçeğin tamamı için .79, birinci kısım için .94, ikinci kısım içinse .88 değerinde elde edilmiştir.

Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları yeniden incelenmiş ve elde edilen değerler "Okul Yönetimi" alt ölçeği için .91; "Öğretmenler" alt ölçeği için .90, "Okula Yönelik Duygular" alt ölçeği için .91, "Öğrenci-Öğrenci İletişimi" alt ölçeği için .83, "Statü" alt boyutu için .70 ve "Öğretim Programı" alt boyutu için .56 olduğu görülmüştür.

Verilerin Toplanması

Veriler 2017-2018 eğitim-öğretim yılı birinci döneminde toplanmıştır. Verilerin toplanabilmesi için öncelikle Adana İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne gerekli izinler için başvuru yapılmıştır. Verileri toplamak üzere, okullara giden araştırmacı, teneffüslerde, boş derslerde ya da öğle aralarında ölçek uygulamalarını gerçekleştirmiştir. Uygulamaya geçilmeden önce katılımcılara ölçeğin başında bulunan yönergeye ek olarak kısaca okul yaşam kalitesine ve ölçeği yanıtlama şekline ilişkin sözlü olarak da bilgi verilmiştir.

Verilerin Analizi

Ölçek uygulamaları bittikten sonra bilgisayar ortamına aktarılan veriler SPSS 25 istatistik programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Analizlerden önce verilerin normal dağılım sayıltısını karşılayıp karşılamadığını anlamak için incelenen basıklık ve çarpıklık katsayıları (Skewness ve Kurtosis) değerleri -1, +1 arasında bulunmuştur. Ayrıca veriler Kolmogorov-Smirnov (K-S) testi ile incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda elde edilen K-S değerleri OYKÖ-Okul yönetimi boyutu için 2.198 ($p<.05$), OYKÖ-Öğretmenler boyutu için 2.114 ($p<.05$), OYKÖ-Okula Yönelik Duygular boyutu için 1.809 ($p<.05$), OYKÖ-Öğrenci-Öğrenci İletişimi boyutu için 1.084 ($p>.05$), OYKÖ-Statü boyutu için 3.528 ($p<.05$), OYKÖ-Öğretim Programı boyutu için 2.079 ($p<.05$), OYKÖ-Toplam puanı için 1.454 ($p<.05$) olarak bulunmuştur. Bu durumda analizlerde parametrik testler yerine ikili karşılaştırmalarda Mann Whitney-U testi, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis-H testleri kullanılmıştır.

Puanların yorumlanmasında grup genişlik değeri, ölçek beşli Likert tipinde olduğundan, 4/5=0.80 olarak alınmıştır. Buna göre; 1.00 – 1.80 arası "çok düşük"; 1.80– 2.60 arası "düşük"; 2.60 – 3.40 arası "orta"; 3.40 – 4.20 arası "yüksek"; 4.20 – 5.00 arası da "çok yüksek" olarak alınmıştır. İstatistiksel bulguların anlamlılığının değerlendirilmesinde .05 anlamlılık düzeyi ölçüt alınmıştır.

Bulgular

Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarına İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci sorusu "Öğretmenlerin okullarındaki yaşam kalitesine ilişkin algıları nasıldır?" şeklinde ifade edilmiştir. Bu soruya yanıt aramak üzere, öğretmenlere uygulanan Okul Yaşam Kalitesi Ölçeği (OYKÖ) puanlarına ait aritmetik ortalama ve standart sapmalar Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Öğretmenlerin OYKÖ Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Ölçek Puanları	$\overline{X}$	**Ss**
OYKÖ - Okul Yönetimi	3.56	.75
OYKÖ - Öğretmenler	3.65	.62
OYKÖ - Okula Yönelik Duygular	3.59	.84
OYKÖ - Öğrenci-Öğrenci İletişimi	2.81	.81
OYKÖ - Statü	4.00	.55
OYKÖ - Öğretim Programı	3.21	.71
OYKÖ - Ölçek Toplam Puanları	3.50	.53

Tablo 2'de görüldüğü gibi öğretmenlerin OYKÖ puanları aritmetik ortalamalarının "Okul Yönetimi" boyutu için 3.56, "Öğretmenler" boyutu için 3.65, "Okula Yönelik Duygular" boyutu için 3.59, "Öğrenci-Öğrenci İletişimi" boyutu için 2.81, "Statü" boyutu için 4.00, "Öğretim Programı" boyutu için 3.21 ve OYKÖ toplam puanları için de 3.50 olduğu tespit edilmiştir.

Cinsiyete Göre Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin OYKÖ puanlarının cinsiyete göre karşılaştırılması amacıyla yapılan Mann Whitney U testi sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Cinsiyete Göre Öğretmenlerin OYKÖ Puanlarına Ait Mann Whitney U-Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
OYKÖ-Okul Yönetimi	Kadın	287	240.28	68961.50	27633.500	.485
	Erkek	200	249.33	49866.50		
OYKÖ-Öğretmenler	Kadın	287	247.85	71132.50	27595.500	.469
	Erkek	200	238.48	47695.50		
OYKÖ-Okula Yönelik Duygular	Kadın	287	239.91	68853.00	27525.000	.442
	Erkek	200	249.88	49975.00		
OYKÖ-Öğrenci-Öğrenci İletişimi	Kadın	287	242.58	69619.50	28291.500	.789
	Erkek	200	246.04	49208.50		
OYKÖ-Statü	Kadın	287	254.55	73056.50	25671.500	.045
	Erkek	200	228.86	45771.50		
OYKÖ-Öğretim Programı	Kadın	287	253.97	72888.50	25839.500	.060
	Erkek	200	229.70	45939.50		
OYKÖ Ölçek Toplam Puanları	Kadın	287	242.55	69611.50	28283.500	.785
	Erkek	200	246.08	49216.50		

$p > .05$

Tablo 3'te görüldüğü gibi öğretmenlerin OYKÖ-Statü boyutu (U= 25671.500; $p<0.05$) dışındaki bütün ölçeklerde ve OYKÖ toplam puanlarında cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamaktadır (U= 27633.500; 27595.500; 27525.000; 28291.500; 25839.500; 28283.500; $p>0.05$). Bununla birlikte OYKÖ "Okul Yönetimi", "Okula Yönelik Duygular", "Öğrenci-Öğrenci İletişimi" boyutlarında ve OYKÖ toplam puanlarının sıra ortalamalarının erkek öğretmenlerin puanlarında daha yüksek olduğu, OYKÖ "Öğretmenler", "Statü" ve "Öğretim Programı" boyutlarında sıra ortalamalarının kadın öğretmenlerin puanlarında daha yüksek olduğu görülmektedir.

Branşa Göre Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşam Kalitesi Algılarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin OYKÖ puanlarının branşa göre karşılaştırılmasından yapılan Kruskal Wallis testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Branşa Göre Öğretmenlerin OYKÖ Puanlarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Boyutlar	Branş	N	Sıra Ort.	sd	X^2	p	U
OYKÖ-Okul Yönetimi	Bilişim Teknolojileri	13	192.92	11	10.477	.488	-
	Beden Eğitimi	15	195.00				
	Türkçe	83	183.83				
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	18	225.92				
	Müzik	14	183.43				
	İngilizce	42	172.98				
	Fen Bilimleri	52	203.77				
	Matematik	67	184.03				
	Teknoloji Tasarım	17	206.71				
	Sosyal Bilgiler	32	201.02				
	Görsel Sanatlar	13	260.23				
	Psikolojik Danışma ve Rehberlik	18	170.78				
OYKÖ-Öğretmenler	Bilişim Teknolojileri	13	227.15	11	25.921	.007	PDR< TR PDR<MAT PDR<DKAB PDR<GS
	Beden Eğitimi	15	159.60				
	Türkçe	83	193.73				
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	18	226.58				
	Müzik	14	151.07				
	İngilizce	42	181.60				
	Fen Bilimleri	52	188.46				
	Matematik	67	211.06				
	Teknoloji Tasarım	17	205.62				
	Sosyal Bilgiler	32	197.09				
	Görsel Sanatlar	13	247.31				
	Psikolojik Danışma ve Rehberlik	18	95.25				
OYKÖ-Okula Yönelik Duygular	Bilişim Teknolojileri	13	214.73	11	2.547	.995	-
	Beden Eğitimi	15	192.13				
	Türkçe	83	193.13				
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	18	210.44				
	Müzik	14	180.18				
	İngilizce	42	185.35				
	Fen Bilimleri	52	194.96				
	Matematik	67	194.43				
	Teknoloji Tasarım	17	186.56				
	Sosyal Bilgiler	32	190.34				
	Görsel Sanatlar	13	205.92				
	Psikolojik Danışma ve Rehberlik	18	167.61				
OYKÖ-Öğrenci-Öğrenci İletişimi	Bilişim Teknolojileri	13	227.15	11	8.504	.668	-
	Beden Eğitimi	15	177.67				
	Türkçe	83	188.67				
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	18	172.92				
	Müzik	14	195.36				
	İngilizce	42	178.96				
	Fen Bilimleri	52	193.73				
	Matematik	67	195.75				
	Teknoloji Tasarım	17	226.03				
	Sosyal Bilgiler	32	216.00				
	Görsel Sanatlar	13	201.35				
	Psikolojik Danışma ve Rehberlik	18	150.94				

Tablo 5. Branşa Göre Öğretmenlerin OYKÖ Puanlarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları (Devam)

	Bilişim Teknolojileri	13	177.15				
	Beden Eğitimi	15	174.73				
	Türkçe	83	201.72				
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	18	215.33				
	Müzik	14	186.39				
OYKÖ-Statü	İngilizce	42	199.55	11	4.994	.931	-
	Fen Bilimleri	52	197.01				
	Matematik	67	197.34				
	Teknoloji Tasarım	17	169.62				
	Sosyal Bilgiler	32	171.34				
	Görsel Sanatlar	13	188.88				
	Psikolojik Danışma ve Rehberlik	18	172.14				
OYKÖ-Öğretim Programı	Bilişim Teknolojileri	13	213.12	11	21.861	.025	DKAB>SOS DKAB >MZ DKAB>PDR DKAB>İNG TR>ING FEN>ING MAT>ING MAT>SOS
	Beden Eğitimi	15	200.53				
	Türkçe	83	197.90				
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	18	246.92				
	Müzik	14	159.93				
	İngilizce	42	146.30				
	Fen Bilimleri	52	199.00				
	Matematik	67	217.51				
	Teknoloji Tasarım	17	198.41				
	Sosyal Bilgiler	32	157.81				
	Görsel Sanatlar	13	200.58				
	Psikolojik Danışma ve Rehberlik	18	163.14				
OYKÖ-Ölçek Toplamı	Bilişim Teknolojileri	13	219.46	11	12.331	.339	-
	Beden Eğitimi	15	171.70				
	Türkçe	83	188.65				
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	18	226.47				
	Müzik	14	163.46				
	İngilizce	42	178.19				
	Fen Bilimleri	52	200.77				
	Matematik	67	199.31				
	Teknoloji Tasarım	17	200.91				
	Sosyal Bilgiler	32	196.55				
	Görsel Sanatlar	13	235.85				
	Psikolojik Danışma ve Rehberlik	18	134.42				

N=384

Not: DKAB: Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi; ING: İngilizce; SOS: Sosyal Bilgiler; PDR: Psikolojik Danışma ve Rehberlik; MAT: Matematik; MZ: Müzik; TR: Türkçe; GS: Görsel Sanatlar

Tablo 4'te görüldüğü gibi yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre öğretmenlerin OYKÖ-Öğretmenler ve OYKÖ-Öğretim Programı boyutlarında sıra ortalamaları arasında branşlarına göre anlamlı farklar bulunmaktadır. Farkların kaynağını incelemek üzere, Mann Whitney U testiyle yapılan ikili karşılaştırmalarda OYKÖ-Öğretmenler boyutunda psikolojik danışma ve rehberlik branşına sahip öğretmenlere ait sıra ortalamalarının Türkçe, matematik, din kültürü ve ahlak bilgisi ve görsel sanatlar öğretmenlerine ait sıra ortalamalarından, istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha düşük olduğu görülmüştür ($p<.05$). OYKÖ-Öğretim Programı boyutunda görülen anlamlı farklar ise DKAB öğretmenleri ile SOS, MZ, PDR ve ING öğretmenleri arasında DKAB öğretmenlerinin puanları lehine gerçekleşirken, TR, FEN ve MAT öğretmenlerinin ING öğretmenlerinin puanlarından anlamlı şekilde daha yüksek puan aldıkları görülmüştür. Ayrıca MAT öğretmenlerinin puanları ile SOS öğretmenlerinin puanları arasında da MAT öğretmenleri lehine anlamlı fark bulunmaktadır ($p<.05$). OYKÖ- Okul Yönetimi, OYKÖ-Okula Yönelik

Duygular, OYKÖ-Öğrenci-Öğrenci İletişimi, OYKÖ-Statü boyutları ve OYKÖ ölçek toplam puanlarının ise branşa göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır (p>.05).

Kıdeme Göre Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin OYKÖ puanlarının kıdeme göre karşılaştırılması amacıyla yapılan Kruskal Wallis testi sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 6. Kıdeme Göre Öğretmenlerin OYKÖ Puanlarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Boyutlar	Kıdem	N	Sıra Ort.	sd	X^2	p	U
OYKÖ-Okul Yönetimi	0-5	82	210.55	4	10.417	.034	16-20 > 0-5
	6-10	95	236.58				
	11-15	78	263.32				
	16-20	76	275.07				
	21 ve üstü	154	238.12				
OYKÖ-Öğretmenler	0-5	82	182.35	4	29.879	.000	11-15 > 6-10 16-20 > 6-10 11-15 > 0-5 16-20 > 0-5 21 ve üstü > 0-5
	6-10	95	214.67				
	11-15	78	274.96				
	16-20	76	275.66				
	21 ve üstü	154	260.46				
OYKÖ-Okula Yönelik Duygular	0-5	82	146.20	4	66.438	.000	21 ve üstü > 6-10 16-20 > 6-10 6-10 > 0-5 11-15 > 0-5 16-20 > 0-5 21 ve üstü > 0-5
	6-10	95	214.18				
	11-15	78	263.18				
	16-20	76	306.32				
	21 ve üstü	154	270.86				
OYKÖ-Öğrenci-Öğrenci İletişimi	0-5	82	135.29	4	92.886	.000	11-15 > 6-10 16-20 > 6-10 21 ve üstü > 6-10 11-15 > 0-5 16-20 > 0-5 21 ve üstü > 0-5
	6-10	95	193.17				
	11-15	78	272.24				
	16-20	76	302.56				
	21 ve üstü	154	286.89				
OYKÖ-Statü	0-5	82	213.20	4	5.724	.221	-
	6-10	95	238.70				
	11-15	78	255.99				
	16-20	76	259.37				
	21 ve üstü	154	246.86				
OYKÖ-Öğretim Programı	0-5	82	279.49	4	9.647	.047	0-5 > 21 ve üst
	6-10	95	254.73				
	11-15	78	234.59				
	16-20	76	236.34				
	21 ve üstü	154	223.88				
OYKÖ-Ölçek Toplamı	0-5	82	166.57	4	48.372	.000	11-15 > 6-10 16-20 > 6-10 21 ve üst > 6-10 11-15 > 0-5 16-20 > 0-5 21 ve üst > 0-5
	6-10	95	209.07				
	11-15	78	270.92				
	16-20	76	299.33				
	21 ve üstü	154	262.69				

N=485

Tablo 5'te görüldüğü gibi yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre öğretmenlerin OYKÖ-Statü dışındaki tüm alt boyutlarda OYKÖ toplam puanlarında grupların sıra ortalamalarında anlamlı farklar bulunmaktadır. Farkların kaynağını incelemek üzere, Mann Whitney U testiyle yapılan ikili karşılaştırmalarda OYKÖ-Okul Yöntemi boyutunda kıdeme göre 16-20 yıl aralığı ile 0-5 yıl aralığı arasında 16-20 yıl aralığı lehine; OYKÖ-Öğretim Programı boyutunda kıdeme göre 21 ve üstü yıl ile 0-5 yıl aralığı arasında 0-5 yıl aralığı lehine; OYKÖ-Öğretmenler boyutunda kıdeme göre 11-15 yıl aralığı ile 6-10 yıl aralığı arasında 11-15 yıl aralığı lehine, 16-20 yıl aralığı ile 6-10 yıl aralığı arasında 16-20 yıl aralığı lehine, 11-15 yıl aralığı ile 0-5 yıl aralığı arasında

11-15 yıl aralığı lehine, 16-20 yıl aralığı ile 0-5 yıl aralığı arasında 16-20 yıl aralığı lehine, 21 ve üstü yıl ile 0-5 yıl aralığı arasında 21 ve üstü yıl lehine; OYKÖ-Okula Yönelik Duygular boyutunda kıdeme göre 21 ve üstü yıl ile 6-10 yıl aralığı arasında 21 ve üstü yıl lehine, 16-20 yıl aralığı ile 6-10 yıl aralığı arasında 16-20 yıl aralığı lehine, 6-10 yıl aralığı ile 0-5 yıl aralığı arasında 6-10 yıl aralığı lehine, 11-15 yıl aralığı ile 0-5 yıl aralığı arasında 11-15 yıl aralığı lehine, 16-20 yıl aralığı ile 0-5 yıl aralığı arasında 16-20 yıl aralığı lehine, 21 ve üstü yıl ile 0-5 yıl aralığı arasında 21 ve üstü yıl lehine; OYKÖ-Öğrenci-Öğrenci İletişimi boyutunda ve OYKÖ ölçek toplam puanlarında kıdeme göre 11-15 yıl aralığı ile 6-10 yıl aralığı arasında 11-15 yıl aralığı lehine, 16-20 yıl aralığı ile 6-10 yıl aralığı arasında 16-20 yıl aralığı lehine, 21 ve üstü yıl ile 6-10 yıl aralığı arasında 21 ve üstü yıl lehine, 11-15 yıl aralığı ile 0-5 yıl aralığı arasında 11-15 yıl aralığı lehine, 16-20 yıl aralığı ile 0-5 yıl aralığı arasında 16-20 yıl aralığı lehine, 21 ve üstü yıl ile 0-5 yıl aralığı arasında 21 ve üstü yıl lehine anlamlı farklar görülmektedir (p<.05).

Mezun Olunan Okul Türüne Göre Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin OYKÖ puanlarının mezun olunan okul türüne göre karşılaştırılması için yapılan Kruskal Wallis testi sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 7. Mezun Olunan Okul Türüne Göre Öğretmenlerin OYKÖ Puanlarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Boyutlar	Mezun Olunan Okul Türü	N	Sıra Ort.	sd	X^2	p	U
OYKÖ-Okul Yönetimi	Eğitim Enstitüsü	23	254.33	4	1.154	.886	-
	Lisans Tamamlama	18	271.36				
	Eğitim Fakültesi	355	246.17				
	Fen-Edebiyat Fakültesi	66	250.81				
	Diğer	31	228.81				
OYKÖ-Öğretmenler	Eğitim Enstitüsü	23	288.63	4	15.875	.003	LT>EF
	Lisans Tamamlama	18	336.61				
	Eğitim Fakültesi	355	234.39				
	Fen-Edebiyat Fakültesi	66	281.11				
	Diğer	31	235.89				
OYKÖ-Okula Yönelik Duygular	Eğitim Enstitüsü	23	276.83	4	8.739	.068	-
	Lisans Tamamlama	18	272.75				
	Eğitim Fakültesi	355	239.08				
	Fen-Edebiyat Fakültesi	66	285.47				
	Diğer	31	218.73				
OYKÖ-Öğrenci-Öğrenci İletişimi	Eğitim Enstitüsü	23	292.37	4	12.301	.015	FEF>EF
	Lisans Tamamlama	18	266.22				
	Eğitim Fakültesi	355	233.42				
	Fen-Edebiyat Fakültesi	66	288.68				
	Diğer	31	268.94				
OYKÖ-Statü	Eğitim Enstitüsü	23	238.35	4	.554	.968	-
	Lisans Tamamlama	18	267.22				
	Eğitim Fakültesi	355	247.45				
	Fen-Edebiyat Fakültesi	66	241.70				
	Diğer	31	247.85				
OYKÖ-Öğretim Programı	Eğitim Enstitüsü	23	204.00	4	4.553	.336	-
	Lisans Tamamlama	18	210.00				
	Eğitim Fakültesi	355	253.10				
	Fen-Edebiyat Fakültesi	66	235.39				
	Diğer	31	255.19				
OYKÖ-Ölçek Toplamı	Eğitim Enstitüsü	23	268.15	4	6.242	.182	-
	Lisans Tamamlama	18	275.39				
	Eğitim Fakültesi	355	239.15				
	Fen-Edebiyat Fakültesi	66	280.53				
	Diğer	31	233.34				

N= 493

Not: FEF: Fen Edebiyat Fakültesi; EF: Eğitim Fakültesi; LT: Lisans Tamamlama.

Tablo 6'da görüldüğü gibi yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre öğretmenlerin OYKÖ-Öğretmenler ve OYKÖ-Öğrenci-Öğrenci İletişimi boyutlarında sıra ortalamaları arasında anlamlı farklar bulunmaktadır. Farkların kaynağını incelemek üzere, Mann Whitney U testiyle yapılan ikili karşılaştırmalarda OYKÖ-Öğretmenler boyutunda mezun olunan okul türüne göre lisans tamamlama ile Eğitim Fakültesi mezunları arasında lisans tamamlama mezunları lehine; OYKÖ-Öğrenci-Öğrenci İletişimi boyutunda ise Fen-Edebiyat Fakültesi mezunları ile Eğitim Fakültesi mezunları arasında Fen-Edebiyat Fakültesi mezunları lehine anlamlı farklar bulunmuştur ($p<.05$). OYKÖ-Okul Yönetimi, OYKÖ-Okula Yönelik Duygular, OYKÖ-Statü, OYKÖ-Öğretim Programı boyutları ve OYKÖ ölçek toplam puanları; mezun olunan okul türüne göre anlamlı farklılık göstermemiştir ($p>.05$).

Okulun Sosyo-Ekonomik Durumuna Göre Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşam Kalitesine İlişkin Algılarına İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin OYKÖ puanlarının okulun sosyo-ekonomik durumuna (SED) göre karşılaştırılmasında yapılan Kruskal Wallis testi sonuçları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 8. Okulun Sosyo-Ekonomik Durumuna Göre Öğretmenlerin OYKÖ Puanlarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Boyutlar	SED	N	Sıra Ort.	sd	X^2	p	U
OYKÖ-Okul Yönetimi	Alt	146	239.16	2	3.569	.168	-
	Orta	202	254.97				
	Üst	162	270.89				
OYKÖ-Öğretmenler	Alt	146	189.15	2	48.007	.000	O > A Ü > A Ü > O
	Orta	202	264.58				
	Üst	162	303.98				
OYKÖ-Okula Yönelik Duygular	Alt	146	153.27	2	109.495	.000	O > A Ü > A Ü > O
	Orta	202	273.64				
	Üst	162	325.01				
OYKÖ-Öğrenci-Öğrenci İletişimi	Alt	146	132.67	2	166.996	.000	O > A Ü > A Ü > O
	Orta	202	270.53				
	Üst	162	347.45				
OYKÖ-Statü	Alt	146	239.43	2	6.165	.046	Ü>A
	Orta	202	248.78				
	Üst	162	278.36				
OYKÖ-Öğretim Programı	Alt	146	272.14	2	4.593	.101	-
	Orta	202	258.44				
	Üst	162	236.83				
OYKÖ-Ölçek Toplamı	Alt	146	173.01	2	73.920	.000	O > A Ü > A Ü > O
	Orta	202	266.91				
	Üst	162	315.61				

Tablo 7'de görüldüğü gibi yapılan Kruskal Wallis testi sonuçlarına göre öğretmenlerin OYKÖ-Öğretmenler, OYKÖ-Okula Yönelik Duygular, OYKÖ-Öğrenci Öğrenci İletişimi, OYKÖ-Statü ve OYKÖ toplam puanlarında okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre anlamlı farklar bulunmaktadır. Farkların kaynağını incelemek üzere, Mann Whitney U testiyle yapılan ikili karşılaştırmalarda OYKÖ-Öğretmenler, OYKÖ-Okula Yönelik Duygular, OYKÖ-Öğrenci Öğrenci İletişimi boyutlarında ve OYKÖ ölçek toplam puanlarında okulun sosyo-ekonomik durumuna göre alt ile üst SED arasında üst SED lehine, alt ile orta SED arasında orta SED lehine, orta ile üst SED arasında üst SED lehine anlamlı farklar bulunmuştur ($p<.05$). Anlamlılık değerinin .05'e çok yakın olduğu OYKÖ-Statü boyutunda ise Mann Whitney U testiyle yapılan ikili karşılaştırmalarda alt ile üst SED arasında üst SED lehine anlamlı farklılık görülmüştür. Okul Yönetimi ve Öğretim Programı boyutlarında grupların sıra ortalamaları arasında okulun SED'ine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülmemiştir.

Sonuç ve Tartışma

Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşamın Kalitesi Algılarına İlişkin Sonuç ve Tartışma

Yapılan analizlerde öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algılarının beşli ölçek üzerinde "Öğrenci-Öğrenci İletişimi" ve "Statü" boyutu dışında 3 ile 4 puan arasında olduğu, yani ortanın biraz üzerinde olduğu görülmüştür. OYKÖ'den elde edilen en yüksek puan "Statü" boyutundayken (4.0) en düşük puan "Öğrenci-Öğrenci İletişimi" boyutundadır (2.81). Tüm boyutlardan alınan puanlar değerlendirildiğinde katılımcı öğretmenlerin okullarındaki yaşamı yeterince kaliteli bulmadıkları, orta derecede memnun oldukları sonucuna varılabilir. Kesici ve Türkoğlu (2012), İnal (2009), Korkmaz (2009), Sarı (2007), Sarı, Canoğulları ve Yıldız (2017) da yaptıkları araştırmalarda benzer bulgular elde etmiş ve bu araştırmalarda da "Statü" boyutunun en yüksek puana sahip olduğu görülmüştür. Statü boyutunda elde edilen yüksek ortalama, bu boyutun "Okuldaki birçok kişinin bana güvendiğini düşünüyorum.", "Okuldaki öğretmenlerin çoğunun, beni kabul edip onayladıklarını düşünüyorum." ve "Okuldaki arkadaşlarım arasında önemli bir yerim vardır." gibi kişinin kendini değerlendirmesi ile ilgili maddeler içermesine bağlanabilir. Katılımcılar sosyal beğenirlik kaygısıyla öz-değerlendirmelerinde yeterince objektif davranamamış olabilirler. Bununla birlikte "Statü" boyutundan alınan puanlara bakıldığında, öğretmenlerin kendilerini okulun kabul gören, önemsenen değerli birer üyesi olarak gördükleri söylenebilir.

OYKÖ' den elde edilen en düşük puanlar "Öğrenci-Öğrenci İletişimi" boyutunda tespit edilmiştir. Bu boyutta elde edilen düşük ortalama, Kesici ve Türkoğlu (2012), Sarı (2007) ve Sarı, Canoğulları ve Yıldız (2017) tarafından yapılan araştırmaların bulgularıyla tutarlıdır. Bu sonuç öğretmenlerin, öğrencilerin birbirleriyle olan iletişimlerini yeterli görmediklerine işaret etmektedir. Normalde ön-ergenlik dönemine denk gelen ortaokul yılları (Savi, 2008), gençlerin akran gruplarında sosyalleştiği, ebeveynlerinden ve çevrelerindeki diğer yetişkinlerden çok akranlarıyla daha yakın iletişim kurdukları bir dönemdir. Bu nedenle akranlarıyla olan etkileşimlerinin daha olumlu olması beklenir. Ancak araştırmada elde edilen sonuç, okullardaki durumun tersi yönde olduğuna ve öğrencilerin iletişim sorunları yaşadığına işaret etmektedir. Bunun nedenleri arasında, gelişen teknoloji ile beraber öğrencilerin, internete olan bağımlılığının da artması düşünülebilir. Sürekli bilgisayar veya cep telefonu ile oyun oynayan veya sosyal ağlarda gezinen gençlerin, gerçek yaşamda çevresindekilerle iletişim kurma konusunda sıkıntılar yaşaması ve akranlarıyla sağlıklı ve yeterli etkileşim içinde olamaması son derece doğaldır. Nitekim Batıgün ve Hasta (2010) internet bağımlılığının kişilerarası iletişimi olumsuz etkilediğini belirtmiş, Esen (2010) de yalnızlık ve internet bağımlılığı arasında anlamlı bir ilişkinin varlığını tespit etmiştir. Bütün bunların yanı sıra öğretmenlerin öğrenciler arasındaki iletişimi yetersiz bulmuş olmasının bir başka nedeni ise okullarda yaşanan zorbalık olayları olabilir. Okullarda zorbalık konusunu altıncı, yedinci ve sekizinci sınıflar üzerinde inceleyen Kılıç (2017), ergenlik döneminin okullarda zorbalığın yoğun bir biçimde yaşandığı bir dönem olduğunu belirtmektedir.

Cinsiyete Göre Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşamın Kalitesi Algılarına İlişkin Sonuç ve Tartışma

Öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algıları cinsiyete göre incelendiğinde "Statü" boyutunda kadın öğretmenler lehine anlamlı farklar görüldüğü ($p<.05$), "Öğretim Programı" boyutunda ise anlamlı fark olmamasına ($p>.05$) karşın sıra ortalamalarında kadın öğretmenlerin belirgin olarak daha yüksek ortalamaya sahip oldukları, diğer boyutlarda ve ölçek toplam puanlarında ise ortalamaların birbirine oldukça yakın olduğu anlamlı farkların görülmediği ($p>.05$) saptanmıştır. Bu durum genel olarak öğretmenlerin okul yaşam kalitesinin cinsiyete göre farklılaşmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu genel durum İnal (2009), Korkmaz (2009), Korkmaz ve Sadık (2011), Sarı, Canoğulları ve Yıldız (2017), Türkyılmaz ve Kuş (2015)'un ulaştığı sonuçlarla tutarlı iken, Karakaya-Çiçek ve Çoruk (2017) ise okul yaşam kalitesi algılarında erkek öğretmenler lehine anlamlı farklar bulmuştur. Bu çalışmada "Statü" boyutunda kadın öğretmenler lehine anlamlı farkların bulunması, çalışmaya katılan kadın öğretmenlerin kendini okul ortamına daha ait hissettikleri, okuldaki konumunu daha çok önemsedikleri; "Öğretim Programı" boyutunda sıra ortalamalarının kadın öğretmenler lehine yüksek olması, kadın öğretmenlerin uyguladıkları öğretim programını daha olumlu algıladıkları şeklinde açıklanabilir.

Branşa Göre Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşamın Kalitesi Algılarına İlişkin Sonuç ve Tartışma

Öğretmenlerin branşa göre okul yaşam kalitesi algılarında "Öğretmenler" ve "Öğretim Programı" boyutunda anlamlı farklar görülürken ($p<.05$) diğer boyutlarda ve ölçek toplam puanlarında herhangi bir anlamlı farka ($p>.05$) rastlanmamıştır. Analizler genel olarak değerlendirildiğinde öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algılarının branşa göre değişmediği sonucuna varılabilir. Bu genel durum Karakaya-Çiçek ve Çoruk (2017) yaptıkları araştırma ile tutarlıdır. Okul yaşam kalitesi ölçeğinin "Öğretmenler" boyutunda psikolojik danışmanlık ve rehberlik branşındaki öğretmenlerin sıra ortalamaları diğer branşların tümünden düşük olarak tespit edilmiş ve ikili karşılaştırmalarda Türkçe, matematik, din kültürü ve ahlak bilgisi, görsel sanatlar öğretmenlerinin puanları lehine anlamlı farklar görülmüştür. Ulaşılan bu sonuç, araştırmanın yapıldığı okullarda görev yapan psikolojik danışmanların diğer öğretmenlerle yeterli iletişim içerisinde olmadığına işaret etmektedir. Bu durum, okul psikolojik danışmanlarının ayrı bir odalarının bulunması, danışma ve rehberlik çalışmalarını çoğu zaman kendi odalarında bireysel öğrenci görüşmeleri şeklinde sürdürmeleri nedeniyle öğretmenler odasında vakit geçirmemeleri, sadece program kapsamında rehberlik için birkaç defa derse girmeleri gibi nedenlerden kaynaklanıyor olabilir.

Branşlarına göre öğretmenlerin OYKÖ puanları arasında "Öğretim Programı" boyutunda elde edilen anlamlı farklar incelendiğinde din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin sosyal bilgiler, müzik, psikolojik danışma ve rehberlik ve İngilizce öğretmenlerinden anlamlı bir şekilde, daha yüksek puanlar aldıkları görülmüştür. Bu bulgu, din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin okulun öğretim programında memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Son yıllarda Türkiye eğitim sisteminde din kültürü ve ahlak bilgisi dersinin yanı sıra ilköğretim programlarına peygamberimizin hayatı ve temel dini bilgiler derslerinin de eklenmiş olması, bu öğretmenlerin daha çok derse girme olanağı bulmasına ve böylece haftalık ders ücretlerini tam almalarına olanak tanımaktadır. Bu durum, din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenlerinin öğretim programından memnuniyetini yükseltmiş olabilir. Ayrıca dünya görüşü olarak da kendilerine daha yakın buldukları din içerikli bu derslerin sayıca artması bu öğretmenleri memnun etmiş olabilir. Analizlerde elde edilen bir diğer sonuç da İngilizce öğretmenlerinin okullarında uyguladıkları öğretim programına yönelik memnuniyet bakımından Türkçe, fen bilimleri ve matematik öğretmenlerinden anlamlı bir şekilde daha düşük OYKÖ puanlarına sahip oldukları ayrıca diğer bütün branşlar arasında en düşük puanlara sahip grubu oluşturdukları şeklindedir. Bu bulgular, İngilizce öğretmenlerinin derslerinin öğretim programını yeterli bulmadıklarının bir göstergesi olarak ele alınabilir. Alanyazında İngilizce öğretmenleriyle yapılan çalışmaların sonuçları da bu yargıyı destekler niteliktedir. Örneğin, Yanık (2008) yaptığı çalışmada ortaokul İngilizce öğretmenlerinin öğretim programındaki hedef ve konuların çok fazla olmasından ve ders kitaplarındaki eksikliklerden dolayı programı olumsuz olarak değerlendirdikleri sonucuna ulaşmıştır. Arı (2014)'nın çalışmasına katılan öğretmenler de altıncı sınıf İngilizce dersi öğretim programının öğrenci seviyesinin üstünde, kazanımların fazla, konuların yoğun, zor ve birbirleriyle ilişkisiz olduğunu dile getirmişlerdir. Benzer şekilde Demirtaş ve Erdem (2015), beşinci sınıf İngilizce dersi öğretmenlerin, öğretim programındaki okuma, konuşma ve dinleme becerilerinin çok üst seviyede olduğunu, yazma becerilerine yönelik kazanımların bulunmadığını, ders kitabının öğretim programına uygun olmadığını ve ders saatlerinin yetersiz olduğunu düşündüklerini; bu nedenlerle öğretim programını olumsuz olarak değerlendirdiklerini belirlemiştir. Bu araştırmalar zaman içinde öğretim programı değişse bile öğretmenlerin istediği düzeye ulaşamadığının birer göstergesi olarak ele alınabilir.

Kıdeme Göre Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşamın Kalitesi Algılarına İlişkin Sonuç ve Tartışma

Analizler sonucunda mesleki kıdeme göre öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algılarında OYKÖ "Statü" alt boyutu dışındaki tüm alt boyutlarda ve OYKÖ toplam puanlarında anlamlı farklılık ($p>.05$) saptanmıştır. Bu sonuçlara göre öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algılarında mesleki kıdemin önemli bir değişken olduğu söylenebilir. Yapılan ikili karşılaştırmalar sonucunda anlamlı fark belirlenen boyutlar incelendiğinde, "Öğretim Programı" boyutu dışındaki bütün alt ölçeklerde meslekteki hizmet süresi en düşük olan 0-5 ve 6-10 yıllık öğretmenlerin aleyhine, dolayısıyla nispeten daha kıdemli öğretmenler lehine anlamlı farklar bulunduğu görülmüştür. Alt ölçekler ve OYKÖ toplam puanlarında en düşük ortalamalar en düşük kıdeme sahip öğretmenlere aittir. Araştırma bulguları, Korkmaz (2009), Korkmaz ve Sadık (2011), Sarı, Canoğulları ve Yıldız (2017)'ın ulaştığı bulgularla tutarlıdır. Bütün bu sonuçlar, mesleğin ilk 10 yılında olan öğretmenlerin, okullarındaki yaşam kalitesinden daha kıdemli meslektaşları kadar memnun olmadıklarına işaret etmektedir. Mesleğinin ilk yıllarındaki öğretmenler, okul yöneticilerine, diğer öğretmenlere, öğrencilere, okulun fiziksel ve sosyal olanaklarına vb. daha yüksek beklentiler geliştirmiş olabilirler. Görev yaptıkları okullarda bu

beklentilerinin karşılanamamış olması, okullarındaki yaşamın geneline karşı olumsuz algılar geliştirmelerine yol açmış olabilir. Öte yandan meslekte tecrübe kazanmış öğretmenlerin, okul hayatını daha olumlu algılamaları, okul yöneticileri, meslektaşları ve öğrencileri ile daha iyi iletişim kurma, olaylar karşısında uygun tepkiler verme gibi becerilerinin de zamanla geliştiğinin bir göstergesi olarak ele alınabilir. Nitekim göreve yeni başlayan öğretmenlerin, tecrübe eksikliği nedeniyle, diğer öğretmenler, öğrenciler, veliler, okul yöneticileri ve çevre ile iletişim kurmada ve okula uyum sağlamakta sıkıntı yaşadıklarını gösteren araştırma bulguları mevcuttur (Erdemir, 2007; Korkmaz, Akbaşlı ve Saban, 2004; Yılmaz ve Tepebaş, 2011).

Diğer boyutlarda elde edilen farkların aksine OYKÖ'nun "Öğretim Programı" boyutunda elde edilen anlamlı fark, 0-5 yıllık mesleki kıdemi olan öğretmenler lehine gerçekleşmiştir. Bu boyuttan elde edilen puanların sıra ortalamaları, kıdem yükseldikçe düşmüş ve 21 ve daha fazla yıldır öğretmenlik yapan grupta en düşük seviyeye varmıştır (279.49'dan 223.88'e düşüş). Bu durum, mesleğin henüz ilk 10 yılında olan öğretmenlerin, 2005-2006 Öğretim yılında tüm yurtta ilköğretim düzeyinde uygulanmaya başlanan eğitim programlarına dayanılarak ve 2006-2007 Öğretim yılında uygulamaya konulan öğretmen yetiştirme programları ile yetişmiş olmalarından kaynaklanmış olabilir. Programın felsefesi, dayandığı kuram(lar), öngördüğü öğrenme-öğretme süreçleri, değerlendirme biçimleri, temel ilke ve kavramları gibi konularda lisans programında eğitim alarak mezun olan öğretmenler, okullarında uygulanan eğitim programını da bu nedenle daha çok benimsemiş olabilirler.

Mezun Olunan Okul Türüne Göre Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşamın Kalitesi Algılarına İlişkin Sonuç ve Tartışma

Analizler sonucunda mezun olunan okul türüne göre öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algılarında OYKÖ "Öğretmenler" ve "Öğrenci-Öğrenci İletişimi" dışındaki tüm boyutlarda ve ölçek toplam puanlarında ortalamalar arasındaki farkların anlamlı olmadığı görülmüştür. "Öğretmenler" ve "Öğrenci-Öğrenci İletişimi" boyutundaki farklar da sadece iki grup arasında görülmüş, diğer grupların sıra ortalamaları mezun olunan okul türüne göre farklılaşmamıştır. Karakaya-Çiçek ve Çoruk (2017) ile Sarı, Canoğulları ve Yıldız (2017)'ın yaptıkları araştırmalarda da mezun olunan okul türüne göre OYKÖ puanlarında fark bulamamış olmaları da bu araştırmanın bulgularıyla tutarlıdır. Bu bulgulardan hareketle öğretmenlerin mezun olduğu fakültenin okullarındaki yaşam kalitesine yönelik algıları üzerinde önemli bir değişken olmadığı söylenebilir. Ayrıca tüm boyutlarda eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin düşük puan alması öğretmen yetiştirme programlarının istenilen düzeyde olmadığına işaret etmektedir.

Okulun Sosyo-Ekonomik Durumuna Göre Öğretmenlerin Okullarındaki Yaşamın Kalitesi Algılarına İlişkin Sonuç ve Tartışma

Okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algıları incelendiğinde, OYKÖ "Okul Yönetimi" ve "Öğretim Programı" boyutlarında anlamlı fark ($p<.05$) bulunmaz iken, diğer boyutlar ile ölçek toplam puanlarında, genellikle üst sosyo-ekonomik düzeye sahip okullardaki öğretmenlerin puanları lehine anlamlı farklar ($p>.05$) tespit edilmiştir. Bu bulgulardan hareketle, genel olarak okulun sosyo-ekonomik düzeyi yükseldikçe, öğretmenlerin okula karşı olumlu duygular geliştirdiği, öğrencileriyle ve meslektaşlarıyla daha iyi iletişim kurduğu ve dolayısı ile okul yaşam kalitesini daha olumlu algıladığı sonucuna ulaşılabilir. Korkmaz (2009), Korkmaz ve Sadık (2011) ve Sarı (2007) da benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Bu durumun nedenlerinden biri üst sosyo-ekonomik okullarda okulun ekonomik, fiziki, sosyal imkânlarının daha iyi olması olabilir. Bu durumun tam tersi de alt sosyo-ekonomik durumdaki okullar için söz konusu olabilir. Okulda her türlü imkânsızlıklar içerisinde öğretmenlik görevlerini sürdürmeye çalışan öğretmenler, içerisinde bulundukları yetersiz koşullardan dolayı, okul yaşam kalitesini de doğal olarak olumsuz algılamış olabilirler.

Öneriler

- Araştırma sonuçları okul yaşam kalitesinin Adana ilinde orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu bulgu öğretmenlerin okul yaşamından istenilen düzeyde memnun olmadıklarını gösterdiği için okul yaşamının kalitesini arttırıcı düzenlemeler yapılabilir. Bunu gerçekleştirmek için eğitime ayrılan bütçe arttırılabilir. Bu bütçe ile okulun fiziki olanakları iyileştirilebilir, hizmetli personel eksikliği kapatılabilir, okulların sosyal olanaklarını arttırıcı çalışmalar yapılabilir. Bakanlık bünyesinde öğretmenliğin itibarını yükseltecek çalışmalar yapılabilir. Ayrıca en düşük puan "Öğrenci-Öğrenci İletişimi" boyutunda bulunmuştur. Öğrenciler arası iletişimi arttırmak için sosyal etkinlikler düzenlenebilir, grup rehberliği yapılabilir.

- Araştırmada eğitim fakültesi mezunlarının genel olarak diğer fakülte mezunlarından daha az puan aldığı görülmüştür. Bu duruma yönelik, öğretmen yetiştirme programlarının yeniden gözden geçirilebilir. Öğretmen adaylarının ilerde karşılaşabilecekleri muhtemel durumlar anlatılıp ilerde hayal kırıklığı yaşamayıp okula karşı olumsuz duygular oluşturmasının önüne geçilebilir.
- Araştırmada mesleki kıdemi düşük olan öğretmenlerin okul yaşamını daha olumsuz algıladıkları belirlenmiştir. Bu bağlamda, mesleğin ilk yıllarında bulunan öğretmenlere yönelik, mesleğe ve okula uyum çalışmaları yaptırılabilir. Ya da üniversitelerde staj süresi arttırılıp öğretmen adaylarının her sosyo-ekonomik düzeydeki okulda staj yapması ve daha çok deneyim kazanması sağlanabilir.
- Araştırmada en düşük okul yaşam kalitesi algısı alt sosyo-ekonomik statüdeki okullarda ortaya çıkmıştır. Milli Eğitim Bakanlığı bu tür okulları tespit edip gerekli yardımları yapabilir.

Kaynakça

Alaca, F. (2011). İki dilli olan ve olmayan öğrencilerde okul yaşam kalitesi algısı ve okula aidiyet duygusu ilişkisi. Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Arı, A. (2014). İlköğretim altıncı sınıf İngilizce dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 7(2), 172-194.

Avşaroğlu, S., & Üre, Ö. (2007). Üniversite öğrencilerinin karar vermede özsaygı, karar verme ve stresle başaçıkma stillerinin benlik saygısı ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18, 85-100.

Batıgün, A. D., & Hasta, D. (2010). İnternet bağımlılığı: Yalnızlık ve kişilerarası ilişki tarzları açısından bir değerlendirme. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, *11*(3), 213-219.

Bilgiç, S., & Sarı, M. (2010). İlköğretim öğrencilerinin okul yaşam kalitesi ve empatik sınıf atmosferi algıları. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama, 9 (17), 1-19.*

Demir, Ö., Kaya, H. İ., & Metin, M. (2012). Lise öğrencilerinde okul kültürünün bir öğesi olarak okul yaşam kalitesi algısının incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, *2*(4), 9-28.

Demirtaş, Z., & Erdem, S. (2015). 5. sınıf İngilizce dersi öğretim programı: Güncellenen programın bir önceki programla karşılaştırılması ve programa ilişkin öğretmen görüşleri. *Sakarya University Journal of Education*, 5(2), 55-80.

Epstein, J. L., & Mcpartland J. M. (1976) The concept and measurement of the quality of school life. *American Educational Research Journal*, 13, 15-30. http://www.jstor.org/stable/1162551. Erişim tarihi: 17.07.2017.

Erdemir, N. (2007). Mesleğine yeni başlayan fen bilgisi öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar ve şikâyetleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(22), 135-149.

Eriş, H. M., & Anıl, D. (2016). Üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesi düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 491-504.

Erjem, Y. (2005). Eğitimde yabancılaşma olgusu ve öğretmen: lise öğretmenleri üzerine sosyolojik bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *3*(4), 395-417.

Esen, E. (2010). Ergenlerde internet bağımlılığını yordayan psiko-sosyal değişkenlerin incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Fidan, N. (2012). *Okulda öğrenme ve öğretme* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Field J. C., & Olafson L. J. (1999). Understanding resistance in students at risk. *Anthropology & Education Quarterly,* 24, 70-75. http://www.jstor.org/stable/158577. Erişim tarihi: 17.06.2017.

Holloway, J. H. (2002). Extracurricular activities and student motivation. *Educational Leadership*, *60*(1), 80-81. http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=6&sid=57416f12-3db8-4761-b6c2-9aef363faaf5%40sessionmgr4010. Erişim tarihi: 18.07.2017.

İlğan, A., Oğuz, E., & Yapar, B. (2013). Okul yaşam kalitesine ilişkin algı ile akademik motivasyon düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi (Menderes ilçesi örneği). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*(2), 157-176.

İnal, U. (2009). Adana ili sınırları içerisindeki yatılı ilköğretim bölge okullarında bulunan öğretmen ve öğrencilerin okul yaşam kalitesi algılarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Johnson, B., & Stevens, J. J. (2001). Exploratory and confirmatory factor analysis of the School Level Environment Questionnaire (SLEQ). *Learning Environments Research*, *4*(3), 325-344.

Karakaya-Çiçek, H., & Çoruk, A. (2017). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algıları ile iş doyumu algıları arasındaki ilişki. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 750-761.

Karatzias, A., Power, K.G., & Swanson, V. (2001). Quality of school life, development and preliminary standardisation of an instrument based on performance indicators in Scottish secondary schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 12 (3), 265 – 284. http://dx.doi.org/10.1076/sesi.12.3.265.3449. Erişim Tarihi: 16.07.2017.

Kesici, A. E., & Türkoğlu, A. (2012). Ortaöğretim kurumlarının okul yaşam kalitesi düzeyi ve ortaöğretim öğretmenlerinin sınıf içi iletişimde kullandıkları örtük davranışlar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *31*(31), 149-162.

Kılıç, N. (2017). Ortaokul 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin zorbalık düzeylerinin yordanması (Konya ili Cihanbeyli ilçesi örneği). *Journal of Educational Reflections*, 1(2), 37-58.

Korkmaz, G. (2009). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin okul yasam kalitesini algılama düzeyleri ve mesleki tutumlarının incelenmesi. Yüksek lisans tezi. Çukurova

Üniversitesi. Adana.

Korkmaz, G., & Sadık, F. (2011). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin okul yaşam kalitesini algılama düzeylerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 10(1), 285-301.

Korkmaz, İ., Akbaşlı, S., & Saban, A. (2004). Göreve yeni başlayan sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları güçlükler. *Kuram ve Uygulamada Egitim Yönetimi Dergisi*, *10*(2), 266-277.

Koruklu, N., Feyzioğlu, B., Özenoğlu Kiremit, H., & Aladağ, E. (2013). Öğretmenlerin iş doyumu düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(25), 119-137.

Leonard, C. A. R. (2002). Quality of school life and attendance in primary schools. Unpublished doctoral dissertation, University of Newcastle, Faculty of Education and Arts, Australia.

Linnakylä, P., & Brunell, V. (1996). Quality of school life in the Finnish and Swedish speaking schools in Finland. In M. Binkley, K. Rust, & T. Williams (Eds.), *Reading literacy in an international perspective* (pp. 203-217). Washington, DC: National Center for Education Statistics, Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education.

Malin, A., & Linnakylä, P. (2001). Multilevel modelling in repeated measures of the quality of finnish school life. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 45(2), 145-166. http://dx.doi.org/10.1080/00313830120052732. Erişim tarihi: 17.07.2017.

Mok, M. M. C., & Flynn, M. (1997). Does school size affect quality of school life? *Issues in Educational Research*, 7(1), 69-86.

Mok, M. M. C., & Flynn, M. (2002). Determinants of students' quality of school life: a path model. *Learning Environments Research*, 5(3), 275-300. http://web.b.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=2d56b8ce-2b65-4224-8536-0b669827ff1b%40sessionmgr102. Erişim tarihi: 16.07.2017.

Myers, S. S. & Pianta, R. C. (2008). Developmental commentary: Individual and contextual influences on student–teacher relationships and children"s early problem behaviors. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(3), 600–608. http://dx.doi.org/10.1080/15374410802148160. Erişim Tarihi: 19.07.2017.

Özçelik, D. A. (2014). *Eğitim programları ve öğretim* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi

Sarı, M. (2006). Okul yaşam kalitesi: Tanımı, değişkenleri ve ölçülmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(32), 139-151.

Sarı, M. (2007). Demokratik değerlerin kazanımı sürecinde örtük program, düşük ve yüksek okul yaşam kalitesine sahip iki ilköğretim nitel bir çalışma. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Sari M., Canoğulları E., & Yıldız E. (2017, Ekim). *Öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algıları ile mesleki motivasyon düzeylerinin incelenmesi*. 5. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi'nde sunulan bildiri. Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Programları ve Öğretimi Bölümü, Muğla.

Sarı, M., & Cenkseven, F. (2008). İlköğretim öğrencilerinde okul yaşam kalitesi ve benlik kavramı. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, *5*(2), 1-16.

Sarı, M., Ötünç, E., & Erceylan, H. (2007). Liselerde okul yaşam kalitesi: Adana ili örneği. *Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, *50*(50), 297-320.

Savi F. (2008). 12–15 yaş arası ilköğretim öğrencilerinin davranış sorunları ile aile işlevleri ve anne-baba kişilik özellikleri arasındaki ilişkisinin incelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Top, M. Ş., Özden, S. Y., & Sevim, M. E. (2003). Psikiyatride yaşam kalitesi. *Düşünen Adam Dergisi*, *16*(1), 18-23.

Torlak, S. E., & Yavuzçehre, P. S. (2008). Denizli kent yoksullarının yaşam kalitesi üzerine bir inceleme. *Çağdaş Yerel Yönetimler*, 17(2), 23-44.

Türkyılmaz, M., & Kuş, Z. (2015). Öğretmenlerin okul kalitesini algılamalarındaki farklılıklar. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 285-304.

World Health Organization (1996). *WHOQOL-BREF introduction, administration, scoring and generic version of the assessment*. Field Trial Version Programme On Mental Health, Geneva, Switzerland. http://www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf. Erişim Tarihi: 12.07.2017.

Yanık, A. E. (2008). Primary school English teachers' perceptions of the English Language curriculum of 6th, 7th and 8th grades. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 123-134.

Yeşilyurt, E. (2014). Ortaokul öğrencilerinin algılarına göre okulların sahip olduğu yaşam kalitesi düzeyi. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, *16*(62).

Yılmaz, K., & Tepebaş, F. (2011). İlköğretim düzeyinde sosyal bilgiler eğitiminde karşılaşılan sorunlar: Mesleğine yeni başlayan sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşleri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1), 157-177.

Zenciroğlu, S. (2017).Öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algıları ile sınıf yönetimine yönelik tutum ve inançlarının incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Haz Erteleme ile Boyun Eğme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Özge Aydoğdu[a], Zeyneb Bahadır[a], Elif Ak Yıldız[a], Tuncay Ayas[a1]

[a]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,Eğitimde Psikolojik Hizmetler A.B.D., 54300 Hendek/Sakarya, Türkiye*

Özet

Araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinin haz erteleme ile boyun eğme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmada veriler Boyun Eğici Davranışlar Ölçeği (BEDÖ) ve Haz Erteleme Ölçeği (HEÖ) ile toplanmıştır. Araştırma 141 kız (%53.8) 121 erkek (%46.2) olmak üzere toplam 262 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Veriler frekans, yüzde, bağımsız gruplarda t-testi ve Varyans analizi istatistik yöntemleri kullanılarak test edilmiş tir. Araştırmanın sonucuna göre haz erteleme davranışı ile boyun eğme davranışı arasında anlamlı bir farkbulunamamıştır.

Anahtar kelimeler:
haz erteleme, boyun eğme, üniversite

1. Giriş

Boyun eğici davranışlar; herkesi memnun etmeye çalışan, iyilikseverliğe fazla önem veren, kendi isteklerini geri plana atıp, hayır diyemeyen, duygularını özellikle olumsuz kırıcı duygularını ifade etmekte zorlanan bir kişilik yapısı olarak tanımlanmaktadır (Öztürk, 1997). Boyun eğici davranış; başkalarını kırmamaya, incitmemeye özen gösteren, herkesi memnun etmeye çalışan, iyiliksever olmaya eğilimli olan, aşırı verici, "hayır" diyemeyen, "evet" demeye eğilimli, hoşlanmadığı durumları ifade etmekte zorlanan, öfkelerini göstermekte zorluk çeken, sürekli onaylanma gereksinimi duyan, düşüncelerini ve haklarını savunamayan vb. davranışlarla gözlenebilen bir kişilik özellikleri kümesidir. (Gilbert ve Allan, 1994, Öztürk, 1997). Boyun eğme çatışmadan ve kaygılardan kurtulmak için, başkalarından gelen etkileri kolayca kabul ederek bunlara tartışmasız uyum göstermektir. (Köknel, 2000).

Kişinin kendini, kendisi için önemli olan kişilerden daha aşağı durumda algılamasının, onlara yakın olma, onlar tarafından onaylanmaya yönelik ihtiyacını artırabileceği söylenmektedir. Gilbert ve arkadaşları insanlarda onaylanmama korkusu ve diğerlerini memnun etme ihtiyacının ve ikinci sınıf duruma düşme, bir insan olarak başarısız olma, saygınlığını yitirme, zayıf görülme gibi duygu ve davranışların depresyona ilişkin bağlılık ya da yakınlık ihtiyacından çok, kişiyi boyun eğici bir statüye iten "yetersizlik" korkularıyla açıklanabileceğini savunmaktadır (Gilbert ve Allan, 1994).

Chang, Markus ve Kitayama' ya göre (Akt., Türküm, 2005) boyun eğici davranışlar, kültürel değerlerin yüklediği anlamlara göre farklılaştığı ifade edilmiştir. Türkiye'de saygı ve itaat kavramları karıştırılmaktadır. Saygının egemen olduğu kişilerarası ilişkilerde birey özgür, bağımsız, yaratıcı ve üreticidir. Bu tür ilişkilerde birey düşünür, karşı çıkar, eleştirir, değiştirir, değişir ve seçenekler sunabilir. (Türküm, 2005).

Erteleme, hemen hemen bütün bireylerin sergilediği bir davranıştır. Erteleme davranışı konusuna, düzeyine ve etki alanının genişliğine göre çok basit sonuçlara yol açabilir, bunun yanında toplum ve insanlığın geleceğini tehdit edebilecek çok büyük sonuçlar da doğurabilir. (Demir, Köstereliođlu, 2015). Ertelen davranışlardan biri de haz erteleme olgusudur.

[1] Sorumlu yazar adresi: Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,Eğitimde Psikolojik Hizmetler A.B.D., 54300 Hendek/Sakarya, Türkiye
e-posta: tayas@sakarya.edu.tr

Koç, Ayas, Çolak, Güven, Düşünceli (2014) 'e göre haz erteleme içeren davranışlarına örnek olarak bir kişinin söz verip tutmaması, kumarda paranın boşa harcanması, bir öğrencinin ders çalışmayı sınavdan bir gün önceye ertelemesi ve sonucunda kötü not alması, bir annenin çocuğunu eğitmede dayağa başvurması, evlilik dışı istenmeyen hamilelik, içki bağımlısı birinin kaza yapıp ölümlere sebep olması, hatalı gencin bir tartışma esnasında arkadaşını silahla vurması, obezite bir kişinin diyetine uymaması, bir atletin ya da bir sporcunun antrenmanlarına devam etmeyip bir sene içinde yok olup gitmesi, alışveriş çılgınlığını göstermiştir. Bu örnekler öz disiplin, öz düzenleme, öz kontrol ve haz erteleme becerilerinin yoksunluğuna işaret eder.

Haz erteleme, hemen bir ödül almak ve dürtüleri ödüllendirmek yerine gelecek zamanda daha önemli hedeflere ulaşmak için davranışlarını düzenleme yeteneğidir. (Bembenutty , Karabenick, 1998) Sosyal, bilişsel gelişim için önemli olan bu yetenek bireyin gelecekteki başarısını etkiler. (Cheng, Catling 2015) haz erteleme davranışı ile akademik performasları arasında güçlü bağlantı olduğunu bulmuştur. Haz erteleme davranışı sergileyen çocukların ergenliklerinde SAT puanları yüksek bulunmuştur. Haz erteleme davranışı ile ilgili ülkemizde yapılan çalışmalara ulaşılamamıştır. Bu bağlamda, bu araştırmada üniversite öğrencilerinin haz erteleme ile boyun eğme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

2. Yöntem

Araştırma ilişkisel tarama yöntemine göre gerçekleştirilmiştir. Öncelikle haz erteleme ve boyun eğme davranışı var olduğu şekliyle belirlenmiştir. ikinci olarak haz ertelemenin boyun eğme davranışını ne düzeyde yordadığı belirlenmiştir.

2.1. Katılımcılar

Araştırma, 2017-2018 öğretim yılı güz döneminde Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde eğitim gören 262 (141 kadın, 121 erkek) öğrenci ile gerçekleştirilmiştir.

2.2. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada veriler Boyun Eğme Davranışları Ölçeği ve Haz Erteleme Davranışları Ölçeği yardımıyla toplanmıştır.

2.2.1. Boyun Eğme Davranışları Ölçeği. P.Gilbert ve Allan (1994)'ın Submissive Acts Scale (SAS) adlı ölçeği Nesrin H. Şahin ve Nail Şahin (1992) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Depresyonla ilişkili boyun eğici sosyal davranışları ölçen, ergen ve yetişkinlere uygulanabilen bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Soru formundan oluşan 16 maddeyi içermektedir. İç tutarlık için Cronbach Alfa değeri .89 olarak bulunmuş, test tekrar test güvenirliği yapılmış, dört ay ara ile yapılan ikinci uygulama sonucu test tekrar test güvenirlik katsayısı .84 olarak bulunmuştur. Ölçüt bağımlı geçerlik çalışması yapılarak Boyun eğici davranışlar ölçeğinin Beck Depresyon Envanteri ile korelasyonu .66, Sosyotropi Ölçeği ile korelasyonu .65, Otonomi Ölçeği ile korelasyonu .06, Sosyal Karşılaştırma Ölçeği ile korelasyonu .50 olarak bulunmuştur. Ölçekte maddeler 1-5 arasında, 5'li likert tipi puanlama esasına göre değerlendirilir. Yüksek puanlar boyun eğici davranışa işaret eder.

2.2.2. Haz Erteleme Ölçeği. Haz Erteleme Ölçeği (HEÖ) Koç, Ayas, Çolak, Güven Düşünceli (2014) tarafından geliştirilmiştir. bireylerin haz erteleme düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilen Haz Erteleme Ölçeği 33 madde ve beş faktörden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddelerle ilgili görüşler için 5'li Likert tipi dereceleme kullanılmıştır.. Yapı Ölçeğin güvenirliği için Cronbach Alfa iç tutarlık katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin faktörlerinin iç tutarlılık katsayıları sırasıyla .63, .75, .78, .94, ve .85 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin tamamı ele alındığında iç tutarlılık katsayısı .94 olarak bulunmuştur. Ölçeğin tamamı ele alındığında iç tutarlılık katsayısı .94 olarak bulunmuştur.

3.Bulgular

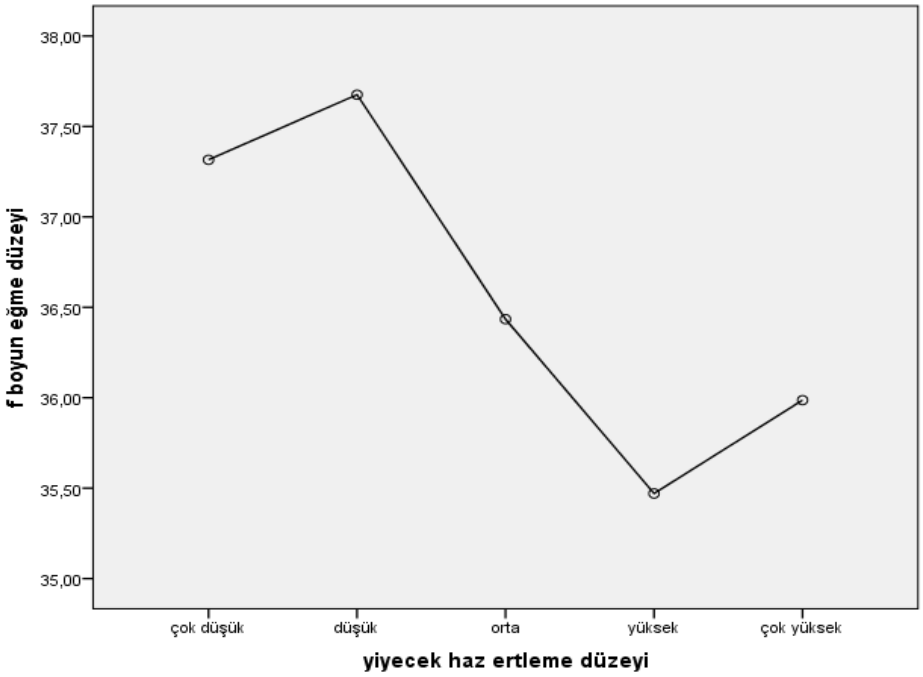
3.1. Yiyecek Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi Arasındaki Farka İlişkin Bulgular.

Tablo 1. Yiyecek Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi Puan Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin F Değerleri

Boyun eğme

	N	Mean	Std. Deviation
çok düşük	38	37,32	7,35
düşük	37	37,68	8,79
orta	76	36,43	7,70
yüksek	34	35,47	8,34
çok yüksek	76	35,99	7,49
Total	261	36,48	7,81

	Sum ofSquares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	132,73	4,00	33,18	,540	,706
Within Groups	15730,45	256,00	61,45		
Total	15863,17	260,00			



Şekil 1. Yiyecek haz erteleme düzeyleri ile boyun eğme düzeyi.

Araştırmaya katılan bireylerin boyun eğme düzeylerinin yiyecek haz erteleme düzeyi puan ortalamaları, standart sapmaları ile bu değerlere uygulanan tek yönlü varyans analizi sonuçları tablo 1'de verilmiş ve yiyecek haz erteleme düzeyi ile boyun eğme davranışları arasındaki ilişki ise grafik 1'de gösterilmiştir. Yiyecek haz erteleme düzeyleri ile boyun eğme puanları arasında farkı belirlemek amacıyla yapılan varyans analizi sonucunda yiyecek hazzını erteleme boyun eğme puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (f(0,05:4-256):,540; p= ,706; p>0,05). Grafik incelendiğinde ise bağımlı değişken olan boyun eğme davranışının yiyecek hazzını erteleme düzeyi artıkça düşmekte olduğu görünmektedir. Yiyecek haz erteleme düzeyi düştükçe boyun eğme düzeyi ise yükselmektedir. Yiyecek hazzını erteleme ya da kontrol etme kişiyi daha boyun eğici bir durumu sokmaktadır denilebilir.

3.2. Fiziksel Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi Arasındaki Farka İlişkin Bulgular.

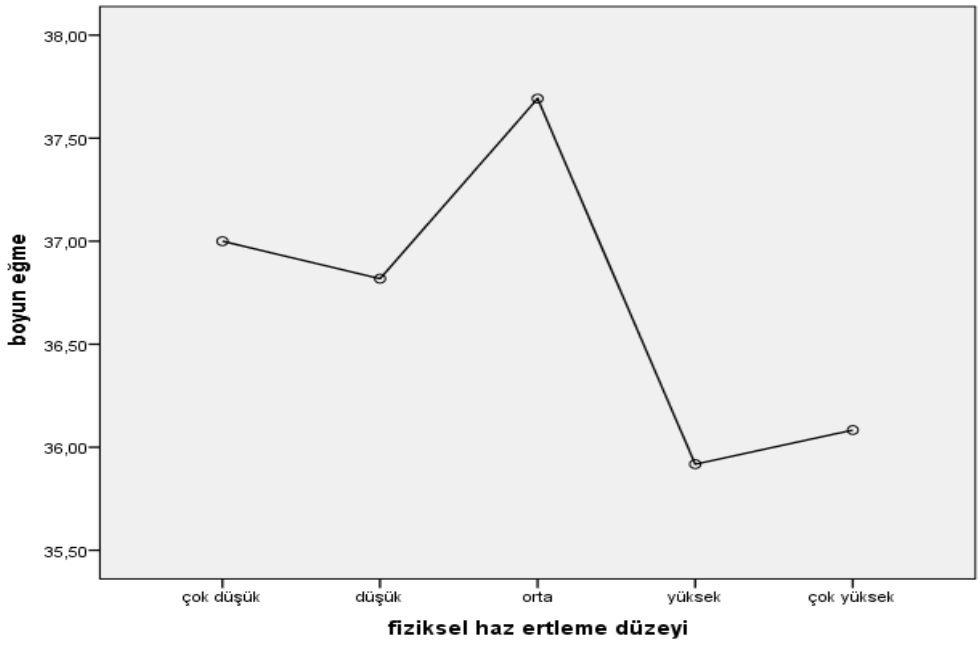
Tablo 2. Fiziksel Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi Puan Ortalamaları Arasındaki Farka ilişkin F değeri

Boyun eğme

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	120,536	4	30,134	,492	,742
Within Groups	15744,826	257	61,264		
Total	15865,363	261			

Boyun eğme

	Mean	Std. Deviation	Std. Error
çok düşük	37,00	8,28	2,93
düşük	36,82	8,49	1,48
orta	37,69	8,43	1,17
yüksek	35,92	7,68	,90
çok yüksek	36,08	7,32	,75
Total	36,48	7,80	,48



Şekil 2. Fiziksel haz erteleme düzeyleri ile haz erteleme düzeyi

Araştırmaya katılan bireylerin boyun eğme düzeylerinin fiziksel haz erteleme düzeyi puan ortalamaları, standart sapmaları ile bu değerlere uygulanan tek yönlü varyans analizi sonuçları tablo 2'de verilmiş ve fiziksel haz erteleme düzeyi ile boyun eğme davranışları arasındaki ilişki ise grafik 2'de gösterilmiştir. Fiziksel haz erteleme düzeyleri ile boyun eğme puanları arasında farkı belirlemek amacıyla yapılan varyans analizi sonucunda fiziksel hazzı erteleme boyun eğme puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (f(0,05:4-257):,492; p= ,742; p>0,05). Grafik incelendiğinde ise bağımlı değişken olan boyun eğme davranışının fiziksel hazzı erteleme düzeyi artıkça önce arttığı, fiziksel haz erteleme düzeyi orta seviyeden itibaren arttıkça boyun eğme davranışının azalmakta olduğu görülmüştür. Fiziksel haz erteleme düzeyi yükseldikçe boyun eğme düzeyinde azalma görülmüştür. Fiziksel haz erteleme orta düzeydeyken boyun eğme davranışı en üst seviyededir.

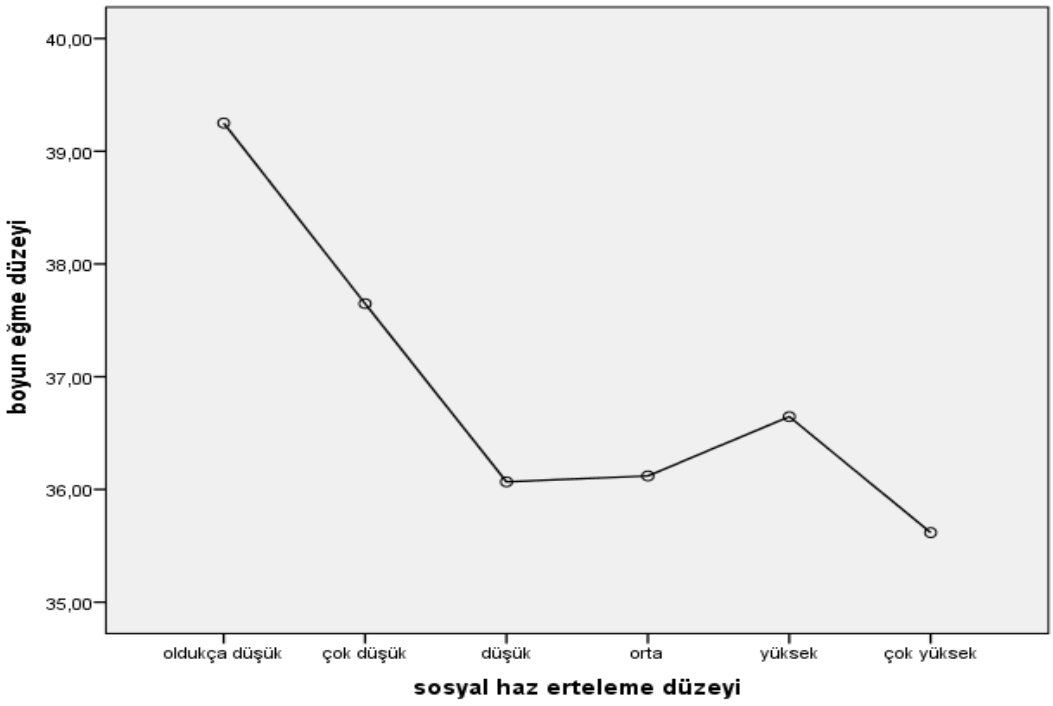
3.3. Sosyal Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi Arasındaki Farka İlişkin Bulgular.

Tablo 3. Sosyal Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi Puan Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin F Değerleri

Boyun eğme

	Mean	Std. Deviation	Std. Error
oldukça düşük	39,25	14,93	7,47
çok düşük	37,65	8,08	1,10
düşük	36,07	7,56	,98
orta	36,12	8,97	1,27
yüksek	36,65	6,44	,93
çok yüksek	35,62	7,19	1,05
Total	36,48	7,80	,48

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	157,203	5	31,441	,512	,767
Within Groups	15708,159	256	61,360		
Total	15865,363	261			



Şekil 3. Fiziksel haz erteleme düzeyleri ile haz erteleme düzeyi

Araştırmaya katılan bireylerin boyun eğme düzeylerinin sosyal haz erteleme düzeyi puan ortalamaları, standart sapmaları ile bu değerlere uygulanan tek yönlü varyans analizi sonuçları tablo 3'de verilmiş ve sosyal haz erteleme düzeyi ile boyun eğme davranışları arasındaki ilişki ise grafik 1'de gösterilmiştir. Sosyal haz erteleme düzeyleri ile boyun eğme puanları arasında farkı belirlemek amacıyla yapılan varyans analizi sonucunda yiyecek hazzını erteleme boyun eğme puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($f_{(0,05:5-256)}$: ,512; p= ,767; p>0,05). Grafik incelendiğinde ise bağımlı değişken olan boyun eğme davranışının sosyal hazzını erteleme düzeyi artıkça azalma olduğu görünmektedir. Sosyal haz erteleme düzeyi düştükçe boyun eğme düzeyi yükselmektedir.

3.4. Para Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi Arasındaki Farka İlişkin Bulgular.

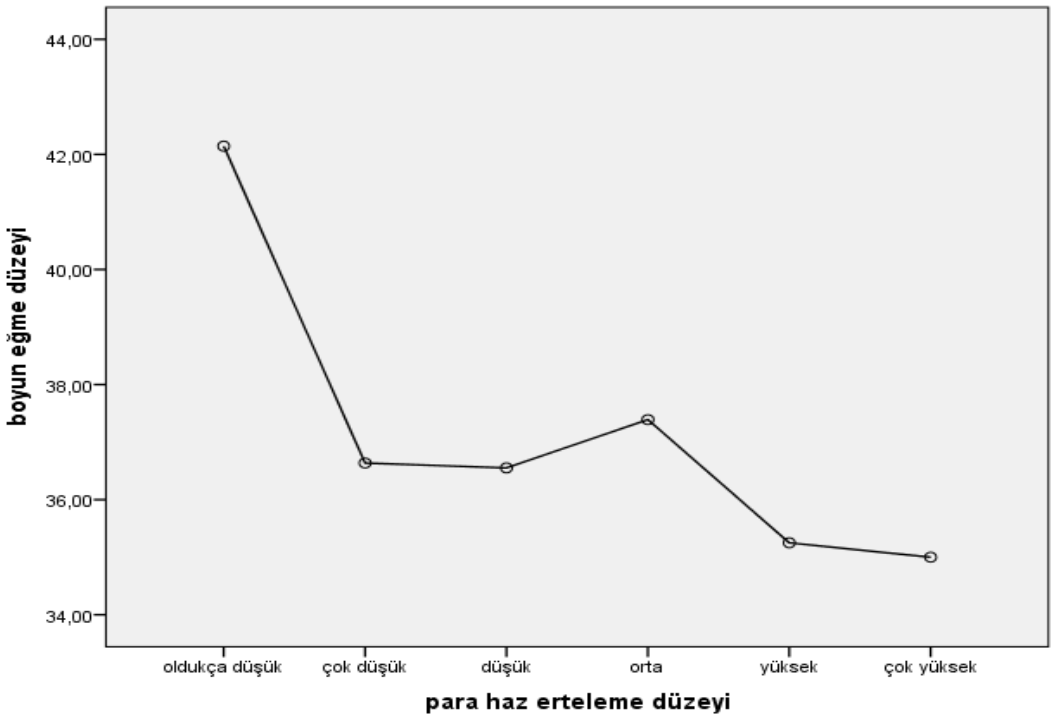
Tablo 4. Para Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi Puan Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin F Değerleri.

Boyun eğme

	Mean	Std. Deviation	Std. Error
oldukça düşük	42,14	8,51	3,22
çok düşük	36,64	7,48	1,13
düşük	36,55	7,96	1,05
orta	37,39	8,10	,98
yüksek	35,25	6,34	1,00
çok yüksek	35,00	8,27	1,25
Total	36,48	7,80	,48

Boyun eğme

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	440,044	5	88,009	1,461	,203
Within Groups	15425,319	256	60,255		
Total	15865,363	261			



Şekil 4. Para Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi

Araştırmaya katılan bireylerin boyun eğme düzeylerinin para haz erteleme düzeyi puan ortalamaları, standart sapmaları ile bu değerlere uygulanan tek yönlü varyans analizi sonuçları tablo 4'de verilmiş ve para haz erteleme düzeyi ile boyun eğme davranışları arasındaki ilişki ise grafik 4'de gösterilmiştir. Para haz erteleme düzeyleri ile boyun eğme puanları arasında farkı belirlemek amacıyla yapılan varyans analizi sonucunda yiyecek hazzını erteleme boyun eğme puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($f_{(0,05:5-256)}$: 1,461; p= ,203; p>0,05). Grafik incelendiğinde ise bağımlı değişken olan boyun eğme davranışının, para hazzını erteleme düzeyi artıkça azalmakta olduğu görünmektedir. Para haz erteleme düzeyi düştükçe boyun eğme düzeyi yükselmektedir.

3.5. Başarı Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi Arasındaki Farka İlişkin Bulgular.

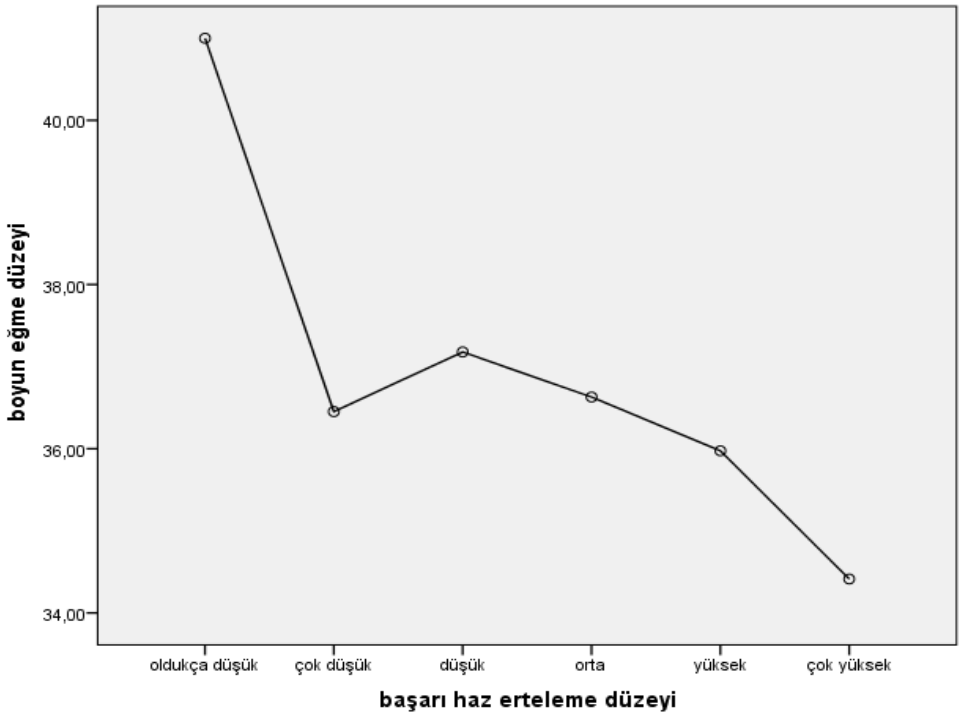
Tablo 5. Başarı Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi Puan Ortalamaları Arasındaki Farka İlişkin F Değerleri

Boyun eğme

	Mean	Std. Deviation	Std. Error
oldukça düşük	41,00	7,94	4,58
çok düşük	36,45	8,62	1,18
düşük	37,18	8,37	,91
orta	36,63	7,69	1,05
yüksek	35,97	6,63	1,06
çok yüksek	34,41	6,04	1,12
Total	36,48	7,80	,48

Boyun eğme

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	237,308	5	47,462	,777	,567
Within Groups	15628,055	256	61,047		
Total	15865,363	261			



Şekil 5. Başarı Haz Erteleme Düzeyleri ile Boyun Eğme Düzeyi.

Araştırmaya katılan bireylerin boyun eğme düzeylerinin başarı haz erteleme düzeyi puan ortalamaları, standart sapmaları ile bu değerlere uygulanan tek yönlü varyans analizi sonuçları tablo 1'de verilmiş ve başarı haz erteleme düzeyi ile boyun eğme davranışları arasındaki ilişki ise grafik 5'de gösterilmiştir. Başarı haz erteleme düzeyleri ile boyun eğme puanları arasında farkı belirlemek amacıyla yapılan varyans analizi sonucunda yiyecek hazzını erteleme boyun eğme puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($f_{(0,05:5-256)}$: ,777; p= ,567; p>0,05). Grafik incelendiğinde ise bağımlı değişken olan boyun

eğme davranışının, başarı hazzını erteleme düzeyi artıkça azalmakta olduğu görünmektedir. Başarı hazzı erteleme düzeyi düştükçe boyun eğme düzeyi yükselmektedir.

4.Sonuç ve Tartışma

Yapılan bu çalışmada üniversite öğrencilerinde (ergenlerde) haz erteleme davranışının (yiyecek hazzı, fiziksel haz, sosyal haz, başarı hazzı) boyun eğme davranışı ile olan ilişkisi ve yordama gücü araştırılmıştır. Araştırmada incelenen değişkenler arasındaki ilişkiler genel olarak değerlendirildiğinde, yiyecek haz erteleme düzeyi, sosyal haz erteleme düzeyi ile boyun eğme davranışı değişkenleri arasından anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Alan yazında bu konuda yapılan çalışmaların yetersizliği görülmüştür. Yapılan bu çalışmamız ile ilgili örneklemin genişletilmesi ve araştırmada daha fazla demografik değişkene yer verilerek (yaş, sınıf, bölüm vb) bu değişkenlerle olan ilişkilerin araştırılabileceği önerileri getirilmiştir.

Kaynaklar

Bembenutty, H. & Karabenick, S.A. (1998). Academic delay of gratification. *Learning and Individual Differences, 10*(4), 329–346

Cheng, V., & Catling, J. (2015). The Role of Resilience, Delayed Gratification and Stress in Predicting Academic Performance. *Psychology Teaching Review*, *21*(1), 13-24.

Demir, F., & Köstereliоğlu, İ. (2015). Öğretmen Adaylarının Akademik Erteleme Eğilimlerinin İncelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *8*(39), 595-603

Koç, M., Ayas, T., Çolak, T., Güven, N., & Düşünceli, B. (2014). Haz Erteleme Ölçeği: Geliştirilmesi, Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *International Journal of Social Science,* p. 69-78, Winter 2014

Orhan Öztürk, M. (1997). *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları*, Yedinci Basım, Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 1997.

Köknel, Ö. (2000). *Günlük Hayatta Ruh Sağlığ*ı, Bursa, Alfa Yayınları.

Gilbert, P., & J.Pehl. S.Allan (1994). The Phenomenology of Shame and Guilt: An Empirical Investigation, *British Journal of Medical Psychology,* 67, s. 23-36.

Türküm, A. S. (2005). Do optimism, social network richness, and submissive behaviors predict well-being? Study with a Turkish sample. *Social Behavior and Personality: an international journal*, *33*(6), 619-628.

Koç, M., Ayas, T., Çolak, T., Güven, N., & Düşünceli, B. (2014). Haz Erteleme Ölçeği: Geliştirilmesi, Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *International Journal of Social Science,* p. 69-78.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Sosyal Anksiyete-Reddedilme Duyarlılığı ve Psikolojik Belirtilerin Yapısal Eşitlik Modeliyle İncelenmesi

Mustafa Koç[a], Erol Uğur[a], Çağlar Hüseyin Çolak[b1], Merve Nur Yolcu[a]

[a]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, 54300 Hendek/Sakarya, Türkiye*
[b]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 54300 Hendek/Sakarya, Türkiye*

Özet

Bu çalışmanın temel amacı sosyal anksiyete-reddedilme duyarlılığı ve psikolojik belirtiler arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmanın diğer bir amacı ise demografik değişkenlere göre sosyal anksiyete-reddedilme duyarlılığı ve psikolojik belirtilerin farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymaktır. Araştırma ilişkisel tarama yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Öncelikle sosyal anksiyete-reddedilme duyarlılığı ve psikolojik belirtiler var olduğu şekliyle belirlenmiştir. İkinci olarak sosyal anksiyete-reddedilme duyarlılığı ve psikolojik belirtileri hangi yönde yordadığı belirlenmiştir. Son olarak da sosyal anksiyete-reddedilme duyarlılığı ve psikolojik belirtilerin demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Bu bağlamda ilişkisel tarama yöntemi seçilmiştir. Araştırma, 135 kız 107 erkek olmak üzere toplam 242 kişiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veriler Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği, Reddedilme Duyarlılığı Ölçeği ve Belirti Tarama Listesiyle toplanmıştır. Kişisel bilgi formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Kişisel bilgi formunda cinsiyet, sınıf düzeyi, barınma şekli gibi değişkenlere yer verilmiştir. Araştırma gönüllü katılıma dayalı olarak belirlenen kişilerle gerçekleştirilmiştir. Veriler spss istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmada sosyal anksiyete ve reddedilme duyarlılığı bağımsız, psikolojik belirtiler bağımlı değişkendir. Araştırma sonucunda cinsiyet, akademik başarı düzeyi, sosyo ekonomik düzey, uyku düzeni ve beslenme düzenine göre sosyal fobi-reddedilme duyarlılığı ve psikolojik belirtiler farklılık göstermiştir.

Anahtar kelimeler:
sosyal fobi, reddedilme duyarlılığı, psikolojik belirtiler, yapısal eşitlik modeli

1. Giriş

Birey küreselleşen dünyanın getirdiği hıza ayak uydurmaya çalışırken sosyal ilgisini sağlıklı düzeyde tutmaya ve benlik bütünlüğünü sağlayabilmek amacıyla sürekli olarak kendini geliştirmeye ve yenilemeye, içerisinde yaşadığı toplumun taleplerini yerine getirmeye ihtiyaç duymaktadır. Bireyin içerisinde yaşadığı toplum, bireyin yaşı, eğitim düzeyi, olayları yorumlama şekli, dünyayı algılayış biçimi, özsaygısı ve özgüveni gibi etkenler birey için yaşamın zorluk seviyesini belirler. Psikolojik sağlamlık bakımından incelendiğinde bireyin içinde bulunduğu ortamda karşılaştığı problemleri çözme sürecinde ortaya çıkan en büyük engel sosyal anksiyetedir. Sosyal bir varlık olan insanın işlevselliğini bozan en büyük etmenlerden birinin sosyal anksiyete olduğu bilinmektedir (Sapmaz, 2011).

Anksiyete ve kaygı aynı şeydir. Sosyal anksiyete yerine sosyal kaygı ve sosyal fobi kavramları da kullanılabilir. Freud, anksiyeteyi insanın yaşayabileceği en acı durum olarak nitelendirir. Sosyal anksiyetenin başka anksiyetelerden farklı olan özelliği toplumsal ilgi eksikliği ve kişiler arası ilişkiler yoluyla ortaya çıkmasıdır (Mercan ve Yavuz,2017). Sosyal anksiyete bireyin iç dünyasını derinden etkiler ve işlevselliğini bozar. Sosyal anksiyeteye sahip bireyler yaşadıkları toplum içinde karşılaştıkları problemler dışında başka psikolojik belirtiler ile de başa çıkmak zorunda kalabilir (Beidel, ve ark. 1999). Bireyin yaşadığı sosyal anksiyete sonucu ortaya çıkan problemlere bir de bu problemi sürdüren etmenler eklenirse bu durum kronikleşebilir. Sosyal anksiyete yaşayan bireyin işlevselliğini bozacak sebepler ortadan kaldırılmazsa birey kendini sosyal hayattan tamamen soyutlayabilir (Segool ve Carlson, 2008).

[1]Sorumlu yazar adresi: Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 54300 Hendek/Sakarya, Türkiye
e-posta: colak725@gmail.com

Bireyin diğer insanlar tarafından nasıl göründüğü, nasıl yorumlandığı, hakkında ne düşünüldüğü gibi konularda düşünmesiyle birlikte sosyal anksiyete ortaya çıkar. Sosyal anksiyeteye sahip bireyler, diğer insanların kendileri adına düşüncelerinin olumsuz olduğunu düşünür ve yetersiz, eksik ve aşağılanmış hisseder. Ayrıca reddedilmeye karşı aşırı hassasiyet ve diğer psikolojik belirtiler görülebilir (Heckelman ve Schneier, 1995; Leary ve Kowalski, 1995).

Bireyin sosyalleştiği ilk ortam ailesidir. Bireyin yakın çevresindeki insanlar ile kişiler arası ilişkilerindeki problemler, bireyin işlevselliğini bozacak temel unsurlardandır. Bu problemler, hassasiyeti doğurmakta ve hassasiyet zamanla reddedilme duyarlılığına dönüşebilmektedir. Bu bağlamda kişiler arası ilişkiler sonucunda ortaya çıkan reddedilme duyarlılığı, bireyin kişiler arasındaki ilişkilerinde tamir edilmesi zor durumlara yol açabilmektedir (Erözkan, 2004). Reddedilme duyarlılığı kavramını şöyle tanımyabiliriz; reddedilme ihtimaline karşı hassasiyetle beklemek ve reddedilme durumunda normal dışı tepki vermektir (Downey ve Feldman, 1996). Reddedilme duyarlılığı doğum ile birlikte başlar ve süreç içinde gelişir. Bireyin çevresindeki yakın kişiler (ebeveyn, bakıcı, kardeşler vb.) tarafından aşırı reddedilme deneyimleri ile ortaya çıkar. Bu deneyimlerin tekrar edilmesiyle birey, çevresindeki yakın kişiler tarafından reddedilmeyi umar hale gelir. Hassasiyete sahip bireyler, diğer ilişkilerinde de bu hassasiyeti sürdürmeye devam ederler. Bireyin ihtiyaçlarının karşılanmaması durumunun reddedilme hassasiyetini arttırdığı bilinmektedir. Reddedilme duyarlılığı oluştuğunda birey, sonraki yaşantılarında nötr bir tepkiyle karşılaşsa dahi hassasiyetle tepki verebilmektedir. Reddedilme dinamiğine sahip ve aşırı düzeyde reddedilme hassasiyeti olan kişiler reddedilmeye dair ipucu aldıklarında kendi benliğini savunma yöntemleriyle bu duruma tepki vermektedirler. Birey için kişiler arası ilişkilerinde yaşadıkları olaylar ve bu olayların nasıl hissettirdikleri önemlidir. Reddedilmeyi umma ve reddedilme deneyimleri tekrar edilerek pekiştirilince, bir reddedilme duyarlılığı dinamiği oluşur ve reddedilme duyarlılığı hayat boyu devam eden bir süreç haline gelir (Pietrzak ve ark. 2005).

Yaşamın ilk 6 yılında yaşanan travmatik yaşantılar bireyin sonraki ilişkilerinde zorluklara ve problemlere sebep olacağı fikri bildiğimiz bir durumdur; Freud ile ortaya çıkan psikanaliz, Horney, Erikson ve Sullivan'ın ortaya koydukları kişilik teorileri, bireyin ailesi ile olan karşılıklı iletişiminin sonraki yaşantılarındaki kişiler arası davranış ve özelliklerini etkilediğini açıklamayı amaçlar. İnsanların kişilerarasındaki ilişkilerindeki zorluklarla mücadelesi, bütüncül benlik saygısı ve önyargı gibi bireysel farklılıklara dayanır (Fincham & Bradbury, 1993). Reddedilme duyarlılığına sahip bireylerde, psikolojik belirtiler artış göstermektedir. Reddedilen birey, neden reddedildiği sorusuna irrasyonel sebepler bularak bu düşüncelere inanmaktadır.

Yaşadığımız toplumdaki insanların birçoğu psikolojik belirtiler göstermektedirler. Psikolojik belirtiler bireylerin işlevselliğini bozarak günlük yaşamlarını kısıtlamaktadır. İşlevselliği bozulan birey seçim yapma özgürlüğünü ve kontrol duygusunu kaybetmektedir. İşlevselliğin bozulmasına sebep olan ve sürdürerek durumu kronikleştiren nedenlerin araştırılması, nedenler ile ilgili incelemelerde bulunulması alanda çalışan kişiler ve psikolojik belirtilere sahip bireyler adına oldukça faydalı olacağı düşünülmektedir (Kahya ve Kormaz 2017). Ülkemizde ve diğer ülkelerdeki araştırmalar örgün eğitim ve kolay ulaşılabilirlik sebepleriyle zorunlu olarak gençler üzerine yoğunlaşmıştır (Yeşilyaprak, 2016). Ülkemizdeki üniversite öğrecilerinin üniversiteyi kazanma serüvenleris boyunca yaşadıkları sınav stresinin sonrasında meslek sahibi olma, gelecek kaygısı, çevreye uyum sağlama gibi problemlerle karşı karşıya kaldıkları bilinmektedir (Sertbaş, Çuhadar ve Demirli 2004). Bu dönemde farklı bir şehirde yaşamaya alışmaya çalışan öğrencilerin, uyku, beslenme ve akademik başarı düzeylerinde farklılaşmalar olmaktadır. Rutin yaşamlarının bozulmasının verdiği gerginlik, üniversite dönemini duygusal açıdan yoğun ve karmaşık bir hale getirmektedir (Okan,1999). Alan ile ilgili uzmanlar, son zamanlarda yapılan araştırmaların gençler açısından verimli olduğunu belirtmekle birlikte alanyazında hala bazı eksiklikler gördüklerini kabul etmektedirler (Zaslow ve Takaniski, 1993).

2. Yöntem

Araştırma ilişkisel tarama yöntemine göre gerçekleştirilmiştir. Öncelikle psikolojik belirtiler , sosyal anksiyete ve reddedilme duyarlılığı var olduğu şekliyle belirlenmiştir. İkinci olarak sosyal anksiyete ve reddedilme duyarlılığının psikolojik belirtileri ne düzeyde yordadığı belirlenmiştir Araştırma 135 kız 107 erkek olmak üzere toplam 242 kişi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veriler SCL-90 Psikolojik Belirtiler Ölçeği, Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği ve Reddedilme Duyarlılığı Ölçeği ile toplanmıştır. Kişisel bilgi formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Veriler SPSS İstatistik 20.0 paket programı ve Lisrel İstatistik

programı ile analiz edilmiştir. Araştırmada sosyal anksiyete ve reddedilme duyarlılığı bağımsız değişken, psikolojik belirtiler bağımlı değişken olarak belirlenmiştir.

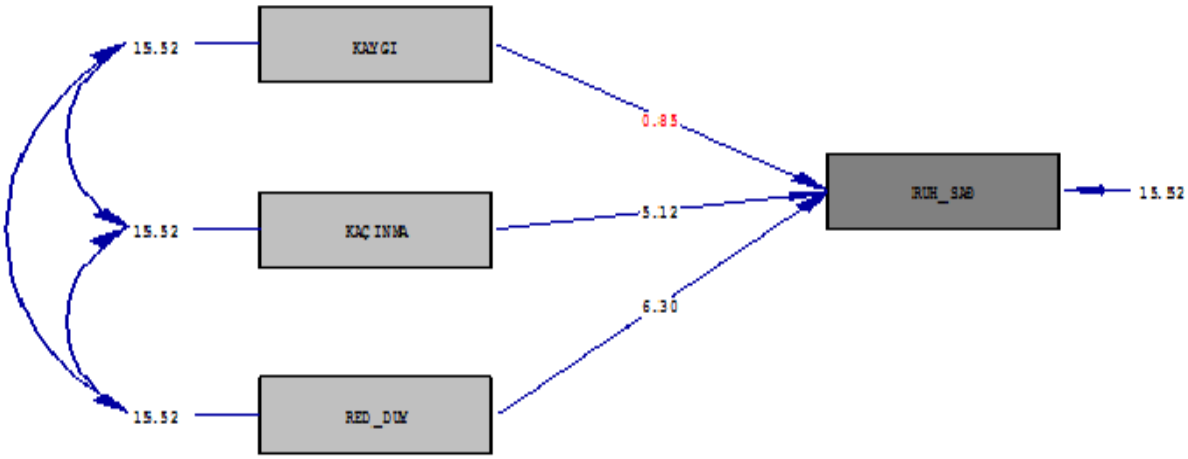
2.1 Veri Toplama Araçları

2.1.1. SCL-90 Psikolojik Belirtiler Ölçeği. Ruhsal Belirti Tarama Listesi SCL-90-R: Bireylerdeki psikolojik belirtilerin hangi düzeyde olduğunu ve hangi alanlarda olduğunu tespiteden bir ölçme aracıdır. Ölçekte 90 madde bulumaktadır (Kılıç, 2016). Ölçekte 10 tane alt boyut mevcuttur .Alt boyutlar Somatizasyon, Okb, Kişiler Arası Duyarlılık, Depresyon, Kaygı, Öfke ve Düşmanlık, Fobik Anksiyete, Paranoid Düşünce, Psikotisizm ve Ek Maddelerdir.Her alt boyuta ait maddelere verilen cevabın puan karşılığı toplanarak sonucunda alt boyuta ait yorumlama yapılır.

2.1.2. Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği. Liebowitz Sosyal Anksiyete Ölçeği , Sosyal Anksiyete Bozukluğuna sahip bireylerin, korku veya kaçma davranışı gösterdikleri sosyal ilişki ve performans durumlarını değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Ölçek 24 maddeden oluşmaktadır. 11 maddesi sosyal ilişki ve 13 maddesi performans olmak üzere iki alt ölçekten oluşmuştur. Ölçek 4'lü likert tiptedir. Korkma ve kaçınma puanlarının toplanması ile elde edilir. Ülkemizde güvenirlik ve geçerlik çalışması Dilbaz ve Güz (2001) tarafından yapılmış olan Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği'nin iç tutarlığı (Cronbach alpha) 0.96 bulunmuştur. Değerlendiriciler arası bağıntı katsayısı ise r=0.83 olarak saptanmıştır. Sonuç olarak Liebowitz Sosyal Kaygı Ölçeği'nin Türkçe versiyonu, bu dilde konuşan kişilerdeki Sosyal Anksiyete Bozukluğu ve buna ilişkin bulguların şiddetini ölçmede nesnel, geçerli ve güvenilir bulunmuştur.

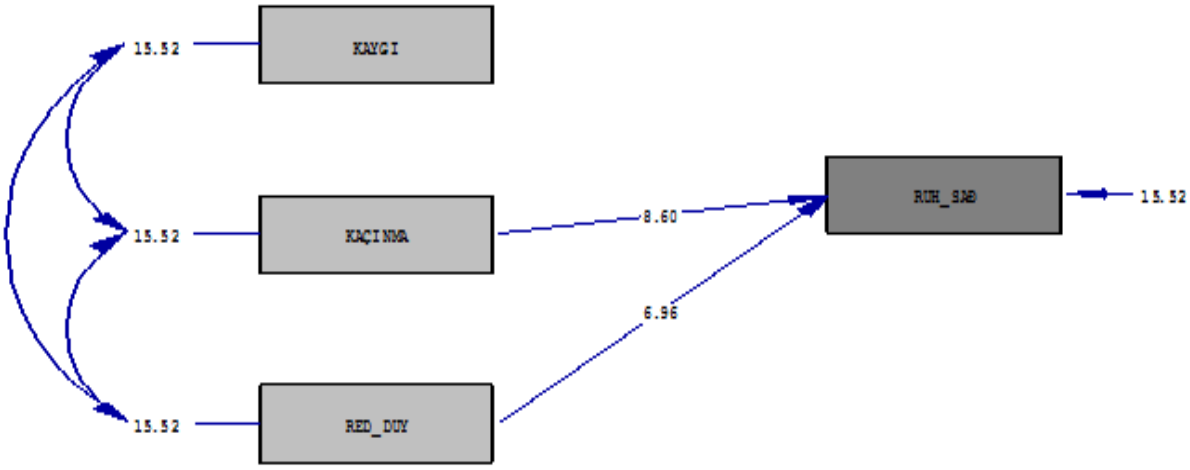
2.1.3. Reddedilme Duyarlılığı Ölçeği. Reddedilme Duyarlılığı Ölçeği 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 6'li likert tiptedir. Bu ölçek 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar ''arkadaşlarla ilgili reddedilme duyarlılığı'' ve ''ebeveynlerle ilgili reddedilme duyarlılığı'' şeklindedir. Ölçekteki her maddede a ve b olmak üzere 2 bölüm bulunmaktadır. Puanlamada ilk olarak b maddeleri ters olarak kodlanır, sonra a ve b maddelerinin puanları çarpılarak en sonda ortalama toplamı bulunur.

3. Bulgular



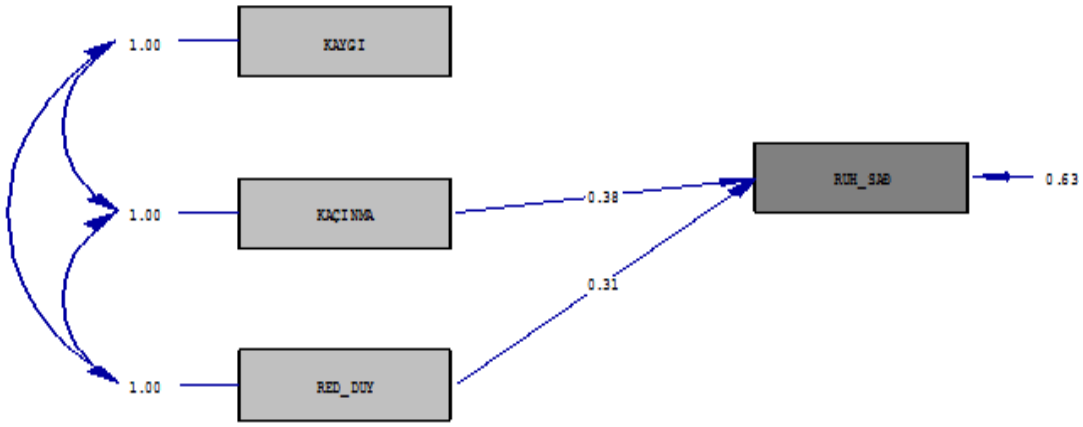
Şekil 2. Sosyal fobinin bileşenlerinden olan kaygı, kaçınma ve reddedilme duyarlılığının birlikte ruh sağlığını yordama yapı geçerliği

Sosyal fobinin bileşenlerinden olan kaygı, kaçınma ve reddedilme duyarlılığının birlikte ruh sağlığını yordamaya ilişkin yapılan analizde bu yapı içinde kaygının ruh sağlığını yordamadığı bulunmuştur.



re=0.72, df=1, P-value=0.39490, RMSEA=0.000

Sosyal fobinin bileşenlerinden olan kaygı, kaçınma ve reddedilme duyarlılığının birlikte ruh sağlığını yordamaya ilişkin yapılan analizde bu yapı içinde kaygının çıkarılarak sadece kaçınma ve reddedilme duyarlığının birlikte ruh sağlığını yordama düzeyine ilişkin yapılan anazlide t testi değerleri bu iki değişkenin ruh sağlığı için birlikte güçlü bir yordayıcısı olabileceğine ilişkin bir hipotez geliştirilmiştir.



Chi-Square=0.72, df=1, P-value=0.39490, RMSEA=0.000

Sosyal fobinin bileşenlerinden olan kaygı, kaçınma ve reddedilme duyarlılığının birlikte ruh sağlığını yordamaya ilişkin yapılan analizde bu yapı içinde kaygının çıkarılarak sadece kaçınma ve reddedilme duyarlığının birlikte ruh sağlığını yordama düzeyine ilişkin yapılan anazlide standartize edilmiş sonuçları ve uyum indeksleri incelendiğinde bu iki değişkenin ruh sağlığı için birlikte güçlü bir yordayıcısı olabileceği bulunmuştur. Bu sonuç bu kaçınma ve reddedilme duyarlılığının ruh sağlığı için bierlikte güçlü bir yordayıcısı olabileceğine ilişkin kurulan hipotezi doğrular nitelikte bulunmuştur.

4. Sonuç ve Öneriler

Araştırma Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören üniversite öğrencilerine uygulanmıştır. Araştırmanın inceleme konusu olan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenle aralarındaki ilişkiye bakılmıştır.

Elde edilen bulgular sonucunda kaygının ruh sağlığı için anlamlı bir yordayıcı olmadığı bulunmuştur. Mevcut bulgulara baktığımızda kaçınma ve reddedilme duyarlılığı ikisi birlikte ruh sağlığının güçlü bir yordayıcısı olarak bulunmuştur. Araştırma sonucuna göre aşağıdaki öneriler verilmiştir:

1) Ruh sağlığı incelenirken kaygıyı ruh sağlığına bir yordayıcı olarak düşünülemez.
2) Ruh sağlığı incelenirken kaçınma ve reddedilme duyarlılığı birlikte ruh sağlığı için güçlü yordayıcılar olarak düşünülmelidir.

Kaynaklar

Beidel DC, Turner SM, Morris TL ve ark. (1999). Psychopathology of childhood social phobia. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 3*8, 643-650.

Bozkuş, O., & Araz, A. (2015). Narsisizm ve Evlilik Uyumu İlişkisinde Reddedilme Duyarlılığı ve Olumlu Yanılsamaların Aracı Rolü.

Dilbaz, N., & Güz, H. (2001). Liebowitz sosyal kaygı ölçeğinin geçerlik ve güvenirliği. *37. Ulusal Psikiyatri Kongresi,* İstanbul, 2-6 Ekim, 2001.

Downey, G., & Feldman, S. I. (1996). Implications of rejection sensitivity for intimate relationships. *J Pers Soc Psychol, 70*, 1327-1343.

Erözkan, A. (2004). Üniversite öğrencilerinin kişilerarası duyarlılıkları ile reddedilme duyarlılıklarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi*, *5*(2), 85-98.

Fincham, F. D., &Bradbury, T. N. (1993). Marital satisfaction, depression, and attributions: A longitudinal analysis. *Journal of Personality and Social Psychology, 64*(3), 442- 452.

Heckelman, L. R., & Schneier, F. R. (1995). Diagnostic issues. Richard G. Heimberg, Michael R. Liebowitz, Debra A. Hope ve Franklin, R. Schneier (Ed.) *Social phobia: diagnosis, assessment, and treatmen*t içinde (pp.3-20). New York: Guilford Press.

Holtzworth-Munroe, A., & Hutchinson, G. (1993). Attributing negative intent to wife behavior: The attributions of maritally violent versus nonviolent men. *Journal of Abnormal Psychology, 102*(2), 206- 211.

Kahya, Y., & Korkmaz, B. (2017). Özgünlük ve Psikolojik Belirti Düzeyi Arasındaki İlişkide Psikolojik İhtiyaç Doyumunun Aracı Rolü: Bir Yapısal Eşitlik Modeli. *Türk Psikoloji Dergisi*, *32*(80), 80-92.

Kılıç, M. (2016). Belirti Tarama Listesi (Scl. 90-R) Nin Geçerlilik Ve Güvenirliği. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *1*(2).

Mercan, Ç. S., & Yavuzer, H. (2007). Bilişsel-Davranışçı Yaklaşımla Bütünleştirilmiş Sosyal Beceri Eğitiminin Ergenlerin Sosyal Kaygı Düzeyine Etkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, *16*(63), 1187-1202.

Okanlı A. (1999). *Hemşirelik Öğrencilerinin Aile ve Arkadaşlarından Algıladıkları Sosyal Destek ile Anksiyete Düzeyi Arasındaki İlişki*. Yükseklisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum.

Pietrzak, J., Downey, G., & Ayduk, O. (2005). *Rejection sensitivity as an interpersonal vulnerability.* In Interpersonal Cognition (Ed MW Baldwin):62-84). New York, Guilford Press.,

Sapmaz, F. (2011). *Bilişsel Davranışçı Yaklaşıma Dayalı Grupla Psikolojik Danışmanın Sosyal Anksiyete, Reddedilme Duyarlılığı ve Kişilerarası Duyarlılık Üzerine Etkisi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Sakarya: Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Segool, N. K., & Carlson, J. S. (2008). Efficacy of cognitive-behavioral and pharmacological treatments for children with social anxiety. *Depression and Anxiety, 25*, 620-631.

Sertbaş ,G., Çuhadar, D., & Demirli, F. (2004). Gaziantep Üniversitesi Sağlık Yüksekokul Hemşirelik Bölümü, öğrencilerinde Aile ve Arkadaşlarından Algılanan Sosyal Destek ile Anksiyete Düzeyi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. *Hemşirelik Forumu*, , s. 42-48.

Yeşilyaprak, B. (2016). Üniversiteye devam eden ve etmeyen bir grup gencin psikolojik belirtiler açısından karşılaştırılması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *2*(18).

Zaslow, M. J., & Takanishi, R. (1993) Priorities for research on adolescent development. *American Psychologist, 48*(2), 185-192.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Don't Bother Your Pretty Little Head Otherwise You can't Enjoy Life

İbrahim Demirci[a1], Halil Ekşi[b]

[a]*Sinop University, Department of guidance and psychological counseling, Sinop, 57000, Turkey*
[b]*Marmara University, Department of guidance and psychological counseling, Istanbul, 34722, Turkey*

Abstract

The aim of this study was to investigate the link between boredom proneness, depression and anxiety symptom, and life satisfaction. Firstly, we examined the psychometric properties of the Turkish version of Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4). Data were collected via Boredom Proneness Scale–Short Form (BPS-SR), Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) and Life Satisfaction Scale. After that we tested whether boredom proneness increased depression and anxiety symptom; and decreased life satisfaction. We also tested whether depression and anxiety symptom mediates relations between proneness to boredom and life satisfaction. We use structural equation modelling and bootstrapping procedure for this purpose. Results demonstrate that boredom proneness predicted depression and anxiety symptom, and life satisfaction. We also find that depression and anxiety partially mediates the link between boredom proneness and life satisfaction.
Keywords:
boredom proneness, depression; anxiety, life satisfaction

1. Introdiction

Research showed that depression and anxiety are among the often encountered mental health problems (Kroenke, Spitzer, Williams, & Löwe, 2009). Boredom is a negative experience that is often encountered in everyday life. The proneness to boredom was associated with the individual's feelings of depression and anxiety. As proneness to boredom increases the risk of depression and anxiety is increasing (Struk, Carriere Cheyne, & Danckert, 2017). It seems that boredom proneness is associated to the lack of motivation to do something or get interest. This situation may reduce the life satisfaction.

There are four different theories about boredom proneness; psychodynamic, arousal, attention, and existential theories. These theoretical explanations give a slightly different characterization of why a bored individual cannot have a satisfactory relationship with the world (Fahlman, et al., 2013). A boredom prone individual often and easily gets in trouble, even in situations where others typically find it entertaining and interesting (Elpidorou, 2014).

In terms of personality traits, proneness to boredom were negatively related to honesty-humility, conscientiousness, extraversion, agreeableness, and openness to experience; positively associated with emotionality (Hunter, Abraham, Hunter, Goldberg, & Eastwood, 2016). Boredom proneness was positively correlated with hopelessness and loneliness. Moreover, it has been found that prone to boredom individual have less autonomous behavior, have difficulty in setting goals and have low motivation (Farmer & Sundberg, 1986). This study was to examine the link between boredom proneness, depression and anxiety symptom, and life satisfaction. The aim of this study is to investigate the mediating role of depressive and anxiety symptoms between boredom proneness and life satisfaction. The structural model is shown in Figure 1.

[1]Corresponding author's address: Sinop University, Department of guidance and psychological counseling, Sinop, 57000, Turkey
e-mail: ibrahimdemircipdr@gmail.com

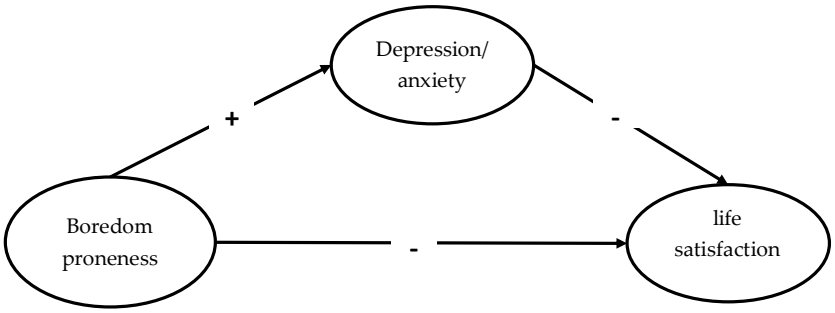


Figure 1. Structural Model

2. Method

Cross-sectional design was used to determine the link between boredom proneness, depression and anxiety symptom, and life satisfaction.

2.1 Participants

The study group consisted of a total of 450 participants. The participants' ages ranged from 18 to 46. The average age was calculated as 26.36 (± 7.32). Of the participants, 341 were female (75.8%), 109 were male (24.2%).

2.2 Measures

Data were collected via Boredom Proneness Scale–Short Form (BPS-SR), Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) and Life Satisfaction Scale

2.2.1 Boredom proneness scale–short form (BPS-SR). The Boredom Proneness Scale–Short Form developed by Struk, et al., (2017). The scale was adapted into Turkish by Koç, Ekşi, and Demirci (2018). The scale consists of eight items measuring to what extent participants' boredom proneness. The scale rated on a scale of 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree).

2.2.2 The satisfaction with life scale. The scale was developed by Diener, Emmons, Larsen, and Griffin, (1985) to measure cognitive judgments of people's life satisfaction. The scale was adapted into Turkish by Durak, Senol-Durak, and Gencoz (2010). The scale consists of five items and items rated on a scale of 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree).

2.2.3 Patient health questionnaire-4 (PHQ-4). PHQ-4 developed by Kroenke, Spitzer, Williams, and Löwe (2009). PHQ-4 is aim to briefly measure the symptoms of depression and anxiety. The scale consists of 4 items. The scale rated on a scale of 0 (Not at all) to 3 (Nearly every day).

2.3 Procedure and Data Analysis

Firstly, the psychometric properties of the Turkish form the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) were examined. Confirmatory factor analysis was used in construct validity study for Turkish version of Patient Health Questionnaire-4. Internal consistency coefficients and corrected item-total correlation score were calculated for the reliability and item analyses. After that we tested whether boredom proneness increased depressive and anxiety symptom; and decreased life satisfaction. We also tested whether depressive and anxiety symptom mediates the relations between proneness to boredom and life satisfaction. We use structural equation modelling and bootstrapping procedure for this purpose.

After the mediation analysis, 10,000 resampling bootstrapping analyses were applied to ensure that the coefficients have significance. It is shown that the coefficients of the lower and upper bounds of the confidence intervals are meaningful through non-coverage (Preacher and Hayes, 2008). A structural equation model was used to examine mediating role of depression and anxiety symptoms between boredom proneness and life satisfaction. SPSS and AMOS programs were used for data analyses.

3. Results

3.1 The Psychometric Properties of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4).

3.1.1. Item analysis and reliability. The corrected item-total correlations ranged from .54 to .74. The internal consistency reliability coefficient was .83 for overall scale, .76 for anxiety subscale, and .68 for depression subscale. Descriptive statistics and item-total correlations and are shown in Table 1.

Table 1. Descriptive Statistics and corrected item-total correlations of the Patient Health Questionnaire-4

				Corrected Item-Total Correlations	
Subscales	N	$\overline{X}$	Sd	r_{it}	r_{its}
Anxiety	1	1.35	0.80	0.68	0.62
	2	1.02	0.89	0.70	0.62
Depression	3	1.33	0.87	0.54	0.52
	4	1.14	0.88	0.74	0.52

$r_{it=}$ Item-total correlations for total score, $r_{its=}$ Item-total correlations for subcales

3.1.2. Construct validity of the patient health questionnaire-4 (PHQ-4). Confirmatory factor analysis one factor model (χ^2= 1.3, df= 2, p > .05; CFI = 1.00; TLI = 1.00; SRMR = .008; RMSEA = .000) and depression-anxiety two factor model (χ^2= 0.1, df= 1, p > .05; CFI = 1.00; TLI = 1.00; SRMR = .008; RMSEA = .000) showed well fit. The factor loadings of the items of the scale ranged from .59 to .84. The confirmatory factor analysis results of the scale are shown in Table 2.

Table 2. The CFA results of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4)

N	λ	Θ	t	R^2
1	0.77	0.41	11.17	0.59
2	0.79	0.38	10.46	0.62
3	0.59	0.65	13.61	0.35
4	0.84	0.29	8.58	0.71

λ = standardized factor loadings; θ = error variance

The structural equation model showed that depression and anxiety have partially mediating the link between boredom proneness and life satisfaction was well fit (χ^2= 245.4, df= 116, p < .001; CFI = .95; TLI = .96; SRMR = .045; RMSEA = .050). Bootstrapping resampling process was repeated 10000 times. Results showed that zero is not included in the 95% bias-corrected confidence intervals (CIs).

3.2 Mediation Analysis

The correlation analysis was performed to examine the relationships between the variables. Bivariate correlations analysis results and descriptive statistics are shown in Table 3.

Table 3. Correlation analysis and descriptive statistics of variables

Scales	1	2	3
1. Boredom proneness	1		
2. Depression and anxiety	.47**	1	
3. Life satisfaction	-.38**	-.38**	1
Mean	29.72	22.06	15.31
Std. Deviation	7.40	3.88	4.28
Skewness	-0.15	-0.61	0.73
Kurtosis	-0.05	0.66	0.80

** p < 0.01

The structural equation model showed that depression and anxiety have partially mediating the link between boredom proneness and life satisfaction was well fit (χ^2= 245.4, df= 116, p < .001; CFI = .95; TLI = .96; SRMR = .045; RMSEA = .050). Standardized path coefficients are shown in in Figure 2.

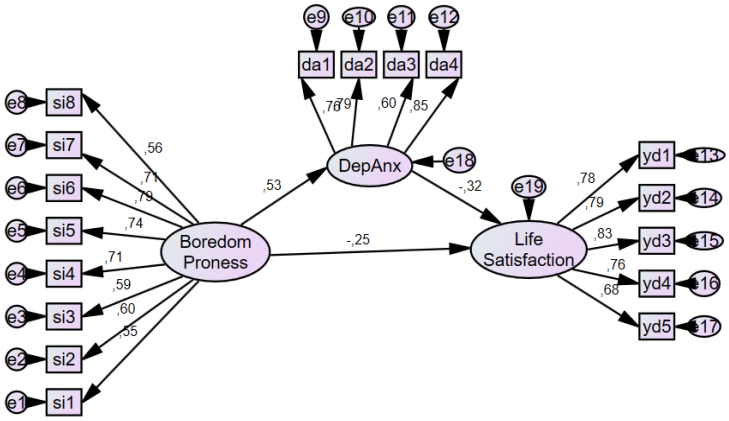


Figure 2. Standardized path coefficients.

Bootstrapping resampling process was repeated 10000 times. Results showed that zero is not included in the 95% bias-corrected confidence intervals (CIs). Findings regarding path coefficients for the model are given in Table 4.

Table 4. The results of structural equation model and bootstrapping analaysis

					% 95 CI	
Direct Link			*B*	*β*	Lower	Upper
Boredom proneness	◎	Depression/anxiety	0.311	0.526	0.421	0.621
Boredom proneness	◎	Life satisfaction	-0.692	-0.321	-0.454	-0.181
Depression/anxiety	◎	Life satisfaction	-0.320	-0.251	-0.395	-0.109
					% 95 CI	
Indirect Link			*B*	*β*	Lower	Upper
Boredom proneness ◎	Depression/anxiety	◎ Life satisfaction	-0.215	-0.169	-0.250	-0.101

4. Discussion

The DFA was applied for construct validity to validate the one-factor structure of the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) in its original form. In the confirmatory factor analysis, various fit indices are used to determine the fit of the tested model. According to confirmatory factor analysis results Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) showed acceptable fit (Schermelleh-Engel, & Moosbrugger 2003). Also the reliability of the scale and corrected item-total correlation score was a sufficient (Büyüköztürk, 2011; Özgüven, 1994).

Correlation analyses revealed that boredom proneness positively associated with depression and anxiety. Also we find that boredom proneness and depression and anxiety are negatively correlated with life satisfaction. Then, a structural equation model was established to examine the mediating role of the depression and anxiety the link between boredom proneness and life satisfaction. The structural equation model was well fit. Bootstrapping resampling process was repeated 10000 times to generate 95% bias-corrected confidence intervals (CIs). Results showed that zero is not included in the CIs (Preacher and Hayes, 2008). Indirect effect was found to be significant.

Results demonstrate that boredom proneness predicted depression and anxiety symptom positively, and life satisfaction negatively. We also find that depression and anxiety partially mediates the link between boredom proneness and life satisfaction. Previous results were found to be consistent with current results. Previous studies have shown that proneness to boredom positively associated with depression, anxiety, stress, aggression, and attention deficit (Elhai, Vasquez, Lustgarten, Levine, & Hall, 2017; Farmer & Sundberg, 1986; Lee, 2017; LePera, 2011; Merrifield & Danckert, 2014; Struk, et al., 2017). In addition, boredom proneness is negatively associated with mindfulness, flow (Harris, 2000; Struk, et al., 2015) life satisfaction and purpose in life (Farmer & Sundberg, 1986; Fahlman, Mercer-Lynn, Flora, & Eastwood, 2013).

This research has several limitations. First of all, the research is cross-sectional. Data were also collected from self-report measures. Longitudinal and experimental studies in later studies may lead to more functional results. These findings are associated with a tendency to boredom. On the other hand, there are some positive consequences of of boredom. The boredom warns us that we are not in harmony with our values and may motivate us in more satisfying experiences (Elpidorou, 2014). It is expressed that the boredom is a functional emotion and encourages people to seek new targets and experiences (Bench, & Lench, 2013). In subsequent investigations, the differences between state and trait boredom can be examined. The boredom proneness may be associated with a feeling of being stuck at an unsatisfactory time, lack of motivation to do something and lack of self-entertainment (Fahlman, et al., 2013; Struk, et al., 2017). This may explain an increase in depression and anxiety levels and a decrease in life satisfaction when the boredom increases.

References

Bench, S. W., & Lench, H. C. (2013). On the function of boredom. *Behavioral Sciences*, *3*(3), 459-472.

Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: PEGEM A Yayıncılık

Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment, 49,* 71-75.

Durak, M., Senol-Durak, E. ve Gencoz, T. (2010). Psychometric properties of the Satisfaction with Life Scale among Turkish university students, correctional officers, and elderly adults. *Social Indicators Research, 99*(3), 413-429.

Elhai, J. D., Vasquez, J. K., Lustgarten, S. D., Levine, J. C., & Hall, B. J. (2017). Proneness to boredom mediates relationships between problematic smartphone use with depression and anxiety severity. *Social Science Computer Review*, 1-14.

Elpidorou, A. (2014). The bright side of boredom. *Frontiers in Psychology*, *5*, 1245.

Fahlman, S. A., Mercer-Lynn, K. B., Flora, D. B., & Eastwood, J. D. (2013). Development and validation of the multidimensional state boredom scale. *Assessment*, *20*(1), 68-85.

Farmer, R., & Sundberg, N. D. (1986). Boredom Proneness-The development and correlates of a new scale. *Journal of Personality Assessment*, *50*, 4-17.

Harris, M. B. (2000). Correlates and characteristics of Boredom Proneness and Boredom. *Journal of Applied Social Psychology*, *30*, 576-598.

Hunter, J. A., Abraham, E. H., Hunter, A. G., Goldberg, L. C., & Eastwood, J. D. (2016). Personality and boredom proneness in the prediction of creativity and curiosity. *Thinking Skills and Creativity*, *22*, 48-57.

Koç, E., Ekş, H., & Demirci, İ. (2018). The psychometric properties of the Turkish form of Boredom Proneness Scale–Short Form (BPS-SR). *1st International Congress on Seeking New Perspectives in Education,* 11-12 May, Istanbul, Turkey.

Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B., & Löwe, B. (2009). An ultra-brief screening scale for anxiety and depression: the PHQ–4. *Psychosomatics*, *50*(6), 613-621.

LePera, N. (2011). The relationships between boredom proneness, mindfulness, anxiety, depression, and substance use. *New School Psychology Bulletin*, *8*, 15-25.

Lee, K. S. F. (2017). *Boredom Proneness and Symptoms of Depression, Anxiety and Stress: The Moderating Effect of Mindfulness* (Doctoral dissertation, Alliant International University).

Merrifield, C., & Danckert, J. (2013). Characterizing the psychophysiological signature of boredom. *Experimental Brain Research*, *232*, 481-491.

Özgüven, E. (1994). *Psikolojik testler*. Ankara: Yeni Doğuş Matbaası.

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior research methods*, *40*(3), 879-891.

Schermelleh-Engel, K., & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online, 8*(2), 23-74.

Struk, A. A., Carriere, J. S., Cheyne, J. A., & Danckert, J. (2017). A short Boredom Proneness Scale: development and psychometric properties. *Assessment*, *24*(3), 346-359.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Is Happiness Priceless? Valuing Happiness can Lead to Unhappiness

İbrahim Demirci[a1] , Halil Ekşi[b], Füsun Ekşi[c]

[a]*Sinop University, Department of guidance and psychological counselling, Sinop, 57000, Turkey*
[b]*Marmara University, Department of guidance and psychological counselling, Istanbul, 34722, Turkey*
[c] *İstanbul Medeniyet University, Department of guidance and psychological counselling, Istanbul, 34722, Turkey*

Abstract

The aim of this study was to investigate the link between valuing happiness, positive and negative affect, subjective happiness, and depression and anxiety. Data were collected via Valuing Happiness Scale, Scale of Positive and Negative Experience (SPANE), Subjective Happiness Scale, and Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4). Firstly, we examined the psychometric properties of the Turkish form of Valuing Happiness Scale. After that we tested whether valuing happiness decreased positive affect and happiness, and increased negative affect and depression and anxiety symptom. We also tested whether positive and negative affect mediates link between valuing happiness to subjective happiness, and depression and anxiety. Results showed that valuing happiness predicted positive and negative affect, and depression and anxiety symptom. We also find that positive and negative affect full mediates link between valuing happiness and subjective happiness; positive and negative affect partially mediates link between valuing happiness and depression and anxiety.

Keywords:
valuing happiness, positive and negative affect, subjective happiness, depression and anxiety

1. Introdiction

It has been revealed by research that happiness has many positive outcomes. Happiness is associated with a healthier, successful, productive, and longer life (Lyubomirsky, King, & Diener, 2005). Well, how does it end up wanting too much happiness and over-valuing happiness? Research suggests that overvaluing happiness has some negative consequences. People who value happiness at an extreme level determine the standards of happiness that are difficult to reach. So they are disappointed about how they feel themselves and their happiness decreased (Mauss, Tamir, Anderson, & Savino, 2011). Happiness is one of the most valued emotions in life. But valuing an emotion does not mean that it will be experienced more (Ford, Mauss, & Gruber, 2015). Paradoxically, pursuing happiness may affect happiness negatively (Ford, & Mauss, 2014).

Studies have shown that overvaluing happiness correlated positively with depression. Also participants with major depression reported higher levels of overvaluing happiness than the nonclinical control group (Ford, Shallcross, Mauss, Floerke, & Gruber, 2014). Excessive value for happiness is negatively associated with hedonic balance, subjective and psychological well-being, and life satisfaction; positively associated with depressive symptoms (Mauss et al., 2011). Research also shows that overvaluation of happiness is correlated with and even predicts mood disorders. Overvaluation of happiness is a risk factor for bipolar disorder (Ford et al., 2015).

This research was to investigate the relationship between valuing happiness, positive and negative affect, subjective happiness, and depression and anxiety. The aim of this study is to examine the mediating role of positive and negative experiences between valuing happiness and depression and anxiety symptom / subjective happiness. The structural model is shown in Figure 1.

[1]Corresponding author's address: Sinop University, Department of guidance and psychological counseling, Sinop, 57000, Turkey
e-mail: ibrahimdemircipdr@gmail.com

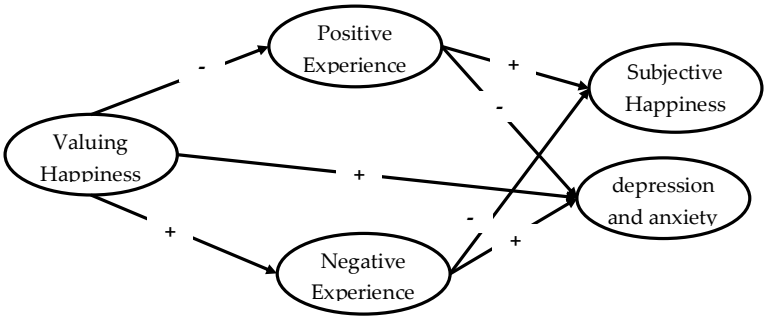


Figure 1. Structural Model

2. Method

Cross-sectional design was used to determine the relationships between valuing happiness, positive and negative affect, subjective happiness, and depression and anxiety.

2.1 Participants

The study group consisted of a total of 368 participants. The participants' ages ranged from 18 to 62. the average age was calculated as 25.36 (± 7.72). Of the participants, 257 were female (69.8%), 111 were male (30.2%).

2.2 Measures

Data were collected via Valuing Happiness Scale, Scale of Positive and Negative Experience (SPANE), Subjective Happiness Scale, and Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4).

2.2.1 Valuing happiness scale. The valuing happiness scale developed by Mauss, et al., 2011). The scale was measuring to extreme valuing happiness. The scale consists of seven items and items rated on a scale of 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree).

2.2.2 Scale of positive and negative experience (SPANE). SPANE developed by Diener et al., (2009). The scale was adapted into Turkish by Telef (2015). The scale consists of 12 items measuring to evaluate emotional experience. The scale consists of six positive and six negative emotion. The scale rated on a scale of 1 (Very Rarely or Never) to 5 (Very Often or Always).

2.2.3 Subjective happiness scale. Subjective Happiness Scale developed by Lyubomirsky and Lepper, (1999). The scale was adapted into Turkish by Doğan and Totan (2013). The scale consists of 4 items. The scale rated on a scale of 1 (very unhappy) to 7 (very happy).

2.2.4 Patient health questionnaire-4 (PHQ-4). Patient Health Questionnaire-4 developed by Kroenke, Spitzer, Williams and Löwe (2009). PHQ-4 is aim to briefly measure the symptoms of depression and anxiety. The scale consists of 4 items. The scale rated on a scale of 0 (Not at all) to 3 (Nearly every day).

2.3 Procedure and Data Analysis

Firstly, we examined the psychometric properties of the Turkish version of Valuing Happiness Scale. Confirmatory factor analysis was used in construct validity study for Turkish version of Valuing Happiness Scale. Internal consistency coefficients and corrected item-total correlation score were calculated for the reliability and item analyses. After that we tested whether valuing happiness decreased positive affect and happiness, and increased negative affect and depression and anxiety symptom. We also tested whether positive and negative affect mediates link between valuing happiness to subjective happiness, and depression and anxiety. We use structural equation modelling and bootstrapping procedure for this purpose. After the mediation analysis, 5,000 resampling bootstrapping analyses were applied to ensure that the coefficients have significance. It is shown that the coefficients of the lower and upper bounds of the confidence intervals are meaningful through non-coverage (Preacher and Hayes, 2008). A structural equation model was used to examine mediating role of positive and negative experiences between happiness valuing happiness and

depression and anxiety symptom / subjective happiness. SPSS and AMOS programs were used for data analyses.

3. Results

3.1 The Psychometric Properties of the Valuing Happiness Scale

3.1.1 Item analysis and reliability. The corrected item-total correlations above .32 except item 1 (rit = .20). The corrected item-total correlations ranged from .20 to .61. The internal consistency reliability coefficient of the scale was .70. Descriptive statistics and item-total correlations and are shown in Table 1.

Table 1.Descriptive Statistics and The corrected item-total correlations of the Valuing Happiness Scale

N	Min	Max	$\overline{X}$	Sd	Skewness	Kurtosis	r_{it}
1	1.00	7.00	5.13	157	-0.56	-0.57	0.20
2	1.00	7.00	4.14	1.77	-0.19	-0.83	0.32
3	1.00	7.00	3.21	1.79	0.46	-0.80	0.32
4	1.00	7.00	4.69	1.81	-0.43	-0.81	0.49
5	1.00	7.00	5.12	1.55	-0.66	-0.19	0.59
6	1.00	7.00	3.09	2.00	0.56	-0.99	0.42
7	1.00	7.00	4.34	1.78	-0.35	-0.57	0.61

Note. N=368, r_{it}= Item-total correlations for Valuing Happiness Scale

3.1.2**.** Construct validity of the valuing happiness Scale. Confirmatory factor analysis showed that the fit index values of the Turkish form of the 7-item and one-dimensional measurement model in the original form were not sufficient **(**($\chi^2_{(14,\ N=368)}$ = 105,4, p < .001; CFI = .82; TLI = .73; SRMR = .069; RMSEA = .133.). Error covariance was drawn between items 5 and 6; 1 and 6. After these modifications it was seen that seven items model showed adequate fit with two modifications (χ^2= 31.998 df= 12, p < .01; CFI = .96; TLI = .93; SRMR = .042; RMSEA = .067). The factor loadings of the items of the scale vary between .30 and .85. The confirmatory factor analysis results of the scale are shown in Table 2.

Table 2. The CFA results of the valuing happiness scale

N	λ	θ	t	R^2
1	0.35	0.88	14.59	0.12
2	0.34	0.88	14.35	0.12
3	0.30	0.91	14.38	0.09
4	0.57	0.67	13.60	0.33
5	0.85	0.28	12.65	0.72
6	0.65	0.58	11.50	0.42
7	0.69	0.52	13.27	0.48

λ = standardized factor loadings; θ = error variance

3.2 Mediation Analyses

Firstly, the correlation analysis was performed to examine the relationships between the variables. Bivariate correlations analysis results and descriptive statistics are shown in Table 3.

Table 3. Correlation analysis and descriptive statistics of variables

Scales	1	2	3	4	5
1. Valuing happiness	1				
2. Positive experience	-.14**	1			
3. Negative experience	-25**	-.54**	1		
4. Subjective happiness	-.13*	-.60**	-.49**	1	
5. Depression and anxiety	.30	-.49**	.64**	-.44**	1
Mean	29.72	22.06	15.31	18.64	4.75
Std. Deviation	7.40	3.88	4.28	4.11	2.69
Skewness	-0.15	-0.61	0.73	-0.21	0.78
Kurtosis	-0.05	0.66	0.80	-0.04	0.32

** p < 0.01, * p < 0.05,

The fit index values of the structural equation model were found to be insufficient ($\chi^2_{(317, N = 368)} = 900,7$, $p < .001$; CFI = .85; TLI = .84; SRMR = .136; RMSEA = .71. Then error covariance is drawn between the positive and negative experience; the 3rd and 4th items of the positive and negative experience, and between overvaluing happiness and between 5th and 6th item.

After these modifications the fit index values for the structural equation model were found to be sufficient. The structural equation model showed that positive and negative affect full mediates link between valuing happiness to subjective happiness; partially mediates link between valuing happiness to depression and anxiety was adequate fit ($\chi^2 = 687.034$, df= 314, $p < .001$; CFI = .91; TLI = .90; SRMR = .084; RMSEA = .057(.51, .63). Standardized path coefficients are shown in in Figure 2.

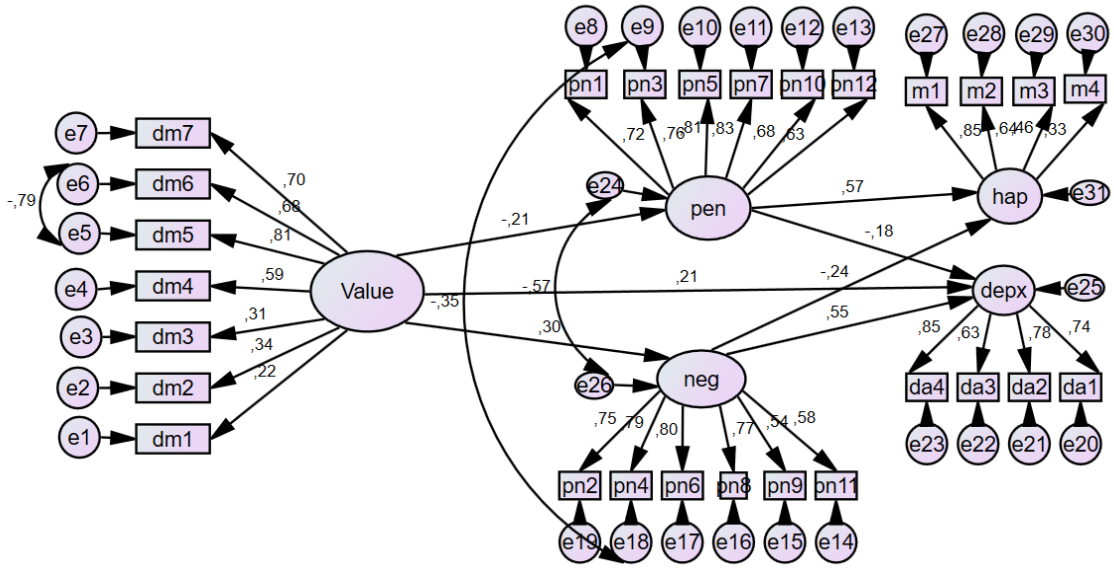


Figure 2. Standardized path coefficients.

Bootstrapping resampling process was repeated 5000 times. Results showed that zero is not included in the 95% bias-corrected confidence intervals (CIs). Findings regarding path coefficients for the model are given in Table 4.

Table 4. The results of structural equation model and bootstrapping analysis

					% 95 CI	
Direct Link			*B*	*β*	Lower	Upper
Valuing happiness	◎	Positive experience	-0.356	-0.211	-0.351	-0.068
Valuing happiness	◎	Negative experience	0.504	0.297	0.16	0.417
Positive experience	◎	Depression/anxiety	-0.169	-0.178	-0.307	-0.065
Positive experience	◎	Happiness	1.063	0.571	0.427	0.719
Negative experience	◎	Happiness	-0.439	-0.237	-0.364	-0.103
Negative experience	◎	Depression/anxiety	0.515	0.547	0.412	0.663
Valuing happiness	◎	Depression/anxiety	0.330	0.206	0.106	0.299
					% 95 CI	
Indirect Link			*B*	*β*	Lower	Upper
Valuing happiness ◎	Positive/Negative experience ◎	Happiness	-0.599	-0.191	-0.304	-0.088
Valuing happiness ◎	Positive/Negative experience ◎	Depression/anxiety	0.320	0.200	0.109	0.288

4. Discussion

The DFA was applied for construct validity to validate the one-factor structure of the Valuing Happiness Scale in its original form. In the confirmatory factor analysis, various fit indices are used to determine the fit of the tested model. According to confirmatory factor analysis results Valuing Happiness Scale showed acceptable fit (Schermelleh-Engel, & Moosbrugger 2003). Also the reliability of the scale and corrected item-total correlation score was adequate (Büyüköztürk, 2011; Özgüven, 1994). It can be said that the discrimination powers of the items are sufficient except item one. It can be said that this item is difficult to understand for Turkish participants (Herhangi bir anda ne kadar mutlu olduğum, hayatımın ne kadar değerli olduğunun göstergesidir).

Correlation analyses revealed that valuing happiness positively correlated with negative affect and depression and anxiety; negatively correlated with positive affect and subjective happiness. Then, a structural equation model was established to examine the mediating role of the positive and negative affect relationship between valuing happiness and subjective happiness, and depression, and anxiety. The structural equation model was showed adequate fit. Bootstrapping resampling process was repeated 5000 times to generate 95% bias-corrected confidence intervals (CIs). Results showed that zero is not included in the CIs (Preacher and Hayes, 2008). Indirect effect was found to be significant.

Results showed that Valuing happiness predicted positive and negative experience, depression and anxiety symptom, and subjective well-being. We also find that positive and negative experience full mediates link between valuing happiness to subjective happiness; partially mediates link between valuing happiness to depression and anxiety. Previous research results were found to be consistent with current results. Valuing happiness associated negatively with positive effect and subjective well- being. Also valuing happiness associated negatively with negative effect and depressive symptoms (Mauss, et al., 2011; Ford, et al., 2014; Ford, & Mauss, 2014).

Adverse effect of overvaluing happiness explained with expectations about emotions. Negative results of overvaluing happiness were found in a positive emotional context. Because when expectation of happiness is high, people are disappointed at their level of happiness, and eventually they are less happy. In negative situations, people associate feelings more often with external events. In positive situations, they can relate the feelings to their own characteristics. People may be disappointed when they do not feel happy when they have reasons to feel happy. If a person overestimates happiness and does not feel happy on their birthday, they may be disappointed. When people value happiness, it is less likely to reach happiness (Mauss et al., 2011). Another explanation in this regard is the emotion regulation process. If the value given to happiness is excessive they may contribute to disturbances in the emotional regulation (Ford, et al., 2014). Over-valued happiness may be a risk factor to disordered emotional regulation. However, if the emotional regulation processes are healthy, overvaluing happiness may not be negative or even beneficial (Ford, et al., 2015).

This research has several limitations. First of all, the research is cross-sectional. Data were also collected from self-report measures. Longitudinal and experimental studies in later studies may lead to more functional results. Perhaps extreme happiness may be associated with emotional stability. In subsequent research, the relationship between extreme happiness and personality traits and value orientations can be examined.

References

Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: PEGEM A Yayıncılık

Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi. D., Oishi, S., et al., (2009). New measures of well-being: Flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research, 39*, 247-266.

Dogan, T., & Totan, T. (2013). Psychometric properties of Turkish version of the Subjective Happiness Scale. *The Journal of Happiness & Well-Being, 1*(1), 21-28.

Ford, B. Q., & Mauss, I. B. (2014). The paradoxical effects of pursuing positive emotion: When and why wanting to feel happy backfires. In J. Gruber & J. T. Moskowitz (Eds.), *Positive emotion: Integrating the light sides and dark sides* (pp. 363-381). New York, NY, US: Oxford University Press.

Ford, B. Q., Shallcross, A. J., Mauss, I. B., Floerke, V. A., & Gruber, J. (2014). Desperately seeking happiness: Valuing happiness is associated with symptoms and diagnosis of depression. *Journal of Social and Clinical Psychology, 33,* 891–906.

Ford, B. Q., Mauss, I. B., & Gruber, J. (2015). Valuing happiness is associated with bipolar disorder. *Emotion, 15*(2), 211.

Kroenke, K., Spitzer, R. L., Williams, J. B., & Löwe, B. (2009). An ultra-brief screening scale for anxiety and depression: the PHQ–4. *Psychosomatics*, *50*(6), 613-621.

Lyubomirsky, S., & Lepper, H. S. (1999). A measure of subjective happiness: Preliminary reliability and construct validation. *Social Indicators Research, 46,* 37–155.

Mauss, I. B., Tamir, M., Anderson, C. L., & Savino, N. S. (2011). Can seeking happiness make people unhappy? Paradoxical effects of valuing happiness. *Emotion, 11,* 807-815.

Özgüven, E. (1994). *Psikolojik testler*. Ankara: Yeni Doğuş Matbaası.

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior research methods*, *40*(3), 879-891.

Schermelleh-Engel, K., & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online, 8*(2), 23-74.

Tamir, M., & Ford, B. Q. (2012). Should people pursue feelings that feel good or feelings that do good? Emotional preferences and well-being. *Emotion, 12,* 1061–1070.

Telef, B. B. (2015). The Positive and Negative Experience Scale adaptation for Turkish university students. *European Scientific Journal, 11*(14), 49-59.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Öğretmen Adaylarının Kişilik Yapılarına Göre Akademik Branş Memnuniyetleri ve Öğretmenliğe Hazır Olma Durumları

Duygu Gür Erdoğan[a1], Demet Zafer Güneş[b], Gülden Kaya Uyanık[a]

[a]*Sakarya University, Sakaya, 54300, Turkey*
[b]*İstanbul Sabaattin Zaim Üniversitesi, İstanbul,Turkey*

Özet

Bu çalışmada öğretmen adaylarının kişilik yapıları ile akademik branş memnuniyetleri ve öğretmenliğe hazır olma durumlarının arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Çalışma, eğitim fakültelerinin farklı bölümlerinde pedagojik formasyon alan öğretmen adayları ile yürütülmüştür. Çalışmada Yıldırım ve Kalman (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan dört faktörlü ve 20 maddeden oluşan öğretmenliğe Hazır Olma Ölçeği, Gür-Erdoğan ve Arsal (2015) tarafından Türkçeye uyarlanan tek faktörlü ve 6 maddeden oluşan akademik branş memnuniyeti ölçeği ve Horzum, Ayas ve Padır (2017) tarafından Türk kültürüne uyarlanan Beş faktörlü Kişilik Ölçeği uygulanmıştır. Çalışmada verilerin analizinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğretmen adaylarının, kişilik yapıları ile akademik branş memnuniyetleri ve öğretmenliğe hazır olma durumları arasındaki korelasyonel ilişkiler irdelenmiştir.

Anahtar kelimeler:
kişilik, akademik brans memnuniyeti, öğretmenliğe hazır olma

1. Giriş

Bireylerin davranışlarının pek çok nedeni olabilir ve bu nedenlerden bir tanesinin de bireylerin kişilik yapıları olduğu söylenebilir. Çünkü bir insanın yaşadığı kültürdeki diğer insanlardan farklı olduğu, duygu, düşünce ve davranış biçimlerini yansıtan nispeten kalıcı özelliklerine kişilik denir (DeYoung, 2015; Kandler, Zimmermann, & McAdams, 2014; McCrae & Costa, 2008: Akt: Wrzus & Roberts, 2017). Devamlı olarak içten ve dıştan gelen uyarıcıların etkisi altında olan kişilik, bireyin biyolojik ve psikolojik, kalıtsal ve edinilmiş bütün yeteneklerini, güdülerini, duygularını, isteklerini, alışkanlıklarını ve bütün davranışlarını içine alır (Yelboğa, 2006). McCrae ve Costa (1989), kişiliği, bireyin farklı durumlarda ortaya koyduğu davranışları açıklayan, sürekliliği olan, kişilerarası, duygusal, motivasyonel, deneyime dayalı etkileşim tarzi olarak tanımlamıştır (Doğan, 2013). Her birey, hayat görüşü bakımından diğerlerinden farklı özelliklere sahiptir ve bu onun diğer insanlardan farklılığını oluşturur. Kültür kavramı nasıl toplumun yaşama biçimini gösteriyor ise, kişilik kavramı da bireyin yaşama biçimini ifade etmektedir (Erkuş &Tabak, 2009). Bu durumda bireyin seçimlerinde, hayata bakış açılarında, hayata yönelik memnuniyetlerinde kişilik önemli bir faktördür. Bireylerin yaşadığı çevre sosyo kültürel ortamları, okudukları okullar hatta okudukları bölümler, geleceğe yönelik bakış açıları ile kişilikleri arasında bir ilişki olduğu söylenebilir. Bireyin sahip olduğu kişilik tipi, onun algılama ve çevresinde olup bitenleri yorumlama seklini etkiler ve böylece bireyin çeşitli faaliyetlerde gösterdiği performans değişir (McClure, 1993; Akt: Yücel & Kaynak-Taşçı, 2008). Barrick ve Mount (1991), Tett, Jackson ve Rothstein (1991), Salgado (1997), beş faktör kişilik modelinin performansın geçerli bir belirleyicisi olduğunu bulmuşlardır (Akt: Kubat & Kuruüzüm, 2010). Özellikle üniversite öğrencisi tarafında uzmanlık alanı olarak seçtiği akademik çalışma konusu ve ya, içerisinde belirli bir alan veya disiplin bulunan müfredat programından memnun olma durumu (Merriam-Webster Dictionary, 2011; Major, 2012,Akt: Gür-Erdoğan, 2014) olarak tanımlanan akademik branş memnuniyeti öğrencilerin kişisel yapılarına bağlı olarak bir performas göstergesi olarak ele alınabilir. Çünkü akademik branş memnuniyeti akademik, kişisel ve mesleki başarıyı öngörür.

[1] Sorumlu yazar adresi: Sakarya University, Sakaya, 54300, Turkey
e-posta: dgur@sakarya.edu.tr

Öğrenciler üniversite sırasında araştırma ve kararlılık süreçlerinden geçerken kendi kişiliklerini geliştirmektedirler. Bu durumun onların öğretmenliğe hazır olma durumlarını da etkileyeceği ön görülmektedir. Bir öğretmen adayının öğretmenliğe hazır olma durumu eğitim sistemi içerisinde önemli bir faktördür. Dünyanın her yerinde öğretmen adaylarının aldıkları hizmet öncesi eğitim sonucunda etkili bir öğretmen olmak ve öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmak için gereken yeterliklere sahip olması beklenmektedir. Çünkü nitelikli öğrenci ve okul çıktılarının elde edilmesinde, birçok değişkenin yanı sıra, öğretmenlik mesleğinin özellikleri ve öğretmenlik mesleğini yakından etkileyen öğretmen eğitimi ve öğretmen adaylarının özellikleri ve öğretmen adaylarının öğretmen olma konusunda gerçekten hazır olma durumları da etkilidir. Bu ifadeden yola çıkarak öğretmen adaylarının özelliklerini bize yansıtan kişilik yapıları, öğretmenlik mesleğini yakından etkileyen mesleki akademik branş memnuniyetleri ve öğretmen olma konusunda hazır olma durumlarının eğitimin kalitesini ve gelecek nesil öğrenci niteliğini etkileyecek önemli değişkenler olarak ele alabiliriz. Bu amaç doğrultusunda planlanan çalışmada öğretmen adaylarının kişilik yapılarına ile akademik branş memnuniyetleri ve öğretmenliğe hazır olma durumları arasındaki ilişkinin tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

2. Yöntem

Çalışmanın temel amacı öğretmen adaylarının kişilikle akademik branş memnuniyetleri ve öğretmenliğe hazır olma durumları arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır.

2.1. Çalışma Grubu

Tablo 1. Demografik özellikler

Demografik özellikler		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	264	60,7
	Erkek	115	30,3
Bölüm	İngilizce öğretimi	79	20,8
	PDR	133	35,1
	Matematik Eğitimi	61	16,1
	Okul Öncesi Eğitimi	45	11,9
	Türkçe Eğitimi	61	16,1
Üniversite	Devlet	230	60,7
	Vakıf	149	39,3

2.2. Veri Toplama Araçları

Öğretmenliğe Hazır Olma Ölçeği: Yıldırım & Kalman (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek dört faktörlü bir yapıdan (Etkili Öğrenme Ortamı Oluşturma, Öğretim Sürecini Tasarlama, Teknopedagojik Yeterlik ve Öğreneni Anlama) ve 20 maddeden oluşmaktadır

Akademik branş memnuniyeti ölçeği: Gür-Erdoğan &Arsal (2015) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek tek faktörlü ve 6 maddeden oluşmaktadır.

Beş faktörlü Kişilik Ölçeği; Horzum, Ayas & Padır (2017) tarafından Türk kültürüne uyarlanan ölçek 5 boyut (dışadönüklük, yumuşak başlılık, öz-denetim, duygusal denge (nörotizm) ve deneyime açıklık) ve 10 maddeden oluşmaktadır.

2.3. Verilerin Analizi

Yapılan bu çalışmada öğretmen adaylarının kişilik yapıları ile akademik branş memnuniyetleri ve öğretmenliğe hazır olma durumları arasındaki ilişki ayrı ayrı incelenmiştir. Bu amaç doğrultusundan toplanan veriler Korelasyon analizi sperman rho ile test edilmiştir. Tüm analizler için SPSS 24 paket programı kullanılmıştır.

3. Bulgular

Akademik Branş Memnuniyeti;

Tablo 2. Öğretmen adaylarının kişilik yapılarına göre akademik branş memnuniyeti arasındaki korelasyon değerleri

Kişilik	Akademik Branş Memnuniyeti	
	r	p
1.Dışadönüklük	.155**	.002
2.Yumuşakbaşlılık	.227**	.000
3.Özdenetim	.256**	.000
4.Nörotiklik	.088	.087
5.Deneyime Açıklık	303**	.000

Tablo 2 incelendiğinde Öğretmen adaylarının akademik brans memnuniyetlerinin kişilik yapısıyla olan ilişkileri incelendiğinde nörotik kişilik yapısıyla anlamlı bir ilişki bulunmazken (r=.088, p>0.05), dışadönüklük (r=.155, p<.01), yumuşakbaşlılık (r=.227, p<.01), özdenetim (r=.256, p<.01) ve deneyime açıklık (r=.303, p<.01) ile arasında anlamlı pozitif ve düşük düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir.

Öğretmenliğe Hazır Olma;

Tablo 3. Öğretmen adaylarının kişilik yapılarına göre öğretmenliğe hazır olma durumları arasındaki korelasyon değerleri

Kişilik	Öğretmenliğe hazır olma durumu	
	r	p
1.Dışadönüklük	.320**	.000
2.Yumuşakbaşlılık	.064	.211
3.Özdenetim	.225**	.000
4.Nörotiklik	-.055	.284
5.Deneyime Açıklık	.299**	.000

Tablo 3 incelendiğinde Öğretmen adaylarının öğretmenliğe hazır olma durumlarının kişilik yapısıyla olan ilişkileri incelendiğinde nörotik (r=-.055, p>0.05) ve yumuşakbaşlılık (r=-.064, p>0.05) kişilik yapısıyla anlamlı bir ilişki bulunmazken dışadönüklük (r=.320, p<.01), özdenetim (r=.225, p<.01) ve deneyime açıklık (r=.299, p<.01) ile arasında anlamlı pozitif ve düşük düzeyde bir ilişki olduğu görülmektedir.

4. Sonuç-Tartışma

Yapilan bu çalişmada elde edilen sonuçlara göre nörotik kişilik yapısına sahip olan bireylerin akademik brans memnuniyetleri ve öğretmenliğe hazır olma durumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Nevrotiklik düzeyi yüksek bireyler endişeli, güvensiz, öfkeli, alıngan, nevrotiklik düzeyi düşük olan bireyler ise rahat, duygusal olarak dengeli, stresli durumlarda sakin kalabilen, kolay kolay öfkelenmeyen, kendine güvenleri yüksek ve olumlu duygular yaşamaya eğilimli bireyler bireyler olarak değerlendirilmektedir (Costa ve McCrae, 1995; Somer, Korkmaz & Tatar., 2002). Eryılmaz & Kara, (2017) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin kariyer adaptasyonu, kariyer araştırmaları ve öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kariyer planlamaları ile nevrotik kişilik yapısı arasında anlamlı ilişki bulunmazken, öğretmen adaylarının kariyer uyumları ve kariyer araştırmaları ile nevrotik kişilik yapısı arasında anlamlı düşük düzeyde ve negative bir ilişki bulunduğu görülmektedir. Tokar, Fischer ve Subich (1998), duygusal tutarsızlığın (Nevrotik kişiliğin) kariyer kararsızlığı, iş tatminsizliği, işe uyumsuzluğun artması, işle ilgili stresin daha negatif algılanması ile ilgili olduğunu belirtmişlerdir (Akt: Kubat & Kuruüzüm, 2010). Ayrıca Aslan & Yalçın, (2013) tarafından yapılan çalışmada Öğretmenliğe ilişkin tutum ile duygusal dengesizlik (nörotisizm) (r=-.50, p<.01) arasında ise yüksek düzeyde ve zıt yönde anlamlı ilişkiler gözlenmiştir. Yine öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmada duygusal dengesizlik (Nevrotiklik) kişilik özelliğine sahip olma durumu arttıkça mesleği daha az özümsedikleri görülmüştür (Göloğlu-Demir, Demir & Bolat, 2017).

Yapılan bu çalışmanın bir diğer sonucu ise yumuşakbaşlılık kişilik yapısı ile öğretmenliğe hazır olma durumu arasında anlamlı bir ilişki olmadığına yöneliktir. Çevik-Kılıç (2017) tarafından yapılan çalışmada ise müzik öğretmenlerinin iş tatminleri ile yumuşakbaşlı kişilik özelliği arasında anlamlı bir ilişki ortaya çıkmadığı görülmektedir. Ancak Göloğlu-Demir, Demir & Bolat, (2017) tarafından yapılan çalışmada Yumuşakbaşlılık kişilik özelliğine sahip olma durumu arttıkça, öğretmenlerin mesleklerini daha fazla özümsemekte olduğu bulunmuştur. Ayrıca Aslan & Yalçın, (2013) tarafından yapılan çalışmada Öğretmenliğe ilişkin tutum ile yumuşakbaşlılık arasında ise düşük düzeyde ve pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu çalışmanın bir diğer bulgusu ise öğretmen adaylarının akadmeik brans memnuniyetleri ile yumuşakbaşlılık kişilik özellikleri arasında anlamlı pozitif ve düşük düzeyde bir ilişki olduğudur.

Çalışmada elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının akademik brans memnuniyetleri ve öğretmenliğe hazır olma durumları ile dışa dönüklük, öz denetimlik ve deneyime açıklık kişilik yapıları arasında anlamlı pozitif ve düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkiler irdelendiğinde akademik brans memnuniyetinin deneyime açık kişilik yapısıyla arasında daha yüksek ilişki olduğu görülürken, öğretmenliğe hazır olma durumunun ise dışa dönüklük kişilik özelliğiyle ile daha yüksek ilişkiye sahip olduğu bulunmuştur. Çevik (2011) tarafından yapılan çalışmada müzik öğretmeni adaylarının bölüm tatminleri ile kişiliğin iki boyutu olan deneyime açıklık ve dışadönüklük boyutları arasında pozitif bir ilişki olduğu ortaya çıkarılmıştır "Deneyime açıklık", "yumuşak başlılık" ve "sorumluluk" kişilik özelliğine sahip olma durumu arttıkça öğretmenlerin mesleğe yönelik genel motivasyon da artmaktadır (Göloğlu-Demir, Demir & Bolat, 2017). Ancak Aslan & Yalçın, (2013) tarafından yapılan çalışmada dışadönüklük ve deneyime açıklık ile öğretmenliğe ilişkin tutum arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

5. Öneriler

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre düşük düzeyde de olsa öğretmen adaylarının kişilik yapıları ile öğretmenlik mesleğine hazır olma durumları ve akademik brans memnuniyetleri arasında bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu ilişki temele alınarak öğretmen adaylarının kişilik yapılarını tespit etmeye yönelik daha kapsamıl çalışmalar yürütülebilir ve öğretmenlik mesleğine yönelik ilgi, tutum, merak, istek gibi boyutlar kişilik yapılarıyla irdelenebilir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar irdelenerek öğretmen adaylarıyla görüşmeler yapılabilir ve çalışma nitel çalışmalarla desteklenebilir.

Kaynakça

Aslan, S & Yalçın, M.(2013). Öğretmenliğe ilişkin tutumun beş faktör kişilik tipleriyle yordanmasi. *Millî Eğitim*, 197, 169-179.

Çevik, B. (2011). Personality self-perceptions of Turkish music pre-service teachers in relation to departmental satisfaction. *International Journal of Music Education*, 29, 212-228. doi:10.1177/0255761410396282.

Çevik-Kılıç, D.B. (2017). Türkiye'deki müzik öğretmenlerin kişilikleri ve iş tatminleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(1), 435-454.

Doğan, T. (2013). Beş faktör kişilik özellikleri ve öznel iyi oluş. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, *14*(1), 56-64.

Erkuş, A &Tabak, A., (2009). Beş faktör kişilik özelliklerinin çalişanlarin çatişma yönetim tarzlarina etkisi: savunma sanayiinde bir araştirma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *23*(2), 213-242.

Eryılmaz, A. & Kara, A. (2017). Comparison of teachers and pre-service teachers with respect to personality traits and career adaptability. *International Journal of Instruction*, *10*(1), 85-100.

Göloğlu-Demir, C., Demir, E. & Bolat, Y. (2017). Sınıf öğretmenlerinin motivasyonlari ile kişilik özellikleri arasındaki ilişki. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *14*(37), 73-87.

Gür-Erdoğan, D. (2014). Öğretmen adaylarinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerine etki eden faktörler. *Yayınlanmamış Doktora Tezi.* Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bolu.

Gür-Erdoğan, D., & Arsal, Z. (2015). Öğretmen adaylarinin akademik branş memnuniyetleri ile öğretmenlik mesleğine yönelme ve kariyer geliştirme arzulari arasindaki ilişki. *Uluslar arası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *3*(49), 147-171.

Horzum, M. B., Ayas, T., & Padır, M. A. (2017) Beş faktör kişilik ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanmasi. *Sakarya University Journal of Education*, 7(2), 398-408.

Kubat, U., & Kuruüzüm, A. (2010). İş değerleri ile kişilik özellikleri arasindaki ilişkinin incelenmesi: bir yapisal denklem modelleme yaklaşimi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15 (3), 487-505.

Somer, O., Korkmaz, M., & Tatar, A. (2002). Beş faktör kişilik envanterinin geliştirilmesi-I: Ölçek ve alt ölçeklerinin oluşturulması. *Türk Psikoloji Dergisi*, *17*(49), 21-33.

Wrzus, C., & Roberts, B. W. (2017). Processes of personality development in adulthood: the TESSERA framework. *Personality and Social Psychology Review*, *21*(3) 253–277.

Yelboğa, A. (2006). Kişilik özellikleri ve iş performansi arasindaki ilişkinin incelenmesi. *"İş,Güç" Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 8(2).

Yıldırım, İ., & Kalman, M. (2017). Öğretmenliğe hazir olma ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalişmasi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(6), 2311-2326.

Yücel, C., & Kaynak-Taşçı, S. (2008). Öğretmenlerin kişilik özellikleri ve örgütsel vatandaşlik davranişi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20, 685-706.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Öğretmen Adaylarının Değişime Hazır Olma Durumları ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri

Duygu Gür Erdoğan[a1], Demet Zafer Güneş[b], Özlem Canan Güngören[a]

[a]*Sakarya University, Sakaya, 54300, Turkey*
[b]*İstanbul Sabaattin Zaim Üniversitesi, İstanbul,Turkey*

Özet

Bu çalışmanın temel amacı öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları ile yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemektir. Çalışma, farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinin farklı bölümlerinde öğrenim görmekte olan öğretmen adayları ile yürütülmüştür. Çalışmada Kondakçı, Zayim ve Çalışkan (2013) tarafından geliştirilen 12 maddelik ve 3 boyutlu (kararlılık boyutunda değişime hazır olma, duygu boyutunda değişime hazır olma ve bilişsel boyutta değişime hazır olma) değişime Hazır Olma Ölçeği ve Gür-Erdoğan ve Arsal (2016) tarafından geliştirilen 17 maddelik ve 2 boyutlu (öğrenmeye isteklilik ve gelişime açıklık) Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği uygulanmıştır. Çalışmada verilerin analizinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarında cinsiyet, öğrenim görülen üniversite türü ve öğrenim görülen program türü değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri cinsiyet, öğrenim görülen üniversite türü ve öğrenim görülen program türü değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında anlamlı, pozitif ve orta düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur.

Anahtar kelimeler:
öğretmen adayı, değişime hazır olma, yaşam boyu öğrenme

1. Giriş

Bir perspektif bir dünya görüşü veya bir izlenceler bütünü olarak tanımlanabilen paradigma Kuhn'a göre (1970) belli bir dönem belli bir bilimsel çalışma alanına egemen olur, zamanla gücünü yitirir ve düşme eğilimi göstermeye başlar. Paradigma, zamanla, bir yenisi ile yer değiştirir (Akt: Şimşek, 1997). Bu paradigmik dönüşümler her alanda kendisini hissettirdiği gibi eğitim alanında da paradigmik dönüşümler yaşanmakta ve bu süreçte sistem bu değişimden etkilenmektedir. Bu bakış açısıyla post-modern eğitim anlayışına bakıldığında modern eğitim anlayışından farklı olarak öğretmen rol ve davranışlarında, öğrenci beklenti ve ihtiyaçlarında ve müfredatta değişikliklerin ortaya çıktığından bahsedilebilir. Bu değişiklikler arasında bireysel özgürlüklerin ortaya çıkması, bilginin bağımsız olduğunun düşüncesi ve tüm bilgilerin ulaşılabilir olduğu anlayışı ile birlikte sürekli yeni kavram ve düşüncelerin türetilmesi sayılabilir. Bu farklılaşmanın yansımaları arasında ise yaşam boyu öğrenme ve değişime hazır olma kavramlarının olduğu söylenebilir.

İnsanın diğer canlılardan farklı olarak sürekli bir değişim ve gelişim içerisinde olduğu dikkate alındığında değişime hazır olma ile yaşam boyu öğrenme eğitim örgütlerinde güncel konular arasında yer almaktadır. Bu noktada öğretmen adaylarının değişim ve dönüşüm süreçlerini iyi yönetmeleri, değişime ayak uydurabilmeleri açısından değişime hazır olmalarını ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olması beklenebilir.

Bernerth (2004), değişime için hazır olma durumunu sürdürülebilir başarılı bir değişim olarak tanımlarken; Armenakis vd. (1993) ise değişime hazır olma "bir çalışanın değişimi gerekli görmesi ve örgütünün bu değişimi başarıyla gerçekleştirebileceğine olan inanç, tutum ve niyetinin ölçüsü olarak tanımlamıştır. Değişimlerin daha verimli ve istenilen şekilde kabul edilmesi değişime hazır olma durumuyla

[1] Corresponding author's address: Sakarya University, Sakaya, 54300, Turkey
e-mail: dgur@sakarya.edu.tr.

yakından ilgilidir (Akt: Kayasandık, 2017). Ayrıca değişime hazır olma bireylerin bilişsel durumlarında değişim anlamına gelir ve bireyin kendi düşünce tarzını değiştirmeye istekli olduğunu gösterir. Bu durum öğretmenlik mesleğinde bireyin kendini sürekli olarak yenileyerek öğretmenlik uygulamalarında yaşanan değişimlere ayak uydurabileceğinin göstergeleri arasında ifade edilebilir.

Değişim sürecinde çalışanların değişime karşı tutumlarının anlaşılması ve bu tutumların olumlu yönde etkilenmesi değişim girişimlerinin başarıyla sonuçlandırılmasına katkı sağlayacak önemli faktörlerdendir. Bu da son dönemlerde ön plana çıkan yaşam boyu öğrenme için temel etkenlerden biridir. Çünkü yaşam boyu öğrenme kapsamında Yaşam boyu eğitim, mevcut sistemi yeniden yapılandırmayı ve formal eğitim sisteminin dışında eğitimle ilgili tüm potansiyeli geliştirmeyi ve dönüştürmeyi amaçlayan genel bir düzenlemedir ve bu açıdan ele alındığında yaşam boyu öğrenmenin dönüşüm ve değişimi içinde barındırdığı söylenebilir.

Yaşam boyu öğrenme memorandumunda ifade edilen altı anahtar mesajdan biri olan öğretme ve öğrenmede yenilik (yaşam boyu sürecek olan öğrenme sürekliliği için etkin öğretme ve öğrenme yöntemlerinin planlanması) öğretmenler ve geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adayları tarafından gerçekleştirilmesi beklenmektedir (MEGEP, 2006). Bu beklentiyi en iyi düzeyde yeniliğe açık değişime hazır olan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının karşılayacağı düşünülmektedir. Bu yüzden öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının değişime hazır olma tutumları yaşam boyu öğrenme kapsamında önemli görülmektedir. Bu kapsamda yapılan bu çalışmanın temel amacı öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır;

a. Öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarında cinsiyet, öğrenim görülen üniversite türü ve öğrenim görülen bölüm türü değişkenlerine göre anlamlı bir fark var mıdır?

b. Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde cinsiyet, öğrenim görülen üniversite türü ve öğrenim görülen bölüm türü değişkenlerine göre anlamlı bir fark var mıdır?

c. Öğretmen adaylarının görüşlerine göre değişime hazır olma durumları ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında ilişki var mıdır?

2. Yöntem

Çalışmanın temel amacı öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları ile yaşam boyu öğrenme eğilimlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada betimsel tarama yöntemi kullanılmıştır

2.1. Çalışma Grubu

Çalışmaya bir devlet ve bir vakıf üniversitesinden basit tesadüfi örnekleme ile seçilen toplam 379 öğretmen adayı katılmıştır. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının demografik özellikleri

Demografik özellikler		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	264	60,7
	Erkek	115	30,3
Bölüm	İngilizce öğretimi	79	20,8
	PDR	133	35,1
	Matematik Eğitimi	61	16,1
	Okul Öncesi Eğitimi	45	11,9
	Türkçe Eğitimi	61	16,1
Üniversite	Devlet	230	60,7
	Vakıf	149	39,3

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmen adaylarının 264'ü kadın ve 115'i erkektir. 230 öğretmen adayı devlet üniversitesinde öğrenim görmekte iken 149 öğretmen adayı vakıf üniversitesinde öğrenim görmektedir. Öğretmen adaylarının bölümlerine bakıldığında 79'u İngilizce Öğretmenliği Bölümü'nde, 133'ü Rehberlik ve Psiolojik Danışmanlık Bölümü'nde, 61'i Matematik Öğretmenliği Bölümü'nde, 45'i Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü'nde ve 61'i ise Türkçe Öğretmenliği Bölümü'nde öğrenim görmektedir.

2.2. Veri Toplama Araçları

Değişime Hazır Olma Ölçeği; Kondakçı, Zayim ve Çalışkan (2013) tarafından geliştirilen ölçek 12 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutları kararlılık boyutunda değişime hazır olma, duygu boyutunda değişime hazır olma ve bilişsel boyutta değişime hazır olma şeklindedir. Ölçeğin geliştirme çalışmasında Cronbach alfa değerleri alt boyutları sırasıyla .90, .87 ve .75 düzeyindedir.ve

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği: Gür-Erdoğan ve Arsal (2016) tarafından geliştirilen ölçek 17 madde ve 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar sırasıyla öğrenmeye isteklilik ve gelişime açıklık şeklindedir. 5'li Likert tipinde hazırlanan ölçekten alınabilecek en düşük puan 17 iken en yüksek puan ise 85'tir. Ölçekten alınan puan arttıkça yaşam boyu öğrenme eğilimin arttığı anlamına gelmektedir. Ölçeğin geliştirme çalışmasında güvenirliğine ilişkin olarak hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının .86 hesaplandığı gözlenmiştir.

2.3. Verilerin Analizi

Yapılan bu çalışmada öğretmen adaylarının, değişime hazır olma durumları ve yaşam boyu öğrenme eğilim düzeyleri cinsiyet, üniversite, bölüm gibi değişkenleri açısından incelenmiştir. Bu amaç doğrultusundan toplanan veriler t testi ve ANOVA ile test edilmiştir. Tüm analizler için SPSS 24 paket programı kullanılmıştır.

3. Bulgular

3.1. Değişime *Hazır Olma*

Tablo 2. Öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre değişime hazır olma durumlarına ilişkin t-testi sonuçları

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Kadın	264	40,3636	5,44279	377	-0,510	0,610
Erkek	115	40,6783	5,69017			

Tablo 2 incelendiğinde öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür ($t_{(377)}$=-0,510 p>0,05).

Tablo 3. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri üniversite türü değişkenine göre değişime hazır olma durumlarına ilişkin t-testi sonuçları

Üniversite	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Devlet	230	40,5391	5,47210	377	0,351	0,726
Vakıf	149	40,3356	5,59272			

Tablo 3 incelendiğinde öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları öğrenim gördükleri üniversite türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür ($t_{(377)}$=0,351 p>0,05).

Tablo 4. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri program türü değişkenine göre değişime hazır olma durumlarına ilişkin ANOVA sonuçları

Bölüm	N	$\bar{X}$	SS
(1) İngilizce öğretimi	79	40,0633	5,01112
(2) Türkçe Eğitimi	61	40,4918	5,55765
(3) Matematik Eğitimi	61	39,4754	4,47440
(4) Okul Öncesi Eğitimi	45	41,6222	5,19304
(5) PDR	133	40,7368	6,24487

Tablo 4. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri program türü değişkenine göre değişime hazır olma durumlarına ilişkin ANOVA sonuçları (Devam)

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p
Gruplar arası	142,606	4	35,652	1,175	,321
Gruplar içi	11347,510	374	30,341		
Toplam	11490,116	378			

Tablo 4 incelendiğinde öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumları öğrenim gördükleri program türün değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür. (F(374)=1,175 p>0,05).

3.2. Yaşam Boyu Öğrenme

Tablo 5. Öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenin göre yaşam boyu öğrenme eğilimlerine ilişkin t-testi sonuçları

Cinsiyet	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Kadın	264	69,4015	9,56615	377	3,042	0,003
Erkek	115	66,1652	9,41903			

Tablo 5 incelendiğinde öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmüştür (t(377)=3,042 p<0,05). Kadın öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ($\bar{X}$= 69,4015) erkek öğrencilere göre ($\bar{X}$ = 66,1652) daha yüksektir.

Tablo 6. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri üniversite türü değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimlerine ilişkin t-testi sonuçları

Üniversite	N	$\bar{X}$	SS	Sd	t	p
Devlet	230	67,3130	9,30921	377	-2,806	0,005
Vakıf	149	70,1275	9,88398			

Tablo 6 incelendiğinde öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde üniversite türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmüştür. (t(377)=-2,806 p<0,05). Vakıf üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ($\bar{X}$ = 70,1275) devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğrencilere göre ($\bar{X}$= 67,3130) daha yüksektir.

Tablo 7. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri program türü değişkenine göre yaşam boyu öğrenme eğilimlerine ilişkin ANOVA sonuçları

Bölüm	N	$\bar{X}$	SS
(1) İngilizce öğretimi	79	68,1013	9,99563
(2) Türkçe Eğitimi	61	70,1803	8,06331
(3) Matematik Eğitimi	61	66,5082	9,17900
(4) Okul Öncesi Eğitimi	45	72,9333	9,10894
(5) PDR	133	67,1504	9,95025

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı fark
Gruplar arası	1551,051	4	387,763	4,333	,002	3-4 / 4-5
Gruplar içi	33469,245	374	89,490			
Toplam	35020,296	378				

Tablo 7 incelendiğinde öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinde öğrenim gördükleri program türün değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmüştür (F(374)=4,333 p<0,05). Bu farklılığın hangi programlar arasında olduğunu ortaya çıkarmak için Scheffe testi yapılmıştır. Yapılan test sonucunda temel farklılığın okul öncesi öğretmenliği ile matematik öğretmenliği ve psikolojik danışmanlık ve rehberlik bölümleri arasında olduğu görülmüştür.

Tablo 8. Değişime hazır olma ve Yaşam Boyu Öğrenme arasındaki ilişki

		Değişime hazır olma	Yaşam boyu öğrenme
Değişime hazır olma	Pearson Correlation	1	,479**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	379	379
Yaşam boyu öğrenme	Pearson Correlation	,479**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	379	379

Tablo 8 incelendiğinde öğretmen adaylarının değişime hazır olma ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasındaki ilişki korelasyon analizi ile incelenmiştir. İncelen bu ilişki sonucunda korelasyon katsayısı 0,479 bulunmuştur. Bu değer pozitif orta düzeyde bir ilişkiyi işaret eder. Ayrıca elde edilen korelasyon değeri istatistiksel olarak anlamlıdır (r=0,479 p <0,00).

4. Sonuç-Tartışma

Elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarında cinsiyet, öğrenim görülen üniversite türü ve öğrenim görülen program türü değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu durum öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarının incelenen değişkenlere bağlı olmadığını göstermektedir. Gür-Erdoğan ve Zafer-Gunes (2013) tarafından yapılan çalışmada ise öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarında cinsiyet ve bölüm değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermiştir ve kadın öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışma, Coşkun 2009; Diker-Coşkun, 2009; Demirel ve Akkoyunlu, 2010; Şahin, Akbaşlı ve Yanpar-Yelken, 2010; Diker Coşkun ve Demirel, 2012; Evin-Gencel, 2013; Kılıç, 2014; Yaman 2014; Özgür, 2016 ile Çetin ve Çetin, 2017 tarafından yapılan çalışmalardaki kadın öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin erkek öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğiliminden yüksek olması sonucu ile desteklenmektedir.

Genel olarak yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin kadın öğrencilerin lehine anlamlı olması Jenkins (2004)'in yaşam boyu öğrenme kavramının özellikle kadınlar tarafından ihtiyaç duyulan bir özellik olduğunu belirttiği ifadesi ile açıklamak mümkündür (Akt: Coşkun, 2009). Eğitimde cinsiyet faktörüne bakıldığında 1970'lere kadar yüksek eğitimde kadının varlığının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Çoğu toplumda kadınların gerekli eğitim imkanlarına sahip olmaları oldukça uzun bir zaman almıştır (Scott-Metcalfe ve Slaughter, 2007). Sonuç olarak temel eğitimdeki açıklarını kapatma ihtiyacından dolayı kadınların erkeklere göre eğitimi, öğrenmeyi ve yaşam boyu öğrenme etkinliklerini daha fazla önemsedikleri söylenebilir (Jenkins, 2004; Akt: Coşkun, 2009; 155).

Ayrıca üniversite türüne göre yaşam boyu öğrenme eğilimlerine bakıldığında vakıf üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinden daha yüksek ve anlamlı çıkmıştır. Öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları program türüne göre yaşam boyu öğrenme eğilimlerine bakıldığında okul öncesi öğretmenliğinde ve psikolojik danışmanlık ve rehberlik öğretmenliğinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri matematik öğretmenliğinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinden anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.

Sonuç olarak çalışmada öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile değişime hazır olma durumları arasında anlamlı, pozitif ve orta düzeyde bir ilişki olduğu bulunmuştur. Değişim kavramı, sıklıkla "yenileşme", "gelişme", "büyüme", "kalkınma" ve "ilerleme" sözcükleriyle açıklanmaktadır (Balyer & Kural, 2018). Özellikle ilerleme, gelişme ve yenileşme kavramları aynı zamanda yaşam boyu öğrenme içinde olgunlaşması beklenen durumlar olması değişime hazır olan bireylerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin

yüksek olmasını ve değişime hazır olma ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında pozitif orta düzeyde bir ilişki olmasını açıklar niteliktedir.

5. Öneriler

Elde edilen veriler ışığında özellikle yaşam boyu öğrenme eğilimleri açısından vakıf üniversitesindeki öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin devlet üniversitesindeki öğrencilere göre daha yüksek olmasının nedenleri nitel çalışmalar ile irdelenebilir. Bu anlamlı ve manidar farklılığın kaynakları ortaya çıkartılabilir. Ayrıca yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile değişime hazır olma durumları arasındaki pozitif ve orta düzeydeki ilişkiden yola çıkarak öğretmen adaylarının değişime hazır olma durumlarına etki eden iç ve dış faktörlere yönelik deneysel çalışmalar yürütülerek yaşam boyu öğrenme eğilimleri güçlendirilebilir.

Kaynakça

Balyer, A., & Kural, S. (2018). Öğretmenlerin eğitim sürecinde yaşanan değişimlerdeki rolleri ve bu değişimlere uyumlarina ilişkin görüşleri. *OMU Journal of Education Faculty*, *37*(1), 63-80.

Çetin, S. & Çetin, F. (2017). Lifelong learning tendencies of prospective teachers. *Journal of Education and Practice*, *8*(12), 1-8.

Coşkun, D. Y. (2009). *Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Demirel, M., & Akkoyunlu, B. (2010). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve bilgi okuryazarlığı özyeterlik algıları. 10th. *International Educational Technology Conference* (1126-1133). Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.

Diker-Coşkun, Y. (2009). *Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme becerilerinin bazi değişkenler açisindan incelenmes*i. Yayımlanmamış doktora tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Evin-Gencel, İ. (2013). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme yeterliklerine yönelik algıları. *Eğitim ve Bilim*, *38* (170), 237-252.

Gür-Erdoğan, D. & Zafer-Güneş, D. (2013). The relationship between individual innovatiness and change readiness conditions of students attending faculty of education. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 3033-3040.

Gür-Erdoğan, D. & Arsal, Z. (2016). Yaşam boyu öğrenme eğilim ölçeği (YBÖEÖ)'nin geliştirilmesi. *Sakarya University Journal of Education, 6*(1), 114-122.

Kayasandık, A.E. (2017). Öğretmenlerin bireysel yenilikçilik ve değişime hazır olmalarının algılanan örgütsel destek ile ilişkisi: Samsun'da bir çalışma. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, 5*(54), 511-527.

Kılıç, Ç. (2014). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenmeye yönelik algıları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, *3*(4), 79-87.

Kondakçı, Y., Zayim M., & Çalışkan Ö. (2013). Development and validation of readiness change scale. *Elementary Education Online*, *12*(1), 25-35.

Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (MEGEP). (2006). Türkiye'nin başarısı için itici güç: Hayat boyu öğrenme politika belgesi. Ankara.

Özgür, H. (2016). Öğretmen adaylarinin yaşam boyu öğrenme yeterlikleri ve bilgi okuryazarliği öz-yeterlikleri üzerine bir çalişma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *12*(1), 22-38.

Şahin, M., Akbaşlı, S., & Yanpar Yelken, T. (2010). Key competences for lifelong learning: The case of prospective teachers. *Educational Research and Review*, *5*(10), 545-556.

Şimşek, H. (1997). Pozitivizm ötesi paradigmatik dönüşüm ve eğitim yönetiminde kuram ve uygulamada yeni yaklaşımlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, *3*(1), 97-109.

Yaman, F. (2014). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi (Diyarbakır ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

The Role of Experiential Avoidance and Mindfulness on Self-Esteem Levels of METU Students

Mustafa Alperen Kurşuncu[a1], Ayşe Ulu Yalçınkaya[b], Ayhan Demir[b], Ayçin Demir[c]

[a] *Ordu University, Ordu, Educational Sciences*
[b] *Middle East Technical University, Ankara, Educational Sciences*
[c] *Southampton University, Business School*

Abstract

Experiential avoidance and mindfulness increasingly receive attention in close inspection of the several psychopathologies. In terms of cause and effect, self-esteem and experiential avoidance has a bidirectional relationship. Hence, it is possible to hypothesize that the experiential avoidance and mindfulness would lead to explain the self-esteem in a sample of METU students (N = 370) after controlling for gender. Turkish versions of Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II), Rosenberg Self-Esteem Scale and Mindful Attention Awareness Scale were applied. A multiple regression analysis was conducted. In addition, gender differences on experiential avoidance levels using t-test analysis was also examined. Results revealed that 36.8% of variance in self-esteem levels of Turkish university students was significantly explained by the model; including experiential avoidance and mindfulness. Gender was not a significant predictor of self-esteem. However, t-test results revealed that there was a statistically significant difference in terms of experiential avoidance between male and female.

Keywords:
experiential avoidance, mindfulness, self-esteem

1. Introduction

The topic which refers to a general issue to investigate for the current study is self-esteem. One of the most common definitions of the self-esteem refers to individuls' general sense of the worth (Rosenberg, 1965). The construct related to a variety of psychological outcomes such as depression, loneliness, attachment (Varghese & Pistole, 2017), social media addiction (Kircaburun, 2016), abnormal eating behavior (Lim, & You, 2017), body dissatisfaction, psychological distress (Duchesne et al., 2017), self-competence (Vannucci, & McCauley Ohannessian, 2018), social support, happiness (Chul-Ho, & Ik-Ki, 2016), motivation and anxiety (Basco, & Sang-Ho, 2016). Recently, the relationship between mindfulness, well-being and self-esteem have also received considerable attention in positive psychological research emphasizing a positive relationship (Randal, Pratt, & Bucci, 2015). Self-esteem is also considered as a significant mediator between higher mental well-being and mindfulness-positive affect (Bajaj, Gupta, & Pande, 2016).

In understanding the self-esteem, the concept of experiential avoidance (EA) with the lens of acceptance and commitment therapy (ACT) has also a potential to provide valuable background to practitioners and researchers. The EA is generally defined as inflexibility toward unwanted or negatively perceived experiences of thoughts, emotions, images and bodily sensations (Hayes, Wilson, Gifford, Follette, & Strosahl, 1996). However, while avoidance behaviors produce short-term relieving consequences for individuals, problems in the vicious circle become more resistant to change. In literature, the EA is also related to a variety of psychological outcomes such as thwarted belongingness, perceived burdensomeness (Hapenny & Fergus, 2017), attachment style, differentiation of self, triangulation (Ross, Hinshaw, & Murdock, 2016).

ACT explains behavioral inflexibility (limited behavioral repertoire) as identical to psychopathology (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006). On the other hand, psychological flexibility is fostered by six

[1] Corresponding author's address: Ordu University, Ordu, Educational Sciences
e-mail: mustafakursuncu@odu.edu.tr

highly interrelated processes (Fletcher & Hayes, 2005) and mindfulness is one of those factors: defusion, acceptance, contact with the present moment, self as context, values and committed action. From the ACT perspective, the mindfulness is described "As in meditation, ACT teaches clients to repeatedly return to their experience in the present moment without judgment, and with acceptance. It makes values more possible by disengaging from the content of thoughts and connecting with what really matters as a quality of ongoing behavior. In sum, ACT mindfulness processes work together to expand one's attention to provide more access to information in the present moment, thus increasing psychological flexibility" (Fletcher & Hayes, 2005, p.323).

The oppositional variables of EA and mindfulness increasingly receive attention of the researchers in close inspection of the several psychopathologies since both are considered as underlying factors. On the other hand, in terms of cause and effect, self-esteem and experiential avoidance has a bidirectional relationship (Udachina et al., 2009). Hence, it is possible to hypothesize that the EA and mindfulness would lead to explain the self-esteem levels of individuals in a conceptual model after controlling for gender. Thus, the results of the current study might provide a better understanding on the relationship between experiential avoidance, mindfulness and the self-esteem levels to examine the predictive value of these ACT variables.

2. Method

This study has a correlational design. While self-esteem is the outcome variable; experiential avoidance, mindfulness and gender are predictor variables.

2.1 Participants

A total of 370 university students participated in the study from different departments of the of Middle East Technical University. Age of the participants varies between 16 and 29 (M = 20.86, SD = 1.93). There are 269 females (72.7%) and 101 male (27.3%) participants in the sample.

2.2 Instruments

Rosenberg Self-Esteem Scale (RSE): The brief version of the RSE is a 10-item scale with 4-point Likert type and consists 5 negative and 5 positive expressions. The Scale was adapted to Turkish by Çuhadaroğlu (1986), and Turkish version of the scale produced test-retest reliability coefficients of .71 over a 4- week period.

Turkish Version of Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II): The scale is developed to assess psychological inflexibility levels of individuals with negatively worded 7-item. The scale is 7-point Likert style and higher scores received from the AAQ-II indicate higher levels of psychological inflexibility,which refers to higher level of experiential avoidance. The Scale was adapted to Turkish by Yavuz et al. (2016) and Turkish version of the scale produced test-retest reliability coefficients of .85 over a 60 days, and good internal consistency with Cronbach's α coefficient of .84.

Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) was developed by Brown and Ryan (2003) and was adapted by Özyeşil, Arslan, Kesici, and Deniz (2011) into Turkish. The MAAS is a 15-item scale designed to assess a core characteristic of dispositional mindfulness, namely, open or receptive awareness of and attention to what is taking place in the present. The MAAS has been validated for use with college students and community adults.

3. Results

After multiple regression assumptions and requirements (multivariate normality, missing data, absence of outliers, homoscedasticity, linearity, and multicollinearity) were checked; a multiple linear regression analysis was conducted. In addition, gender differences on experiential avoidance and mindfulness levels using t-test analysis were also examined. Before main analysis of the study, Pearson correlation results showed that self-esteem has a significant negative correlation with mindfulness (r =. -42, p<.05) and has a significant positive correlation with EA (r =.58, p<.05).

Results revealed that 36.8% of variance in self-esteem levels of Turkish university students was significantly explained by the model; including experiential avoidance and mindfulness (R^2 = 36.8, $F_{(3,366)}$ = 70.92, p =.00). In comparison to mindfulness, experiential avoidance was more significantly explain the self-esteem levels of METU students. Demographic variable of gender was not a significant predictor of self-

esteem. However, t-test results revealed that there was a statistically significant difference in terms of experiential avoidance between male (M = 21.08, SD = 8.84) and female (M = 23.99, SD = 9.42); t (383) = -2.73, p<.05. t-test results were also revealed that there was not a statistically significant difference in terms of mindfulness between male and female participants.

4. Discussion and Conclusion

Outcomes of the study suggest that individuals who engage in attempts to avoid unpleasant experiences and feelings were more likely to have low level self-esteem. In addition, individuals who engage in mindful experiences were more likely to have higher level of self-esteem. The results provide useful implications in mental health specialists to understand the constructs of psychological flexibility and mindfulness variables. In line with this purpose, psychological counseling centers of universities can develop both intervention and prevention programs for their students based on the learning skills of psychological flexibility and mindfulness.

References

Bajaj, B., Gupta, R., & Pande, N. (2016). Self-esteem mediates the relationship between mindfulness and well-being. *Personality and Individual Differences, 94*, 96-100.

Basco, L. M., & Sang-Ho, H. (2016). Self-esteem, motivation, and anxiety of Korean university students. *Journal of Language Teaching & Research, 7*(6), 1069-1078. doi:10.17507/jltr.0706.02.

Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848.

Chul-Ho, B., & Ik-Ki, J. (2016). Structural relationships between students' social support and self-esteem, depression, and happiness. *Social Behavior & Personality: An International Journal, 44*(11), 1761-1774.

Çuhadaroğlu, F. (1986). Adolesanlarda Benlik Saygısı. Uzmanlık Tezi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Ankara.

Duchesne, A., Dion, J., Lalande, D., Bégin, C., Émond, C., Lalande, G., & McDuff, P. (2017). Body dissatisfaction and psychological distress in adolescents: Is self-esteem a mediator? *Journal of Health Psychology, 22*(12), 1563-1569. doi:10.1177/1359105316631196.

Fletcher, L., & Hayes, S. C. (2005). Relational frame theory, acceptance and commitment therapy, and a functional analytic definition of mindfulness. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy, 23*(4), 315-336.

Hapenny, J. E., & Fergus, T. A. (2017). Cognitive fusion, experiential avoidance, and their interactive effect: Examining associations with thwarted belongingness and perceived burdensomeness. *Journal of Contextual Behavioral Science, 6*(1), 35-41.

Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy, 44*(1), 1-25.

Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 64*(6), 1152.

Kircaburun, K. (2016). Self-Esteem, Daily Internet Use and Social Media Addiction as Predictors of Depression among Turkish Adolescents. *Journal of Education and Practice, 7*(24), 64-72.

Lim, S., & You, S. (2017). Effects of self-esteem and depression on abnormal eating behavior among korean female college students: mediating role of body dissatisfaction. *Journal of Child & Family Studies, 26*(1), 176-182. doi:10.1007/s10826-016-0542-2

Özyeşil, Z., Arslan, C., Kesici, Ş., & Deniz, M. E. (2011). Bilinçli Farkındalık Ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlama çalışması. [Turkish Adaptation of Mindful Attention Awareness Scale] *Eğitim ve Bilim, 36*(160), 224-235.

Randal, C., Pratt, D., & Bucci, S. (2015). Mindfulness and self-esteem: A systematic review. *Mindfulness, 6*(6), 1366-1378.

Rosenberg, M. (1965). Society and the adolescent self-image. Princeton, NJ: Princeton University Press

Ross, A. S., Hinshaw, A. B., & Murdock, N. L. (2016). Integrating the relational matrix: attachment style, differentiation of self, triangulation, and experiential avoidance. *Contemporary Family Therapy, 38*(4), 400-411.

Udachina, A., Thewissen, V., Myin-Germeys, I., Fitzpatrick, S., O'kane, A., & Bentall, R. P. (2009). Understanding the relationships between self-esteem, experiential avoidance, and paranoia: structural equation modelling and experience sampling studies. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 197*(9), 661-668.

Vannucci, A. A., & McCauley Ohannessian, C. (2018). Self-Competence and Depressive Symptom Trajectories during Adolescence. *Journal of Abnormal Child Psychology, 46*(5), 1089-1109. doi:10.1007/s10802-017-0340-3.

Varghese, M. M., & Pistole, M. C. (2017). College student cyberbullying: Self-Esteem, depression, loneliness, and attachment. *Journal of College Counseling, 20*(1), 7-21. doi:10.1002/jocc.12055.

Yavuz, F., Ulusoy, S., Iskin, M., Esen, F. B., Burhan, H. S., Karadere, M. E., & Yavuz, N. (2016). Turkish version of Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II): A reliability and validity analysis in clinical and non-clinical samples. *Bulletin of Clinical Psychopharmacology, 26*(4), 397-408.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Loneliness, Mindfulness, Daily Online Social Networking Time and Duration of Romantic Relationship with regard to Problematic Internet Use

Ayşe Ulu Yalçınkaya[a1], Mustafa Alperen Kurşuncu[b], Ayhan Demir[a], Ayçin Demir[c]

[a]*Middle East Technical University, Ankara, Educational Sciences*
[b]*Ordu University, Ordu, Educational Sciences*
[c]*Southampton University, Business School*

Abstract

The Internet has been part of our lives for almost three decades and it is not surprising that some individuals demonstrate problematic internet use behaviours. Problematic or excessive internet use is considered as one of the dysfunctional ways of avoiding social relations and using communication skills. The purpose of the study was to investigate the relationship between Internet addiction, loneliness, mindfulness, duration of romantic relationships and daily social networking time in university students. The sample consisted of 388 university students and Young Internet Addiction Test-Short Form, UCLA Loneliness Scale, Mindful Attention Awareness Scale and Demographic Information Form were administered to the participants. Multiple linear regression analysis revealed that %26.2 of variance in internet addiction was explained by loneliness, mindfulness, daily online social networking time and duration of romantic relationship on a monthly basis. Findings from this study might be helpful to clinicians and researchers for problematic internet use in young people and the prevention interventions.

Keywords:
problematic Internet use, loneliness, mindfulness, duration of romantic relationship, social networking.

1. Introduction

Problematic internet use has received increasing attention from researchers and clinicians as the Internet becomes part of our lives and our cultures become dependent on such technologies. Since Internet addiction merits inclusion in DSM-V, it appears to be a common disorder. The Internet, which has become an important source of information especially for university students and adolescents, brought addiction problem with its prevalence. Increase in problematic internet use, also called as internet addiction might mostly influence the social domain of our lives. Social relations are very important in human life and today, as a result of technological developments, the internet seems to provide various possibilities for communication and socialization of people. Besides the many advantages of using the Internet, it is also thought to cause some troubles. People addicted to social networks and the Internet have similar symptoms to those reported by people who suffer from substances addiction (Echeburúa & Corral, 2010). Excessive internet use can displace valuable time that people spend with family and friends, which leads to smaller social circles and higher levels of loneliness and stress (Nie, Hillygus, & Erbring, 2002).

In the present study, it was hypothesized that the loneliness of young people, decreased level of mindful awareness, increased online social networking time and decreased duration of romantic relationships lead to more problematic internet use among university students. Our research question was "How well loneliness, mindfulness, daily online social networking time and duration of romantic relationship predict problematic internet use?".

[1] Corresponding author's address: METU, Educational Sciences Department.
e-mail: ulayse@metu.edu.tr

2. Method

This study has a correlational design. While internet addiction is the outcome variable; loneliness, mindfulness, daily social networking time and duration of the current romantic relationship are predictor variables.

2.2 Participants

A total of 388 university students (72.9% female, *n* = 283; 27.1% male, *n* = 105) participated in the study from different departments of the university. The mean age of the participants was *M* = 20.88 (*SD* = 1.98), while the age of the participants ranged from 18 to 27 years. Of the participants, 232 students stated that they do not have a romantic relationship, while 157 participants indicated that they have a romantic relationship.

The study participants were asked about their social network accounts and were allowed to mark more than one option. 84.8% of participants have a Facebook account, 77.3% of participants have an Instagram account, 42.8% of participants have a Twitter account, 20.6% of them have a Pinterest account, 13.7% LinkedIn and 10.3% of participants have a Tumblr account. Blogs, YouTube, Google +, Snapchat, Swarm, Reddit, Wattpad, Quora, Skype and Flipboard users are below 1%. Participants of the study spend 2.86 hours (*SD* = 2.33) per day on the social networks.

2.2 Instruments

Young Internet Addiction Test-Short Form, UCLA Loneliness Scale, Mindful Attention Awareness Scale and Demographic Information Form were administered to students.

Young Internet Addiction Test- Short Form (YIAT-SF) was adapted to Turkish by Kutlu, Savcı, Demir, and Aysan (2015) and the results showed that the scale was valid and reliable for both university students and adolescents. The scale is a 5 point Likert type (1 = Never, 5 = Always) consisting of 12 items and one factor. There is no reversed item and the higher scores from the scale indicate that the level of internet dependence is high.

UCLA Loneliness Scale (UCLA-LS) was developed by Russell, Peplau, and Cutrona (1980) and the validity and reliability of its adapted version were tested by Demir (1989). The scale measures the overall feelings of loneliness in individuals through a self-report, 4 point Likert-type scale comprised of 20 items.

Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) was developed by Brown and Ryan (2003) and was adapted by Özyeşil, Arslan, Kesici, and Deniz (2011) into Turkish. The MAAS is a 15-item scale designed to assess a core characteristic of dispositional mindfulness, namely, open or receptive awareness of and attention to what is taking place in the present. The MAAS has been validated for use with college students and community adults.

5. Results

Before main analysis of the study, Pearson correlation results showed that internet addiction has a significant negative correlation with mindfulness (*r* =. -41, *p*<.05) and duration of romantic relationship (*r* =. -14, *p*<.05) and has significant positive correlation with loneliness (*r* =. 35, *p*<.05) and daily social networking time (*r* =. 31, *p*<.05).

Table 1. Correlations among Study Variables

Study Variables	Internet Addiction	Loneliness	Mindfulness	Social Networking Time	Duration of Romantic Relationship
Internet Addiction	1				
Loneliness	.35*	1			
Mindfulness	-.41*	-.40*	1		
Social Networking Time	.31*	.13*	-.09	1	
Duration of Romantic Relationship	-.14*	-.03	.04	.-16*	1

*p<.05

This correlational study investigated the relationship between loneliness, Internet addiction, mindfulness, duration of romantic relationships and daily social networking time in university students. After multiple regression assumptions and requirements (multivariate normality, missing data, absence of outliers, homoscedasticity, linearity, and multicollinearity) were checked; a multiple linear regression analysis was conducted and the results revealed that %26.2 of variance in internet addiction was explained by loneliness, mindfulness, daily online social networking time and duration of romantic relationship in monthly base ($F_{(4,298)}$= 26.47, p =.00). Unique variances explained by each predictor variable was calculated and loneliness 3.7%, mindfulness 6%, social networking time %5.6 variance explained in internet addiction. Duration of romantic relationship was not a significant predictor of problematic Internet use. Having a higher level of mindful awareness significantly decreases the probability of reporting a problematic internet use while having a higher level of loneliness significantly increases the problematic internet use. Determining the direction of whether the loneliness is a symptom of Internet addiction, or internet addiction is a symptom of loneliness, is not possible in such correlational studies.

6. Discussion and Conclusion

In terms of the relationship between loneliness and problematic internet use, studies have consistently reported links between high level of internet use and loneliness (Kim, LaRose, & Peng, 2009; Lemmens, Valkenburg, & Peter, 2009; Moody, 2001; Yao & Zhong, 2014). While having a higher level of loneliness significantly increases the problematic internet use, having a higher level of mindful awareness significantly decreases the internet addiction. It is important to emphasize that determining the direction of whether the loneliness is a symptom of internet addiction or internet addiction is a symptom of loneliness is not possible in this study. It is thought that these findings will contribute to the literature of problematic internet use in identification, prevention and intervention of risk groups among young people. Guidance and psychosocial support programs will improve communication and mindfulness skills of university students and the application of social skills training programs may be effective in reducing loneliness and the prevention of Internet addiction. Counselling to help students to learn social skills and healthier ways of coping with uncomfortable emotions, such as stress, anxiety, or depression may prevent them from staying on the Internet for longer periods of time. Practising yoga, exercising, meditation and joining some team sports may be the ways of replacing Internet use with healthy activities. Lastly, seminars and conferences can be organized to highlight the negative consequences of problematic Internet use.

References

Demir, A. (1989). UCLA Yalnızlık Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği. *Psikoloji Dergisi, 7*(23), 14-18.

Echeburúa, E. & de Corral P. (2010). Addiction to new technologies and to online social networking in young people: A new challenge. *Adicciones, 22*(2), 91-95.

Kim, J., LaRose, R., & Peng, W. (2009). Loneliness as the cause and the effect of problematic Internet use: The relationship between Internet use and psychological well-being. *CyberPsychology & Behavior, 12(4)*, 451-455.

Kutlu, M., Savcı, M., Demir, Y., & Aysan, F. (2016). Young İnternet Bağımlılığı Testi Kısa Formunun Türkçe uyarlaması: Üniversite öğrencileri ve ergenlerde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi, 17*(1), 69-76.

Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology, 12*(1), 77-95.

Moody, E. J. (2001). Internet use and its relationship to loneliness. *CyberPsychology & Behavior, 4*(3), 393- 401.

Nie, N. H., Hillygus, D. S., & Erbring, L. (2002). Internet Use, Interpersonal Relations, and Sociability. *In B. Wellman & C. Haythornthwaite, The Internet in Everyday Life, (pp.* 215-243). Blackwell Publishers.

Özyeşil, Z., Arslan, C., Kesici, Ş., & Deniz, M. E. (2011). Bilinçli Farkındalık Ölçeği'ni Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim, 36*(160), 224-235.

Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (19800). The Revised UCLA Loneliness Scale: Concurrent and discriminate validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology, 39*(3), 472-480.

Yao, M. Z., & Zhong, Z.-J. (2014). Loneliness, social contacts and Internet addiction: A cross-lagged panel study. *Computers in Human Behavior, 30*, 164-170.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Özel yetenekli ortaokul öğrencilerinde okul tükenmişliğinin değerlendirilmesi*

Zeynep Demirel[a1], Nüket Afat[b]

[a]*Milli Eğitim Bakanlığı, Uzm. Psikolojik Danışman, İstanbul, Türkiye*
[b]*Dr. Öğr.Üyesi.; İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Ana Bilim Dalı, İstanbul.*

Özet

Bu araştırmanın amacı, özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin okul tükenmişlik düzeylerini cinsiyet, sınıf düzeyi, okul öncesi eğitim alma durumu ve ilkokulda öğretmen değiştirme değişkenlerine göre incelemektir. İstanbul' da bulunan çeşitli BİLSEM' lerde öğrenimlerine devam eden 313 özel yetenekli ortaokul öğrencisinin katıldığı araştırmada, Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen, &Nurmi (2009) tarafından geliştirilmiş ve Akın, Sarıçam, Demirci, Yalnız, Yıldız, Usta (2013) tarafından da Türkçeye uyarlanmış "Okul Tükenmişliği Ölçeği" ile demografik değişkenleri belirlemek üzere araştırmacılar tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Öğrencilerin demografik değişkenlere göre okul tükenmişlik düzeylerinin karşılaştırılmasında Mann Whitney U Testi ve Kruskal Wallis H Testi kullanılmıştır. Araştırmada okul tükenmişliği toplam ve okul çalışmalarında tükenme, okuldan kopma ve yetersizlik hissi alt boyutu ile cinsiyet, okul öncesi eğitim alma durumu, sınıf düzeyi değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık görülürken; ilkokulda öğretmen değiştirme değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılaşma görülmemiştir.

Anahtar Kelimeler:
Özel yetenek, okul tükenmişliği, Bilsem, okul öncesi eğitim

1. Giriş

Eğitim zaman içerisinde farklı şekillerde ifade edilmiştir. Fakat özünde eğitim çevrede gerekli düzenlemelerin yapılmasıyla bireyde istendik hedeflerle bireyin davranışlarında değişiklik meydana getirme, sonucunu ise çeşitli yöntemlerle ölçerek irdelemeyi içeren programlı bir süreçtir (Sönmez, 2009). Eğitim-öğretim süreci bireylerin yaşamındaki en önemli aşamalardan biridir. Eğitim ailede başlar, okulla devam eder ve yaşam boyu da sürer. Yeşilyaprak (2010)' a göre eğitim bireylerin tüm yönleriyle bir bütünlük içerisinde kendisi ve toplum için en yararlı şekilde geliştirilmesi süreci olarak tanımlanmaktadır. Toplumların en önemli işlevlerinden biri olan kültür faaliyetlerini ilerletmek ve devamlılığını sağlamak, yetiştirmek üzere olduğumuz kuşağın eğitim ve öğrenimi ile olmaktadır (Yavuzer, 2013). Okullar bu eğitim- öğretim sürecinin merkezinde olan en önemli kurumlardır. Çocuklar için okul hayatına başlamak farklı bilgiler öğreneceği, yeni bir dünyanın içerisinde olmaktır. Artık aileden ayrı sosyal bir yaşama giren çocuk pek çok açıdan da değişiklikler gösterecektir (Yavuzer, 1986). Eğitimde ulaşılan durum kısa bir zaman diliminde gözlemlenmez. Okul sisteminin sonuç unsurunun birey olması sebebiyle okulda ortaya çıkan negatif bir durum toplumu da derinden etkileyecektir. Dolayısıyla eğitimde okulun üstlendiği görev de bu anlamda çok önemli ve büyüktür (Babaoğlan, 2006).

Tükenmişlik 1970'li yıllardan itibaren çeşitli şekillerde tanımlanmış ve farklı açılardan irdelenmiştir. Tükenmişlik iş yaşamında bireyler ile ilgili stres unsurlarına yönelik olarak ortaya çıkan ve uzun süren psikolojik bir semptom örüntüsüdür. Duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve düşük kişisel başarı olarak üç boyutludur (Maslach, Schaufeli ve Leither, 2001). Türkiye'de ise tükenmişlik araştırmaları 1990'larda ortaya çıkmıştır (Şıklar ve Tunalı, 2012). Önceleri daha çok iş yaşamı ile özdeşleştirilmiş olan tükenmişlik daha

*İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri AnaBilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bilim Dalında hazırlanmış yüksek lisans tezinin bir bölümüdür.

[1]Corresponding author's address: Milli Eğitim Bakanlığı, Uzm. Psikolojik Danışman, İstanbul, Türkiye
e-mail:

sonraları boyutlarını genişletmiştir. Kaya- Göktepe (2016) tükenmişliğin çalışma yaşamının yanında günlük yaşamda da ortaya çıktığını söylemiştir. Tükenmişliğin tek başına iş hayatında görülebilecek bir durum olduğunu ifade etmenin ve bu perspektiften bakmanın bu olgunun değerlendirilmesi açısından eksik kalacağını belirtmiştir.

Tükenmişliğin öğrenciler kapsamında ele alınması ve yapılan araştırmalar yeni yeni ortaya çıkmakta ve öğrencilerin okul ile alakalı etkileşimi, ilişkisi ve süreç içerisindeki deneyimlerinden ortaya çıkan bir olgu olduğu için okul tükenmişliği şeklinde isimlendirilmektedir (Aypay, 2012). Türkiye'de ilköğretimden itibaren yoğun bir sürece giren öğrencilerin, aile ve öğretmenlerinin talepleri ile ilgili uğraş vermeleri hem de merkezi sınavlara hazırlanma sorumlulukları öğrencileri kısa süreli olmayan bir stres sürecine sokmaktadır (Kutsal, 2009). Öğrenciler gün geçtikçe hem çevreden hem de aileden gelen farklı taleplerle karşı karşıya kalmakla birlikte günümüzde artan stres faktörleri de öğrencileri zorlamaktadır. Dolayısıyla bu süreçte öğrencilerde okul tükenmişliği görülebilmektedir.

Okul tükenmişliği, öğrencilerde okul hayatında süreklilik arz eden stres unsurlarının ortaya çıkardığı bir durumdur (Aypay, 2017). Stresin fazla ve devamlı olduğu bir ortam tüm bilişsel yetilerimizi etkin, nitelikli ve faydalı bir şekilde üst seviyelerde devam ettirmemize direkt ket vurmaktadır. Aynı zamanda yoğun stres, hislerimiz ve eylemlerimizde yarattığı düzensizlikler yoluyla da var olan potansiyelin değerlendirilememesine sebep olmaktadır (Baltaş ve Baltaş, 2013). Öğrenciler bağlamında tükenmişlik hem ailenin okul ile ilgili çeşitli zorlamalarından dolayı ruhsal bir süreç şeklinde ortaya çıkarken diğer taraftan ders, ödev ve bütünüyle okul faaliyetlerinden dolayı görülen fiziksel ve ruhsal bir durum olarak görülmektedir (Aypay, 2011).

Eğitim- öğretim süreci çocukların yaşamında önemli bir yere sahiptir. Bu süreçte bireyleri çeşitli faktörler etkilemekte ve kimi zaman çocuklarımız okula karşı isteksizlik ve okuldan uzaklaşma yaşayabilmektedir. Özellikle de çeşitli donanımlarla dünyaya gelen ve doğuştan getirdikleri yetenekleri ile farklılaşan özel yetenekli çocuklarda okul yaşamı ve bu süreci etkileyen unsurları araştırmak son derece önem arz etmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı, özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin okul tükenmişlik düzeylerini bazı değişkenler açısından incelemektir.

2. Yöntem

Özel yetenekli öğrencilerin okul tükenmişliğini çeşitli değişkenler açısından incelemeyi amaçlayan bu araştırmanın modeli "betimleyici tarama modeli" dir. Genel tarama modeli ile ilgili olarak fazlaca sayıda elemanı içerisine alan araştırmanın içerisinde evren hakkında bir sonuca ulaşmak amaçlanır. Betimleyici modelde değişkenler tek tek tanıtılır (Karasar, 2010).

2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini 2017-2018 eğitim- öğretim yılında İstanbul ilindeki Bilim ve Sanat Merkezleri'nde eğitim alan özel yetenekli 5, 6, 7 ve 8. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklem grubu ise basit tesadüfi örnekleme yöntemiyle, 2017- 2018 eğitim- öğretim yılında Bahçelievler İTO Bilim ve Sanat Merkezi' inde 132 öğrenci, Beşiktaş Bilim Sanat Merkezi'nde 78 öğrenci, Ataşehir Bilim ve Sanat Merkezi'nde 82 öğrenci, Başakşehir Bilim ve Sanat Merkezi'nde 14 öğrenci ve Kadıköy Bilim ve Sanat Merkezi'nde eğitimlerine devam eden 7 öğrenci olmak üzere toplam 313 özel yetenekli ortaokul öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırma kapsamındaki özel yetenekli olan öğrencilerin 133' ünü (%42,5) kız öğrenciler oluştururken, 180'ini (57,5) erkek öğrenciler oluşturmaktadır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada amaçlar doğrultusunda veri toplamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen "Kişisel Bilgi Formu" ve öğrencilerin okul tükenmişlik düzeylerinin belirlenmesi için ise, Salmela-Aro, Kiuru, Leskinen ve Nurmi (2009) tarafından geliştirilmiş ve Akın, Sarıçam, Demirci, Yalnız, Yıldız ve Usta (2013) tarafından da Türkçeye uyarlanmış "Okul Tükenmişliği Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık güvenirlik katsayısı ölçeğin bütünü için .85, okul ödevlerinde tükenme alt boyutu için .73, okul anlamına karşı soğuma alt boyut için .69, okulda yetersizlik duygusu alt boyutu için .60 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin test-tekrar test güvenirliği için ölçek üç hafta ara ile aynı çalışma grubundan 69 öğrenciye tekrar uygulandığında, iki uygulama arasındaki korelasyon katsayısı ölçeğin bütünü için .75 olarak hesaplanmıştır. Ölçek çocukların ve ergenlerin okul tükenmişlik düzeylerini belirlemeye yönelik geliştirilen ve kişinin kendisi hakkında bilgi vermesi esasına dayalı olan bir ölçme aracıdır. Ölçek 9 maddeden ve üç boyuttan oluşmaktadır.

Ters puanlanan madde bulunmayan ölçekten alınan yüksek puan, yüksek düzeyde okul tükenmişliği olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 54, en düşük 9'dur. Ölçek alt boyutlara ilişkin puan vermektedir.

Okul çalışmalarında tükenme	1,4,7,9
Okuldan kopma	2,5,6
Yetersizlik hissi	3,8

Bu araştırma kapsamında ise 'Okul Tükenmişliği Ölçeği' için Cronbach Alfa değeri .872, okul çalışmalarından tükenme alt boyutu için .784, okuldan kopma alt boyut için .805 ve yetersizlik hissi alt boyut için .381 olarak bulunmuştur.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 21.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Öncelikli olarak veriler tanımlayıcı istatistik (Yüzde, Sayı, Aritmetik Ortalama) yöntemleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Daha sonra verilerin analizinde parametrik ve parametrik olmayan testlerin hangisinin uygun olup olmadığının tespit etmek için Kolmogorov- Smirnov testleri ve çarpıklık (skewness) değerlerine bakılmıştır ve verilerin normal dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu kapsamda analizlerde parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Ölçek puanları ile özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin demografik verilerindeki gruplar arası farklılık olup olmadığının belirlenmesi için, iki grup olan değişkenlerde Mann Whitney U testi ve ikiden fazla değişkeni olan gruplarda ise Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Yapılan analizler $p<0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilip yorumlanmıştır.

3. Bulgular

Araştırmada öncelikle özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin Okul tükenmişliği ölçeği ve okul çalışmalarından tükenme, okuldan kopma ve yetersizlik hissi alt boyutlarından aldıkları puanlara ilişkin betimsel istatistikler verilmiştir. Daha sonra ise söz konusu değişkenlere göre okul tükenmişliği düzeyinin farklılaşıp farklılaşmadığı test edilmiştir.

Tablo 1: Okul Tükenmişliği Ölçeği İçin Betimsel İstatistik Sonuçları

Ölçek	$\bar{x}$	**ss**	**Minimum**	**Maximum**
Okul Tükenmişliği Düzeyi	21,62	10,80	9,00	54,00

Araştırmada "Okul Tükenmişliği Ölçeği" ve "Kişisel Bilgi Formu" 313 özel yetenekli ortaokul öğrencisine uygulanmıştır. Örneklemden elde edilen Okul Tükenmişliği puan ortalaması ($\bar{x}$=21,62 ss=10,80)' dır. Altı dereceli puanlamaya sahip 9 maddeden oluşan ve en düşük puan 9, en yüksek puan 54 olabilen Okul Tükenmişliği ölçeğinde ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Ayrıca ölçekten elde edilen yüksek puan, yüksek düzeyde okul tükenmişliği olduğunu ifade etmektedir.

Tablo 2: Okul Tükenmişliği Ölçeği Alt Boyutları İçin Betimsel İstatistik Sonuçları

Ölçek Alt Boyutlar	$\bar{x}$	**ss**	**Minimum**	**Maximum**
Okul Çalışmalarından Tükenme	2,31	1,32	1,00	6,00
Okuldan Kopma	2,50	1,49	1,00	6,00
Yetersizlik Hissi	2,46	1,31	1,00	6,00

Tablo 2' de görüldüğü üzere örneklemden elde edilen OTÖ puanlarına bakıldığında; Okul Çalışmalarından Tükenme alt boyutu madde puan ortalaması 2,31 (ss=1,32), Okuldan Kopma alt boyutuna ilişkin madde puan ortalaması 2,50 (ss= 1,49) ve Yetersizlik Hissi alt boyutuna ilişkin madde puan ortalaması 2,46 (ss= 1,31) olarak bulunmuştur. Tablo 2' de sunulduğu üzere en yüksek madde puan ortalamasına sahip alt boyut Okuldan Kopma alt boyutudur. En düşük madde puan ortalamasına sahip alt boyut ise Okul Çalışmalarından Tükenme' dir.

Tablo 3: Özel Yetenekli Öğrencilerin Okul Tükenmişlik Ölçeğine İlişkin Puanlarının Cinsiyetlerine Göre Değerlendirilmesi

Ölçek ve Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	Z	p
Okul Tükenmişliği Toplam	Kız	133	143,39	19071,00	10160,000	-2,289	022*
	Erkek	180	167,06	30070,00			
	Toplam	313					
Okul Çalışmalarından Tükenme Alt Boyut	Kız	133	143,36	19066,50	10155,500	-2,308	,021*
	Erkek	180	167,08	30074,50			
	Toplam	313					
Okuldan Kopma Alt Boyut	Kız	133	144,35	19198,00	10287,000	-2,146	,032*
	Erkek	180	166,35	29943,00			
	Toplam	313					
Yetersizlik Hissi Alt Boyut	Kız	133	150,06	19957,50	11046,500	-1,184	,236
	Erkek	180	162,13	29183,50			
	Toplam	313					

Tablo 3'de görüldüğü üzere, özel yetenekli öğrencilerin okul tükenmişliği puanlarının cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla yapılan Mann Whitney U testinin sonucunda; kız ve erkek grupları arasında okul tükenmişliği puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (p=0,022<0,05).

Tablo 4: Özel Yetenekli Öğrencilerin Okul Tükenmişlik Ölçeğine İlişkin Puanlarının Sınıf Düzeylerine Göre Değerlendirilmesi

Ölçek ve Alt Boyutlar	Sınıflar	n	Sıra Ort.	X^2	Sd	p
Okul Tükenmişliği Toplam	5. Sınıf	103	139,15	16,238	3	,001*
	6. Sınıf	156	159,10			
	7. Sınıf	38	163,92			
	8.Sınıf	16	235,03			
	Toplam	313				
Okul Çalışmalarından Tükenme Alt Boyut	5. Sınıf	103	137,24	18,384	3	,000*
	6. Sınıf	156	158,47			
	7. Sınıf	38	171,17			
	8.Sınıf	16	236,19			
	Toplam	313				
Okuldan Kopma Alt Boyut	5. Sınıf	103	140,80	11,323	3	,010*
	6. Sınıf	156	161,62			
	7. Sınıf	38	156,03			
	8.Sınıf	16	218,56			
	Toplam	313				
Yetersizlik Hissi Alt Boyut	5. Sınıf	103	148,67	9,145	3	,027*
	6. Sınıf	156	154,38			
	7. Sınıf	38	164,00			
	8.Sınıf	16	219,56			
	Toplam	313				

Ayrıca, erkek öğrencilerin okul tükenmişliği düzeylerinin (sıra ort.=167,06), kız öğrencilerden (sıra ort.=143,39),anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca okul tükenmişliğinin alt boyutu okul çalışmalarından tükenme (p=0,021<0,05) ve okuldan kopma alt boyutu (p=0,032<0,05) ile kız ve erkek grupları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Yetersizlik hissi alt boyutunda(p=0,236>0,05) ise anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Erkek öğrencilerin okul çalışmalarından tükenme alt boyut puanı (sıra ort.= 167,08) ile okuldan kopma alt boyut puanı (sıra ort.= 166,35) kız öğrencilerin okul çalışmalarından tükenme alt boyut

puanı (sıra ort.= 143,36) ile okuldan kopma alt boyut puanından (sıra ort.= 144,35) daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4'de görüldüğü üzere, özel yetenekli öğrencilerin okul tükenmişliği toplam ve tüm alt boyutlarına ilişkin puanlarının sınıf düzeylerine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H testinin sonucunda; özel yetenekli öğrencilerin sınıf düzeyleri arasında okul tükenmişliği toplam (X2=16,238; p=0,001<0,05), okul çalışmalarından tükenme alt boyut (X2=18,384; p=0,000<0,05), okuldan kopma alt boyut (X2=11,323; p=0.010<0.05) ve yetersizlik hissi alt boyut (X2=9,145; p=0,027<0,05) puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Bu işlemin ardından görülen anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere Mann Whitney U testi uygulanmış ve gruplar arasında tek tek karşılaştırma yapılmıştır. Yapılan bu çoklu karşılaştırmalar sonucunda farkın; özel yetenekli 5. sınıf ve 8.sınıf (U=315,500), 6.sınıf ve 8.sınıf (U=626,500),7. sınıf ve 8. sınıf (U=185,500) öğrencileri arasında olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte 8.sınıf öğrencilerinin (sıra ort.=91,78) okul tükenmişliği puanı 5.sınıf öğrencilerine (sıra ort.= 55,06) oranla daha yüksek olduğu görülmektedir (p=0,000<0,05). Diğer bir karşılaştırmada ise 8.sınıf öğrencilerinin (sıra ort=125,34) okul tükenmişliği 6.sınıf öğrencilerine (sıra ort.=82,52) oranla daha yüksek bulunmuştur (p=0,001<0,05). Yine 8.sınıf öğrencilerin (sıra ort.=34,91) okul tükenmişliği 7.sınıf öğrencilerine (sıra ort.=24,38) oranla daha yüksek olduğu görülmektedir (p=0,025<0,05). Okul çalışmalarında tükenme alt boyutundaki farkın; özel yetenekli 5. sınıf ve 8.sınıf (U=315,000), 6.sınıf ve 8.sınıf (U=608,500),7. sınıf ve 8. sınıf (U=185,500) öğrencileri arasında olduğu bulunmuştur. Okuldan kopma alt boyutunki farkın; özel yetenekli 5. sınıf ve 8.sınıf (U=413,000), 6.sınıf ve 8.sınıf (U=782,500),7. sınıf ve 8. sınıf (U=195,500) öğrencileri arasında olduğu bulunmuştur. Yetersizlik hissi alt boyutundaki farkın ise yine özel yetenekli 5. sınıf ve 8.sınıf (U=450,000), 6.sınıf ve 8.sınıf (U=716,000),7. sınıf ve 8. sınıf (U=209,000) öğrencileri arasında olduğu bulunmuştur. Okul tükenmişliğinin tüm alt boyutlarında ortaya çıkan bu farklılaşma '8. sınıf' lehine anlamlıdır. Bu bağlamda 8.sınıfların okul tükenmişliği ve alt boyutlarına ilişkin tükenmişliklerinin daha fazla olduğu söylenebilir.

Tablo 5: Özel Yetenekli Öğrencilerin Okul Tükenmişlik Ölçeğine İlişkin Puanlarının Okul Öncesi Eğitim Alması Durumuna Göre Değerlendirilmesi

Ölçek ve Alt Boyutlar	Okul Öncesi Eğitim	n	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	Z	p
Okul Tükenmişliği Toplam	Evet	285	153,76	43822,50	3067,500	-2,021	,043*
	Hayır	28	189,95	5318,50			
	Toplam	313					
OkulÇalışmalarından Tükenme Alt Boyut	Evet	285	153,66	43792,00	3037,000	-2,100	,036*
	Hayır	28	191,04	5349,00			
	Toplam	313					
Okuldan Kopma Alt Boyut	Evet	285	154,97	44166,50	3411,500	-1,278	,201
	Hayır	28	177,66	4974,50			
	Toplam	313					
Yetersizlik Hissi Alt Boyut	Evet	285	153,91	43863,50	3108,500	-1,958	,050
	Hayır	28	188,48	5277,50			
	Toplam	313					

Tablo 5'de görüldüğü üzere, özel yetenekli öğrencilerin okul tükenmişliği puanlarının kreşe veya anaokuluna giden ile gitmeyen grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla yapılan Mann Whitney U testinin sonucunda; okul öncesi eğitim alan ile okul öncesi eğitim almayan grup arasında okul tükenmişliği puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (p=0,043<0,05). Okul öncesi eğitim almayan özel yetenekli öğrencilerin (sıra ort.=189,95), okul tükenmişliği düzeylerinin okul öncesi eğitim alan özel yetenekli öğrencilerden (sıra ort.=153,76), anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Tablo 4.4.' de özel yetenekli öğrencilerin okuldan kopma alt boyutu(p=0,201>0,05), yetersizlik hissi alt boyutu (p=0,050=0,050) ile okul öncesi eğitim alıp almama durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Okul çalışmalarından tükenme alt boyutu ile okul öncesi eğitim alma durumu arasında anlamlı bir fark görülmüştür (p=0,036<0,05). Okul öncesi eğitim almayan özel yetenekli öğrencilerin okul çalışmalarından tükenme alt boyut puanı (sıra ort.= 191,04), okul öncesi eğitim

alan özel yetenekli öğrencilerin puanından (sıra ort.= 153,66) anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Tablo 6: Özel Yetenekli Öğrencilerin Okul Tükenmişlik Ölçeğine İlişkin Puanlarının İlkokulda Öğretmen Değiştirme Durumuna Göre Değerlendirilmesi

Ölçek ve Alt Boyutlar	İlkokul Ö. D.	n	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	Z	p
Okul Tükenmişliği Toplam	Evet	159	162,02	25761,00	11445,000	-,998	,318
	Hayır	154	151,82	23380,00			
	Toplam	313					
Okul Çalışmalarından Tükenme Alt Boyut	Evet	159	159,31	25330,50	11875,500	-,462	,644
	Hayır	154	154,61	23810,50			
	Toplam	313					
Okuldan Kopma Alt Boyut	Evet	159	163,08	25929,00	11277,000	- 1,218	,223
	Hayır	154	150,73	23212,00			
	Toplam	313					
Yetersizlik Hissi Alt Boyut	Evet	159	161,61	25696,50	11509,500	-,930	,352
	Hayır	154	152,24	23444,50			
	Toplam	313					

Tablo 6'da görüldüğü üzere, okul tükenmişliği puanlarının ilkokulda öğretmen değiştiren özel yetenekli öğrenciler ile değiştirmeyen özel yetenekli öğrencilerin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amacıyla yapılan Mann Whitney U testinin sonucunda; ilkokul da öğretmen değiştiren özel yetenekli öğrenciler ile ilkokulda öğretmen değiştirmeyen özel yetenekliler arasında okul tükenmişliği toplam (p=0,318>0,05), okul çalışmalarından tükenme alt boyut (p=0,644>0,05), okuldan kopma alt boyut (p=0,223>0,05) ve yetersizlik hissi alt boyut (p=0,352>0,05) puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

4. Tartışma ve Sonuç

Özel yetenekli öğrencilerin okul tükenmişliklerinin cinsiyete göre incelenmesinde anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özel yetenekli erkek öğrencilerin okul tükenmişlik puanı özel yetenekli kız öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. İlgili literatür incelendiğinde doğrudan özel yetenekli öğrencilerin okul tükenmişliğinin incelendiği bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Fakat özel yetenekli olmayan öğrencilerin okul tükenmişliği ile ilgili çeşitli çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalara bakıldığında, erkek öğrencilerin tükenmişlik puanlarının kız öğrencilerden yüksek olduğu ve okul tükenmişliğini yordayan önemli bir değişkenin de cinsiyet olduğunu söyleyen pek çok araştırma sonucu bulunmaktadır (Ören ve Türkoğlu, 2006; Balkıs, Duru, Buluş, Duru, 2011; Gündüz, Çapri, Gökçakan, 2012; Kutsal ve Bilge, 2012; Seçer ve Gençdoğan, 2012; Çapulcuoğlu ve Gündüz, 2013b; Öztan, 2014; Özgen, 2016; Gündüz, 2016; Gündoğmuş, 2017).

Kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha fazla okul tükenmişliği yaşadığı belirtilen çalışmalarda bulunmaktadır (Özbakır, 2015; Demir,2015; Özdemir, 2015; Çakmak ve Şahin, 2017).Okul tükenmişliğinin cinsiyete göre farklılaşmadığı bulgusuna ulaşan araştırma sonuçları da literatürde yer almaktadır (Sarıgöz ve Çermik, 2012; Akıl ve Yazar, 2014; Saka, 2016; Akpınar, 2016). Bu bağlamda alan yazında okul tükenmişliği ve cinsiyet ile ilgili ulaşılan sonuçlar birbirinden farklılık göstermektedir.

Yapılan analizler sonucunda özel yetenekli öğrencilerin okul tükenmişliği düzeylerinin sınıf düzeylerine göre incelenmesinde anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Yapılan çoklu karşılaştırma analizleri sonucunda '5. sınıf' ile '8. sınıf', '6.sınıf' ile '8. sınıf', '7. sınıf' ile '8. sınıf' arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. 8.sınıfta öğrenim gören özel yetenekli öğrencilerin daha fazla okul tükenmişliği yaşadığı ifade edilebilir. Okul tükenmişliği ortalamalarına bakıldığında sınıf arttıkça tükenmişliğinde arttığı söylenebilir. Literatüre bakıldığında bu araştırma bulgularına benzer sonuçların elde edildiği araştırmaların olduğu görülmektedir (Kutsal, 2009; Kutsal ve Bilge, 2012; Baş, 2012; Öztan; 2014; Demir, 2015; Saka, 2016; Gündoğmuş, 2017).

Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre okul tükenmişliği puanlarının anlamlı bir farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşan araştırmalarda bulunmaktadır (Özbakır, 2015; Akpınar, 2016).

Özel yetenekli öğrencilerin okul tükenmişliği puanlarının okul öncesi eğitim alma durumuna göre analizinde anlamlı bir farklılaşma bulunmuştur. Okul öncesi eğitim almayan özel yetenekli öğrencilerin okul tükenmişliği puanı okul öncesi eğitim alan özel yetenekli öğrencilerin okul tükenmişliği puanından daha yüksek bulunmuştur. Bir çocuğun erken yaşam deneyimleri okula, öğrenmeye ve becerilerine ilişkin tutumlarının üzerinde son derece belirleyici olmaktadır. Okul öncesi dönemde olumlu yaşantılar geçiren çocuk okula, öğrenmeye ve kendi becerilerine ilişkin olumlu tutumlara sahip olacaktır (MEB, 2013). Okul öncesi eğitim, çocukların beden, zihin ve duygu gelişimlerine önemli katkılar sağlayarak onların ilkokula ve okul sürecine uyum sağlamasında önemli bir rol üstlenmektedir (Koçyiğit, 2016). Dolayısıyla çocuğun yaşamında önemli işlevleri olan okul öncesi eğitimin, bu araştırma kapsamında öğrencilerin okul tükenmişliği puanları üzerinde belirleyici bir etmen olduğu ve okul öncesi eğitimin işlevlerinin öğrencilerin okul tükenmişliği düzeylerinde azalma meydana getirdiği söylenebilir.

Özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin okul tükenmişliği puan ortalaması bulgusundan hareketle, okul tükenmişliğinin tanınması, önlenmesi ve başa çıkma yollarının kazandırılmasına yönelik anne-babalara ve öğretmenlere eğitim ve seminer çalışmaları yapılabilir. Erkek öğrencilerin okul tükenmişliğinin kız öğrencilerden yüksek olduğu yönündeki bulguya dayanarak, erkek öğrencilerin stres ve kaygılarını bastırmamaları, duygularını dışa vurmaları ile ilgili bireysel veya grupla psikolojik danışma çalışmalarına okul psikolojik danışmanlarınca ağırlık verilebilir.

Kaynakça

Akıl, E. ve Yazar, T. (2016). Üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinin tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Electronic Journal of Education Sciences*, 3(6).

Akın, A., Sarıçam, H., Demirci, İ., Yalnız, A., Usta, F., & Yıldız, B. (2013). Okul Tükenmişliği Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması ve psikometrik özellikleri. *İstanbul 2013 Dünya Psikolojik Danışma ve Rehberlik Kongresi.*

Akpınar, M. (2016). *Okul tükenmişliği ile akademik stres ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.

Aypay, A. (2011). İlköğretim ikinci kademe öğrencileri için okul tükenmişliği ölçeği. Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamalarda Eğitim Bilimleri Dergisi*, 11(2), 511-527.

Aypay, A. (2012). Ortaöğretim öğrencileri için okul tükenmişliği ölçeği. *Kuram ve Uygulamalarda Eğitim Bilimleri Dergisi,* 12(2),773-787.

Aypay, A. (2017). Lisede okul tükenmişliğinin akademik bağlamda ödül bağımlılığı ile yordanması. *Sakarya University Journal of Education*, 7(1), 8-19.

Babaoğlan, E. (2006). *İlköğretim okulu yöneticilerinde tükenmişlik*. Doktora Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.

Balkıs, M., Duru, E., Buluş, M., Duru, S. (2011). Tükenmişliğin öğretmen adayları arasındaki yaygınlığı, demografik değişkenler ve akademik başarı ile ilişkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.* 29(2): 151-165.

Baltaş, A. ve Baltaş, Z. (2013). *Stres ve başa çıkma yolları*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Çakmak, A. ve Şahin, H. (2017).Ortaokula devam eden öğrencilerin algıladıkları sosyal desteğin okul tükenmişliğine etkisinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(61), 569-582.

Çapulcuoğlu, U. ve Gündüz, B. (2013b). Lise öğrencilerinde tükenmişliğin cinsiyet, sınıf düzeyi, okul türü ve algılanan akademik başarı değişkenlerine göre incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 3(1), 12-24.

Demir, M. (2015). *Okul tükenmişliğinin yordanmasında sınav kaygısı ve akademik başarının etkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.

Gündoğmuş, G. (2017).*Yalnızlık düzeyinin yordanmasında anne- baba tutumları ve okul tükenmişliği.* Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.

Gündüz, Z.B. (2016). *Ortaöğretim öğrencilerinin okul tükenmişliği ile kendine saygı ve anne-baba tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı.

Gündüz, B., Çapri, B., Gökçakan, Z. (2012). Üniversite öğrencilerinin tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (19), 38-55.

Karasar, N.(2010). *Bilimsel araştırma yöntemi*. İstanbul: Nobel Yayın.

Kaya- Göktepe, A. (2016).*Tükenmişlik sendromu*. İstanbul: Nesil Yayın.

Koçyiğit, S. (2016). Okul öncesi eğitimin tanımı, amacı önemi ve ilkeleri. Zembat, R. (Editör). *Okul öncesi eğitime giriş.* Ankara: Matsa Basımevi.

Kutsal, D. (2009). *Lise öğrencilerinin tükenmişliklerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.

Kutsal, D. ve Bilge, F. (2012).Lise öğrencilerinin tükenmişlik ve sosyal destek düzeyleri .*Eğitim ve Bilim,* 37(164), 283-297.

Maslach, C., Schaufeli, W., & Leiter, M. (2001). Job burnout. *Annual Reivew of Psychology*, 52, 397-422.

Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü. (2013). *Okul öncesi eğitim programı.* https://tegm.meb.gov.tr. Erişim Tarihi: 13.02.2018.

Saka, D. (2016*).Ortaokul öğrencilerinin müzik dersi yüklemeleri ile okul tükenmişliklerinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Anabilim Dalı.

Sarıgöz, O ve Çermik, Y. (2012). Maslow'un tükenmişlik ölçeği Ġle MYO öğrencilerinin tükenmişlik düzeylerinin belirlenerek değerlendirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(2): 116-122.

Seçer, İ. ve Gençdoğan, B. (2012). Ortaöğretim öğrencilerinde okul tükenmişliğinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Turkish Journal of Education*, 1(2), 1-13**.**

Sönmez, V. (2009). *Eğitim felsefesi*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Şıklar, E. ve Tunalı, D. (2012). Çalışanların tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi: Eskişehir Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33, 75-84.

Ören, N. ve Türkoğlu, H.(2006). Öğretmen adaylarında tükenmişlik. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16, 30-42.

Özbakır, E. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin insani değerleri ile okul tükenmişliği arasındaki ilişki ve bir araştırma.* Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Özdemir, Y. (2015). Ortaokul öğrencilerinde okul tükenmişliği: ödev, okula bağlılık ve akademik motivasyonun rolü. Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi, *Eğitim Bilimleri Dergisi,* 6(1), 27-35.

Özgen, H. (2016). *Üniversite öğrencilerinde okul tükenmişliği ile psikolojik yardım ihtiyacı arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı.

Öztan, S. (2014). *Ortaokul 6.7.8. sınıf öğrencilerinin okul tükenmişliklerinin yaşam doyumları ve benlik kurgusu algıları açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Psikoloji Anabilim Dalı.

Yavuzer, H. (1986). *Ana-Baba ve Çocuk*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yavuzer, H. (2013). *Çocuk psikolojisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yeşilyaprak, B. (2010). *Eğitimde rehberlik hizmetleri*. Ankara: Nobel Yayın.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

A Continuing Professional Development Program on Designated Person Ashore (DPA) Position in Ship Management Companies

Kadir Cicek[a1], Emre Akyuz[b], Metin Celik[a]

[a]*Department of Marine Engineering, Istanbul Technical University, Tuzla 34940 Istanbul, Turkey.*
[b]*Department of Maritime Transportation&Management Engineering, Istanbul Technical University, Tuzla 34940 Istanbul, Turkey*

Abstract

Designated person ashore (DPA) is a critical position in ship management companies. The role of DPA has been arisen to establish a close nexus between ship and shore-based organization in a broad manner. This paper investigates the necessities on the additional tools and techniques of DPA in accordance with the existing positional requirements. In fact, a training needs approach is conducted by considering the responsibilities that is stated within the categories of managerial decision-making problems (i.e. choice, sorting, ranking, etc.). To receive some feedbacks through key responsibilities, a group of maritime professionals (DPAs, technical managers, operation managers) are invited to run a brainstorming session. Consequently, initial framework of a continuing professional development program for DPA positions (CPDPA) is proposed. Considering the recent increasing expectations in maritime industry, the study contributes to shore-based organization of ship management companies to enhance core capabilities.

Keywords:
ship management, designated person ashore, continuing professional development

1. Introduction

The International Maritime Organisation (IMO), adopted ISM (International Safety Management) Code to ensure safety at sea, prevention of human injury or loss of life, and avoidance of damage to the environment under SOLAS (International Convention for the Safety of Life at Sea) convention (IMO, 2002). The code focuses on bringing the aspect of marine safety to a common platform for commercial ships (Akyuz and Celik, 2014). The ISM code requires a responsible person ashore to establish a close nexus between ship and shore-based organization in a broad manner in accordance with Clause #4. Designated person ashore (DPA) is one of the critical person to ensure effective implementation of the company's safety management system and requires to be based ashore for developing and implementing safety culture within the company. The main objective of DPA position designation is to verify and monitor all safety and pollution prevention activities in the operation of each ship. Therefore, the position is of paramount importance for a professional ship management company.

Moreover, the position of DPA requires to ensure effective implementation of the company's safety management system, to be influential and placed at a reasonably higher level in the organization chart of ship management company, to verify and monitor all safety and pollution prevention activities in the operation of each ship (ISM Code, 2010; Bhattacharya, 2012). Indeed, a professional development approach is a vital issue by considering the aforementioned responsibilities/requirements that are stated within the categories of managerial decision-making problems (i.e. choice, sorting, ranking, etc.).

In this context, the aim of this paper is to investigate a methodology to identify the additional tools and techniques in order to support DPA who has direct access to the highest levels of company management. The initial section introduces the importance of DPA position in ship management company. Position

[1] Corresponding author's address: Tel.: +90-216-395-1064; fax: +90-216-395-4500.
e-mail: dr.cicekk@gmail.com

requirements analysis, responsibilities, key challenges are discussed via taking the feedbacks into account in the next section. Prior to suggestion of a continuing professional development program for DPA positions (CPDPA), training needs analysis includes responsibilities and problem categories matrix is studied. The paper is finalized with an extended discussion on the further progress on program development.

2. DPA position

According to the International Safety Management (ISM) Code; "to ensure safe operation on board ship and to provide a link between the company and those on board, every company needs to designate a person or persons ashore having direct access to the highest level of management". Designated Person Ashore (DPA) plays a key role in the effective implementation of a safety management system with taking responsibility for monitoring all safety and pollution prevention activities of the operation of each ship. To enhance the safety culture on board ship and to provide sustainable safety management system in ship management companies on-board and ashore sides; employment of qualified and well-trained DPA in shipping company turns into an essential requirement. At this insight, position requirement analysis and responsibilities of DPA are comprehensively surveyed in this section.

2.1. Position requirements analysis

With his/her critical role of DPA in ship management companies, educational qualification of DPA such as; qualifications from a tertiary institution, or qualifications and seagoing experience as a certified ship officer, or other formal education combined with not less than three years' practical senior level experience in ship management operations; can be described as a basic position requirement. In addition, it is quite important as a DPA to understand and to expound the requirements of ISM Code for effective implementation of safety management system. Not only ISM Code, but also to have knowledge on mandatory rules and regulations, applicable codes, guidelines and standards as appropriate is also crucial requirement for DPA position. Have a good grasp of maritime rules and regulations, ISM Code in special, improve ability of DPA on planning, controlling, and monitoring of safety management systems of ship management companies. Continuous monitoring and especially of remote monitoring for the DPA require obviously an excellent knowledge of shipping and shipboard operations to be supervised. Furthermore, it is essential to have ability to use assessment techniques on examining, questioning, evaluating and reporting is needed for monitoring effectiveness of safety management system. It is obviously seen that, designated persons in ship management companies need strong knowledge and proficiency on operational, technical and managerial aspects.

2.2. Responsibilities

DPA is a responsible person for monitoring the safety and pollution prevention aspects of the operation of each ship (SOLAS, 2014). In detail clarification of responsibilities of DPA can be described as follows respect to the "Guidance on the Qualifications, Training and Experience Necessary for Undertaking the Role of the Designated Person Under the Provisions of the International Safety Management (ISM) Code (MSC-MEPC.7/Circ.6; 2007):

1.Present ISM matters to the highest level of management and gain sustained support for safety management system improvements (MSC-MEPC.7/Circ.6; 2007);
2.Determine whether the safety management system elements meet the requirements of the ISM Code (MSC-MEPC.7/Circ.6; 2007);
3.Assess the effectiveness of the safety management system in ensuring compliance with other rules and regulations which are not covered by statutory and classification surveys and enabling verification of compliance with these rules and regulations (MSC-MEPC.7/Circ.6; 2007);
4.Monitor the operation of the SMS and ensure it is adequately resourced, and ensure that adequate resources and shore based support are applied (MSC-MEPC.7/Circ.6; 2007);
5. Determine the effectiveness of the safety management system within the Company and the ship by using established principles of internal audit and management review to ensure compliance with rules and regulations (MSC-MEPC.7/Circ.6; 2007);
6.Assess whether the safe practices recommended by the Organization, Administrations, classification societies, other international bodies and maritime industry organizations to promote a safety culture had been taken into account (MSC-MEPC.7/Circ.6; 2007);

7.Gather and analyse data from hazardous occurrences, hazardous situations, near misses, incidents and accidents and apply the lessons learnt to improve the safety management system within the Company and its ships (MSC-MEPC.7/Circ.6; 2007).

The responsibilities listed above figure out the importance of DPA in effective implementation of safety management system at shipping companies. It is understood from these responsibilities that to have ability to use managerial decision making tools in carrying out the responsibilities is almost necessary for DPAs. In other words, DPA with his/her crucial responsibilities in safety management system needs to use managerial decision making tools to conduct managerial analysis such as requirement analysis, resource allocation analysis, data analysis, SMS effectiveness analysis and so on.

2.3. Feedbacks and challenges

In shipping companies, DPAs have been mostly focusing on determination of whether safety management system elements meet the requirements of the ISM Code or not. In this section, a group of maritime professionals (DPAs, technical managers, operation managers) are invited to run a brainstorming meeting in order to receive some feedbacks through key responsibilities. It is clearly stated that the key elements of successful safety management include not only compliance monitoring but also commitment, organising, planning, implementing, measuring performance, and reviewing performance. At this insight, advance tools and techniques will be needed to eliminate the potential difficulties that may arise at the application stage of these elements. Potential difficulties can be described as description problems, ranking problems, sorting problems, or choice problems in safety management. Hence, managerial decision analysis techniques turn into substantial tools for DPAs to conduct their responsibilities in effective manner. Therefore, proposed program in this paper will play a significant role on professional development of DPAs.

3. Training needs analysis

3.1. Problem categories

The managerial decision-making problems can be categorized under four different segments (Roy, 1981);

i) The choice problem

ii) The sorting problem

iii) The ranking problem

iv)The description problem

The choice problems reveal the determination of suitable alternative. On the other hand, the sorting problem considers the options in similar behaviour/characteristics such as descriptive, organizational or predictive. The ranking problem, another important category, requests to order the options in an ascending/descending manner. The description problem deals with the understanding of options and their potential consequences. The categories of decision-making problems extend to elimination and design problems. However, this study is limited with the four types of problems.

3.2. Responsibilities and problem categories matrix

Considering the DPA positional requirements, the responsibilities are linked to the decision problem categories. For instance, the R1 can be considered as sorting and choice problem. The responsibilities and decision problem categories mapping result is presented in Table 1. As seen from the Table 1, only responsibility R2 is linked with one decision problem category; sorting problem. The rest of the responsibilities are linked with more than one decision problem categories. The mapping analysis results once again draw attention to the importance and necessitate of proposed continuing professional development program.

Table 1. DPA position responsibilities in problem categories

Responsibilities	Problem Categories			
	P1 (Description)	P2 (Ranking)	P3 (Sorting)	P4 (Choice)
R1	✓			✓
R2			✓	
R3	✓		✓	
R4	✓			✓
R5	✓	✓	✓	✓
R6	✓		✓	
R7	✓	✓	✓	✓

3.3. Framework of proposed CPDPA

In this section, a framework of continuing professional development program for DPA positions (CPDPA) is introduced. It consists of three modules such as strategic, tactical, and operational. In the program development, the responsibilities, program categories and the required techniques are taken into account. The potential techniques to overcome the choice, sorting, raking, and description problems are given as follows; AHP, AHPSort, ANP, MAUT/UTA, UTADIS, MACBETH, PROMETHEE, GAIA, ELECTRE, TOPSIS, Goal Programming, DEA, and other methods.

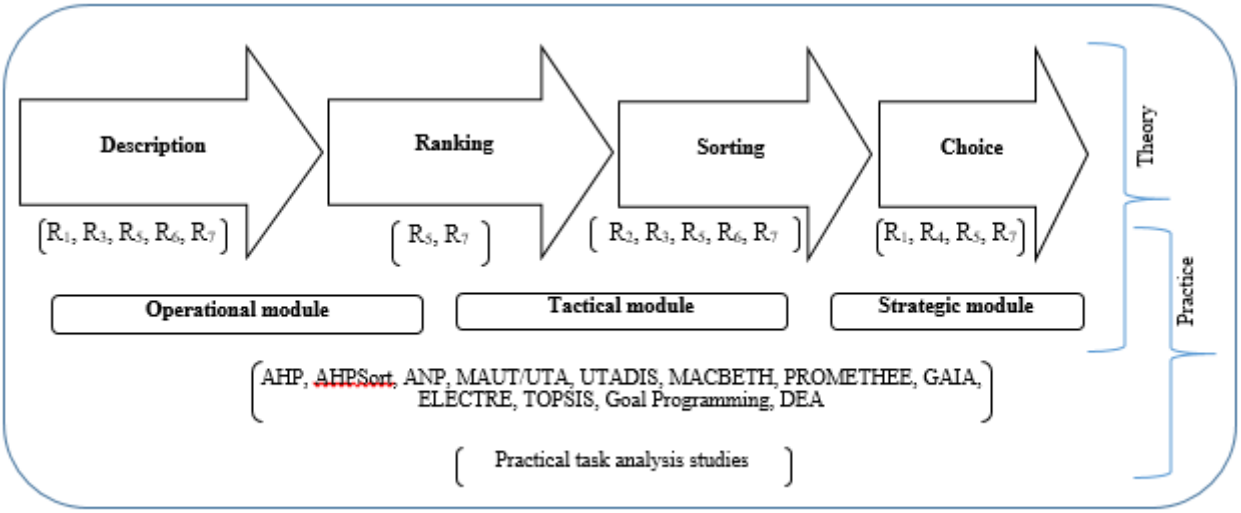


Figure 1. CPDPA Framework

4. Conclusion and Discussions

This study suggests an approach on program development for critical managerial positions. It establishes the relationship between positional responsibilities and managerial problem categories. The required methods are then identified. Consequently, this paper contributes to shore-based organization of ship management companies to enhance core organizational capabilities. Since the DPA is the key position of ship management company to ensure effective implementation of the company's safety management system, the proposed CPDPA can be beneficial for maritime professionals, in particular continual improvement process, effectiveness of internal audits, and measuring the system's performance. Furthermore, the course outline, theoretical and practical studies are structured based on the CPDPA framework.

References

Akyuz, E. and Celik, M., 2014. A hybrid decision-making approach to measure effectiveness of safety management system implementations on-board ships. Safety Science 68: 169-179.

Bhattacharya, S., 2012. The effectiveness of the ISM Code: a qualitative enquiry. Marine Policy 36, 528–535.

IMO, 2002. International Safety Management Code and Revised Guide Lines on Implementation of the ISM Code by Administrations. IMO, London, 2002.

ISM Code, 2010. ISM Code and Guidelines on Implementation of the ISM Code 2010. Resolution A.741(18) as amended by MSC.104(73), MSC.179(79), MSC.195(80) and MSC.273(85). London, UK.

SOLAS (2014). International Convention for the Safety of Life at Sea. Consolidated Edition. London: International Maritime Organization.

MSC-MEPC.7/Circ.6, (2007). Guidance on the Qualifications, Training and Experience Necessary for Undertaking the Role of the Designated Person Under the Provisions of the International Safety Management (ISM) Code

Roy, B. (1981). The optimisation problem formulation: Criticism and overstepping. Journal of the Operational Research Society, 32(6), 427-436.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Developing A Maritime Course on Human Reliability Assessment in Shipboard Operations Via Problem-Based Gaming Practices

Metin Celik[a1], Emre Akyuz[b], Kadir Cicek[a]

[a] *Department of Marine Engineering, Istanbul Technical University, Tuzla 34940 Istanbul, Turkey.*
[b] *Department of Maritime Transportation and Management Engineering, Istanbul Technical University, Tuzla 34940 Istanbul, Turkey*

Abstract

Reduction of human error in ship operations is an accentuated aspect of maritime organizations. The ongoing efforts of maritime authorities to enhance human factor at sea are still a great concern. Yet, a small number of researches apparently have been performed within the maritime industry. This paper develops a maritime course framework on human reliability assessment in shipboard operations. Identifying the theoretical knowledge on human reliability analysis (HRA), the study extends practical requirements of the course content. Adapting an operational scenario based on problem-based gaming through practical session is conducted. Consequently, this study contributes to enhance human factor on-board via increasing the awareness of tasks and error production conditions in ship operating environment

Keywords:
maritime training, ship operations, problem-based gaming.

1. Introduction

Maritime is one the most important transportation modes with its transportation rate over 80 % of world trade. The nature of work contains a wide range of risks such as collision, fire, flooding, capsizing, explosion, man over board, engine failure, etc. One of the major barriers to continuous maritime transportation is maritime accidents. Comprehensive accident analysis figures out that main causes and contributing factors in maritime accidents are extreme weather conditions, equipment failure, route conditions, ship-related factors, human errors and cargo related factors (Akten, 2006; EMSA, 2017). Within these main causes and contributing factors, human errors are still the roots of majority of accidents on board ship(Akyuz, 2016; Celik and Cebi, 2009). In maritime transportation, various human factors issues directly influence the occurrence of human errors on board ship. In this context, it is quite important to understand the influences of context based issues on human based errors to predict possible consequences of maritime accidents. Human error can assist to predict reliability of ship crew since it plays a crucial role in sustainable transportation of commodity. Human reliability can be defined as performance of human in which presents how reliable the ship crew or operator can perform a given action correctly or how long the ship crew or operator can perform an action without failure (Akyuz and Celik, 2015; Pyy, 2000). In the literature, there are wide range of researches undertaken on the human e analysis in various industries such as petrochemical (Castiglia and Giardina 2013), off-shore (Vedachalam and Ramadass 2017), nuclear energy (Zou et al. 2015; Ribeiro et al. 2016), maritime (Akyuz et al., 2018; Ung, 2015), etc.

In maritime transportation, various human factors issue directly or indirectly influence the occurrence of human errors on board ship. The most frequent human factors issue on board ship can be listed as follows with taking reference the books of Dhillon in 2007 and 2017; fatigue, poor communications, poor automation design, poor general technical knowledge, poor maintenance, faulty policies, practices, or standards, poor knowledge of own ship systems, and hazardous natural environment. It is understood from the listed issues

[1] Corresponding author's address: Tel.: +90-216-395-1064; fax: +90-216-395-4500.
e-mail: dr.celikm@gmail.com

that, some of them are related with knowledge, skill and experience of crews on board ship. On the other hand, some of them are concerned with environmental, sea and weather, and ship conditions. The diversity in human factor issues figures out human errors on board ship are influenced by not only crew based issues but also context based issues. Within these issues, it is quite important to understand the influences of context based issues on human based errors to predict possible consequences of maritime accidents. And also, most of the time, context based human factors issues cannot be eliminated easily, because of depending heavily on ergonomic designs or environmental conditions. In other respects, crew based human factors issues can be easily minimised by implementing various cost-benefit precautions. Among these cost-benefit precautions, training is the most cost-benefit precaution with its precious contributions on elimination of human errors.

This paper proposes a new human error reduction training concept in maritime domain with developing a maritime course on human reliability assessment in shipboard operations via problem-based gaming practices. The main philosophy in proposal of this study is to bridge the gap both in literature and in maritime industry on human error reduction training. Limited number of studies with limited industrial scopes are produced in literature on human reliability training. As a one of the reference study in the literature, in 2003, Dankelman, Wentink and Stassen provided a method to evaluate training methods for Minimally Invasive Surgery with respect to the training of professional behaviour in conjunction with reduction of human errors. A study brings a new sprit to literature with developing a new concept in human reliability training and to maritime industry with proposing a new solution in elimination of human errors on shipboard operations. Within this philosophy, the paper is organized as follows; course development structure is explained in section 2, extension to problem-based gaming is conducted in section 3, the conclusion of the study is presented in section 4.

2. Course development

The aim of this paper is to develop a maritime course framework on human reliability assessment in shipboard operations. Identifying the theoretical knowledge on human reliability analysis, the study extends practical requirements of the course content. Problem-based gaming practices can be a methodological approach for this paper. Hence, adopting games in maritime course programme will increase eagerness to learn without boring.

2.1 Course framework

Conceptual framework of course is to provide in Figure 1. In the course framework, the content of the module consists of three fundamental parts: theoretical, demonstration and sample practical.

	(4 D/S)			(4 D/S)	
1st. DAY	HUMAN FACTOR ON-BOARD SHIPS *(Basic terminology, human error on-baord ship, human factor in critical shipboard operation, international expectations, educations, training, inspection, etc.)* TEORETICAL & DEMONSTRATION 2.0 p-s	HUMAN RELIABILITY ANALYSIS METHODS *(Human relibility analysis techniques, application sections, comprison of techniques, Human Erro Analysis and Reduction Technique, Generic Task Type, Error Producing Condition, Human erro probability, control actions)* DEMONSTRATION & APPLICATION 2.0 p-s	TIME INTERVAL	ON-BOARD HUMAN RELIABILITY: PROCEDURES & SAMPLES *(Operation definition, operation task, ship operational awareness, preventive measures and application)* DEMONSTRATION & APPLICATION 2.0 p-s	ON-BOARD HUMAN RELIABILITY: SCENERIO &APPLICATION *(Operation analysis team work, determine targets, scenerio analysis, operation task analysis, generic task type, error producing conditions, human error probability calculation, human error reduction measures, operation analysis and reporting)* CASE STUDY & APPLICATION 2.0 p-s
	Instructurs	*Instructurs*		*Instructurs*	*Instructurs*

Figure 1. Conceptual framework of course

2.2 Theoretical session content

In theoretical session content, basic terminology of human error and human reliability are discussed. Human factor in critical shipboard operations and human error producing conditions on-board ship are theoretically introduced to student for increasing perception. During the session, international expectation in maritime industry, potential trainings and educations required by maritime regulatory bodies are also presented.

2.3 Demonstrations plan

In the demonstration session, theoretical information is transformed into practical application by introducing human reliability analysis methods. HEART (human error assessment and reduction technique) is recognized as a well-known modelling tool in safety and reliability analysis where critical operation is performed. In the demonstration section, the proposed human reliability analysis technique is introduced. The Shipboard Operation Human Reliability Analysis (SOHRA) was developed as a marine-specific human reliability analysis method to quantify human error and predict human reliability in critical shipboard operations (Celik et al., 2014; Akyuz et al. 2016). The SOHRA is based on tailoring the basic principles of the HEART. The method consists of two fundamental parameters: generic task type (GTT) and m-EPC (marine specific error producing condition) (Akyuz et al., 2016). The introduction of the GTT and m-EPC are performed in demonstration season along with application steps of the method. Finally, the control measures are presented to increase human error probability for the highest human error probability (HEP) values. The conceptual framework of human reliability assessment in shipboard operations is provided in Figure 2.

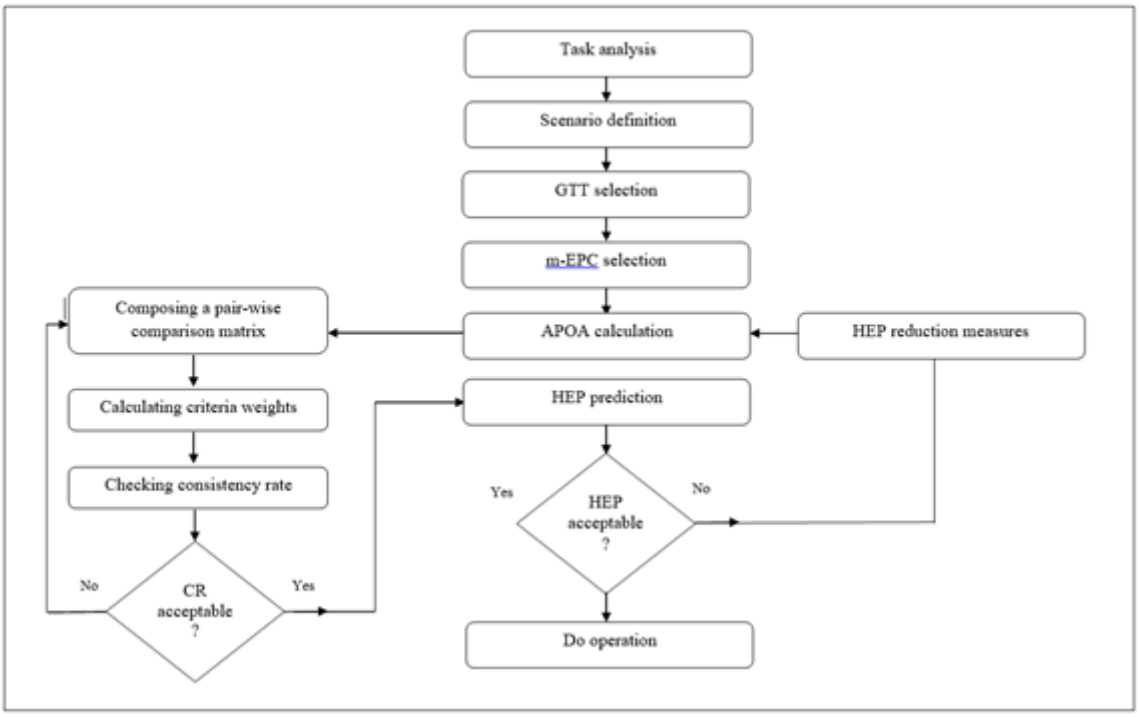


Figure 2. Conceptual framework of human reliability assessment in shipboard operations.

2.4 Sample practical tasks

Sample practical tasks are involving a real shipboard case study. Introducing of shipboard operation analysis team, determine targets, scenario analysis, operation task analysis, generic task type, error producing conditions, human error probability calculation, human error reduction measures and reporting outcomes are performed under sample practical tasks section.

3. Extension to problem-based gaming

3.1 Problem-based gaming

Problem game-based learning addresses to the borrowing of typical gaming principles and adopting them into real-life settings to engage users (Trybus 2015). Numerous higher education centres and universities have started to adopt various problem-based game learning technologies. Hence, extra motivation and incentive can be gained among the students/trainee (Kim, 2013). The motivation behind the problem game-based learning allows trainee to engage with educational materials in a playful and dynamic way. It is not only creating games for trainee to play, but also designing learning activities that can incrementally present concepts, and lead users/trainee through the aim of the course. Conventional games can integrate points, competition, incentives, and feedback loops. The concepts of problem-based game learning have become

increasingly popular in higher education as a way to engage trainee or students in learning activities. The basic steps of the problem-based gaming can be defined as follows.

Work out how to give trainees points for accomplishing certain goals in a course plan
Make a decision on possible rewards for the victors
Constitute game pieces
Check your game before running it

3.2 Scenario design

The scenario includes a wide range of conditions such as workforce morale of the crew, physical and working environments, noise level, working time, stress level, experience, time of day etc. (Akyuz and Celik, 2016). This section defines numerous environmental and/or psychological conditions for each task that is being performed. In maritime course on human reliability assessment in shipboard operations, a real shipboard scenario is developed under each course according to the real shipboard case study.

3.3 Application

After designing scenario for a specific shipboard case study (bunkering, tank cleaning, ballasting, de-ballasting, gas inerting, cargo loading or discharging, etc.), trainees are placed in a group. Each team can chose different shipboard operation. Then, group members determine tasks one by one for selected shipboard operation. Each tasks according to the real shipboard operation are distributed among the team member. In the light of proposed marine-specific human reliability analysis method (SOHRA), each team assign relevant GTT and m-EPC for specific task being assessed. The HEP value for each task is calculated according to the equations proposed in marine-specific human reliability analysis method. In the light of outcomes, necessary control measures are recommended by each group to reduce human error and increase reliability of operation.

As illustrated in figure 3, a maritime course on human reliability assessment in shipboard operations via problem-based gaming is commenced with the scoring of each team member according to the HEP calculation findings conducted as per proposed in marine-specific human reliability analysis method. The outcomes of HRA calculation compare with other team member. The most accurate results performed by team member are selected and determined a winner among the team member. The winner team member will be awarded at the end of course. The award could be, for instance, an extra off-day for winner team member. At the end of course, tasks can be rotated among the team member to monitor performance results of trainee in other tasks. Re-evaluating of team member in new task can be performed to monitor results.

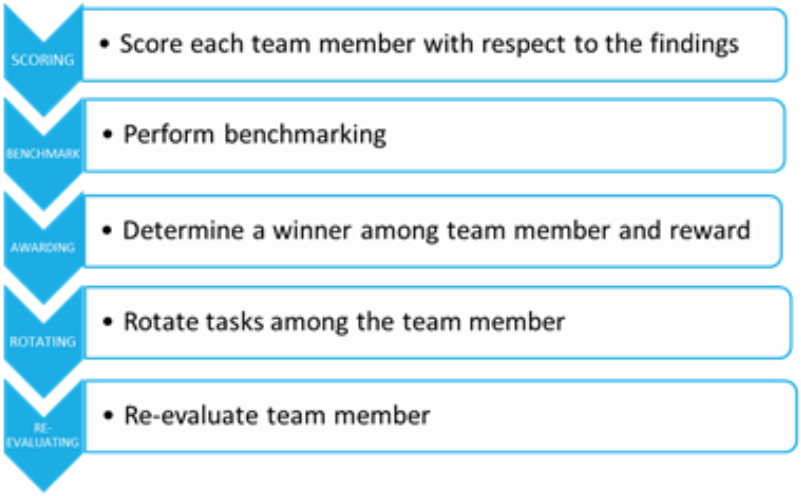


Figure 3. Problem-based gaming practices steps in maritime HRA.

3.4 Expected enhancement in learning outcomes

In the light of findings, substantial achievement through maritime course on HRA via problem-based gaming practices can be gained. Specifically, enhancements in learning activates such as motivating students/trainers to learn, immersing students/trainees in the material so they can learn more effectively, encouraging them to learn from their mistakes and enhancement of team work skills can be achieved.

4. Conclusion

In conclusion, the proposed maritime course framework on human reliability assessment in shipboard operations enhances human factor on-board ship via increasing the awareness of tasks and error production conditions in ship operating environment. Hence, challenges remain in measuring the long term impact, and costs associated with developing and delivering the interactive content to the students/trainees and subsequently finding ways to reduce costs and maximise the positive benefits attained using such framework. The findings reveal that the proposed maritime course framework via problem-based gaming practices describes the problem where the reflection aspect seems to be a significant factor. By game-based learning, motivation students/trainees to learn, team work skills and perception of them can be significantly increased. The trainees can learn more effectively by immersing them in the course material. The proposed problem-based gaming practices can be applicable to other disciplines for enhancement in learning outcomes.

References

Akten, N. (2006). Shipping accidents: a serious threat for marine environment J. Black Sea/Mediterranean Environment, 12:269-304.

Akyuz, E. (2016). Quantitative human error assessment during abandon ship procedures in maritime transportation. Ocean Eng. 120:21–29.

Akyuz, E., Celik, E., Celik, M. (2018). A practical application of human reliability assessment for operating procedures of the emergency fire pump at ship. Ships and Offshore Structures, Volume 13, Issue 2: 208 -216.

Akyuz, E., Celik, E. (2016). A modified human reliability analysis for cargo operation in single point mooring (SPM) off-shore units. Applied Ocean Research 58: 11 -20.

Akyuz, E., Celik, M., Cebi, S. 2016. A phase of comprehensive research to determine marine-specific EPC values in human error assessment and reduction technique. Safety Science 87: 63-75.

Akyuz,E., Celik, M. (2015). Application of CREAM human reliability model to cargo loading process of LPG tankers. Journal of Loss Prevention in the Process Industries 34: 39 – 48.

Castiglia F, GiardinaM. 2013. Analysis of operator human errors in hydrogen refuelling stations: comparison between human rate assessment techniques. Int J Hydrog Energy. 38:1166–1176.

Celik., M., Cebi, S., Cicek, K., Akyuz, E., Akgun, I., Bilgili, E. (2014). Human Reliability Analysis and Monitoring System Proposal in Shipboard Operations (H-RAMS)" (Project no: 114M352) of the Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK).

Celik, M., Cebi, S. (2009). Analytical HFACS for investigating human errors in shipping accident. Safety Science 47,:1185–1194.

Dankelman, J., Wentink, M., & Stassen, H. G. (2003). Human reliability and training in minimally invasive surgery. Minimally Invasive Therapy & Allied Technologies, 12(3-4), 129-135.

Dhillon, B.S. (2007). Human Reliability and Error in Transportation Systems, Springer Science & Business Media.

Dhillon, B.S. (2017). Engineering Systems Reliability, Safety, and Maintenance: An Integrated Approach, Taylor & Francis Group, 6000 Broken Sound Parkway NW, Suite 300, Boca Raton.

European Maritime Safety Agency (EMSA), (2017). Annual overview of Marine Casualties and Incidents 2017.

Kim, B. (2013). Gamification., Keeping Up with.... ACRL, May. http://www.ala.org /acrl/publications/keeping_up_with /gamification.

Pyy, P. (2000). An approach for assessing human decision reliability. Reliability Engineering and System Safety. 68 (1): 17 - 28.

Ribeiro A, Sousa AL, Duarte J, Frutuoso Melo P. (2016). Human reliability analysis of the Tokai-Mura accident through a THERP–CREAM and expert opinion auditing approach. Safety Science 87:269–279.

Trybus, J. (2015). Game-Based Learning: What it is, why it Works, and Where it's Going. New Media Institute. Accessed April 6, 2015.

Ung, S-T. (2015). A weighted CREAM model for maritime human reliability analysis. Safety Science, vol. 72: 144-152.

Vedachalam N, Ramadass G. (2017). Reliability assessment of multimegawatt capacity offshore dynamic positioning systems. Applied Ocean Research. 63:251–261.

Zou Y, Zhang L, Li P. (2015). Reliability forecasting for operators' situation assessment in digital nuclear power plant main control room based on dynamic network model. Safety Science. 80:163–169.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Türkiye'de Psikolojik Danışman Eğitimi ve Karşılaşılan Sorunlar: Güncel Bir Durum Değerlendirmesi

Mehmet Boyacı[1]

İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Üsküdar/İstanbul, Türkiye

Özet

Günümüz modern toplumlarında kadının da iş yaşamına katılmasıyla birlikte çocuklar erken yaşlardan itibaren okulla tanışmaktadırlar. Böylelikle çocuklar günün önemli bir bölümünü okulda geçirmektedirler. Çağdaş eğitim anlayışında, çocukların adeta bir bilgisayar gibi bilgiyi depolayan bireyler olarak yetiştirilmesi değil, aksine kişilikleri gelişmiş, toplumun huzuruna katkıda bulunan, duygusal yönleri gelişmiş, hoşgörülü, farklılıklara saygılı vatandaşlar olarak yetişmelerine katkı sağlamak amaçlanmaktadır. Bu sebeple, son yıllarda eğitim çalışmalarında da kriz odaklı çalışmalar yerine bireyin sosyal ve duygusal becerilerini geliştirmeyi amaçlayan, bireyin güçlü yanlarına vurgu yapan gelişimsel ve önleyici çalışmalara odaklanılmaktadır. Okullarda bulunan Psikolojik Danışma ve Rehberlik (PDR) servislerinde, rehber öğretmen kadrosunda görev alan psikolojik danışmanlar da bireyin sosyal, duygusal, eğitsel ve biyolojik gelişimini desteklemek adına çalışmalar yapmaktadırlar. Okullarda çalışan psikolojik danışmanlar öğrencilerle birebir ilgilenmelerinin yanında öğrencilerin ailelerine, okulda görev alan diğer öğretmen ve personele yönelik hizmetler de sunmaktadırlar. Dolayısıyla psikolojik danışmanların eğitiminin niteliği önemli bir araştırma alanı haline gelmiş durumdadır. Bu araştırmanın amacı da 2000-2018 yılları arasını kapsayan son 18 yıllık süre içerisinde Türkiye'de psikolojik danışman eğitimi, süpervizyonu, öz-yeterlikleri ve karşılaştıkları sorunlar konusunda yayınlanmış araştırmalardaki içeriğin ve araştırma eğilimlerinin incelenmesidir. Araştırma betimsel desende tasarlanmış ve bu kapsamda içerik analizi yapılarak araştırmalar incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler:
Psikolojik danışma; psikolojik danışman eğitimi, öz-yeterlik; süpervizyon.

1. Giriş

Okullar günümüz modern toplumlarının vazgeçilmez bir parçasını oluşturmaktadır. Örneğin Türkiye'de bir çocuğun ilkokuldan itibaren 12 yıl eğitim alması zorunludur. Okul öncesi eğitim de düşünüldüğünde çocuklar erken yaşlardan itibaren okullarla tanışmaktadırlar. Böylelikle çocuklar yaşamlarının önemli bir bölümünü okullarda geçirmektedirler. Çağdaş eğitim anlayışında öğretim faaliyetlerinin yanında bireyin sosyal ve duygusal becerilerinin geliştirilmesi de amaçlanmaktadır bu sebeple günümüzde okulların üzerine düşen yük de oldukça fazladır denebilir (Boyacı ve Ersever, 2017). Okullarda diğer öğretmenlerle birlikte rehber öğretmen kadrosunda görev alan psikolojik danışmanlar da bireyin sosyal, duygusal, eğitsel ve mesleki gelişimini desteklemek adına çalışmalar yapmaktadırlar (Yeşilyaprak, 2015). Yirmi birinci yüzyılda hızla artan kentleşme ve teknolojik gelişmeler beraberinde farklı toplumsal sorunları da getirmiştir. Özellikle çocuk ve ergenlerde ortaya çıkan sorunlarla mücadele edilmesi ve önlenmesi adına koruyucu ruh sağlığı hizmetleri kapsamında Psikolojik Danışma ve Rehberlik (PDR) alanı ön plana çıkmaktadır (Conyne, 2013; Cormier ve Hackney, 2015). Bu sebeple psikolojik danışman eğitiminin nasıl olması gerektiği ön plana çıkmaktadır.

PDR hizmetleri günümüz modern toplumlarının vazgeçilmez bir parçasını oluşturan okullarda psikolojik danışmanla tarafından bireylerin sosyal, duygusal ve bilişsel gelişimine katkı sağlamak adına sunulan hizmetlerden bir tanesini oluşturmaktadır (Chandler ve diğ., 2018). Türkiye'de örgütlü PDR hizmetlerinin başlangıcı 1955 yılında kurulan "rehberlik ve araştırma" merkeziyle başlamıştır (Kuzgun, 1987). Türkiye'de başlangıcından günümüze 70 yıla yaklaşan ömrünün önemli bir bölümünde PDR alanı ne olduğunu anlatmaya çalışmış ve bir bakıma varlığını sürdürmeye çalışmıştır. Tuzgöl-Dost ve Keklik (2012) yapmış

[1]*İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Üsküdar/İstanbul, Türkiye*
E posta: mehmet.boyaci@medeniyet.edu.tr.

oldukları araştırmalarında Türkiye'de okullarda çalışan psikolojik danışmanların sorunlarını araştırmışlardır. Araştırmanın bulgularına göre;

- Unvan sorunu ve görev tanımındaki belirsizlikler,
- Akreditasyon,
- Psikolojik danışman eğitimi,
- Meslek odası oluşturma,
- Kariyer danışmanlığı, ruh sağlığı danışmanlığı ve aile danışmanlığı gibi alanlarda uzmanlaşmanın olmaması,
- Süpervizyon ihtiyacı
- Psikolojik danışmanların yeterlilikleri
- Okulda çalışan öğretmenlerin ve yöneticilerin PDR hizmetlerine ilişkin bilgi eksiklikleri ve önyargılı tutumu öne çıkan alan sorunları (Tuzgöl-Dost ve Keklik, 2012).

Okullarda Psikolojik Danışma ve Rehberlik (PDR) servislerinde çalışan psikolojik danışmanlar öğrencilerle bire bir ilgilenmelerinin yanında öğrencilerin ailelerine, okulda görev alan diğer öğretmen ve personele yönelik hizmetler de sunmaktadırlar (Chandler ve diğ., 2018). Eğitsel rehberlik, mesleki rehberlik, kişisel sosyal rehberlik, müşavirlik ve psiko-eğitim çalışmalarıyla bireylerin gelişimine katkı sağlayan psikolojik danışmanların eğitiminin niteliği önemli bir araştırma alanı haline gelmiş durumdadır (Korkut-Owen, Tuzgöl-Dost ve Bugay-Sökmez, 2018; Merlin-Knoblich ve diğ., 2018). Türkiye'de psikolojik danışman eğitimine ilişkin çalışmalara bakıldığında ise psikolojik danışma becerileri ve süpervizyon ihtiyaçlarının ön plana çıktığı görülmektedir (Eryılmaz ve Mutlu, 2018; Tuzgöl-Dost ve Keklik, 2012). Başka bir anlatımla öğretmen, öğrenci, aile ve okul yönetimine sunulan rehberlik hizmetlerini sağlayan psikolojik danışmanların alanında yetkin birer meslek elemanı olması için mesleki yeterlilikler konusunda süpervizyon ihtiyacı ortaya çıkmaktadır.

PDR hizmetleri oldukça kapsamlı hizmetlerdir ve okul psikolojik danışmanlarının rol ve sorumlulukları görev yapılan okula göre farklılıklar gösterebilmektedir (Chandler ve diğ., 2018). Bu farklılara etkili biçimde uyum sağlayabilmek için psikolojik danışmanların yeterliliklerin geliştirilmesi ihtiyacını da ortaya çıkarmaktadır (Yayla ve İkiz, 2018). Psikolojik danışman eğitimini planlamak için ve psikolojik danışma alanın sorunlarının da bilinmesi gerekmektedir. Bilimsel bilginin ilerlemesinde diğer araştırmacıların çalışmaları daha sonra yapılacak çalışmalara yol göstermesi açısından önemlidir. Bir alanda çalışmalar yürüten bilim insanları için ilgili alanyazının daha iyi anlaşılmasını sağlamak amacıyla o alanda daha önceden yapılmış olan makale ve tez gibi çalışmaları kapsamlı biçimde okumaktadır (Çalık ve Sözbilir, 2014). Bu araştırmanın amacı, 2000-2018 yılları arasını kapsayan son 18 yıllık süre içerisinde, Türkiye'de psikolojik danışman eğitimi, süpervizyon, öz-yeterlikleri ve karşılaştıkları sorunlar konusunda yayınlanmış araştırmalardaki içeriğin ve araştırma eğilimlerinin incelenmesidir. Bu vesileyle daha sonra yapılacak olan araştırmalarda araştırmacıların alanyazındaki güncel sorunlara ulaşması ve araştırmalarını planlamalarına yardımcı olmak amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Araştırma betimsel bir çalışma olup bu kapsamda araştırmanın amacına uygun olarak betimsel içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Çünkü içerik analizi çalışmalarıyla benzer konuda yapılmış araştırmalar belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilerek yorumlamaktır (Creswell, 2014). Betimsel içerik analiziyle nicel ve nitel çalışmalar incelenip alandaki genel eğilim belirlenir.

2.1. Analize Alınan Çalışmalar

Yapılan bu çalışmada da Türkiye'de 2013-2018 yılları arasında yayınlanan makaleler ve tezler çeşitli değişkenler açısından analiz edilerek açıklanmaya çalışılmıştır. Yapılan çalışmada analiz edilen makalelerin 2000 tarihinden 2018 yılına kadar olması araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Bu aralığın seçilmesinin nedeni son 18 yılda yapılan çalışmalara odaklanarak psikolojik danışman eğitimine ilişkin çalışmaların güncel durumunu detaylı bir biçimde ortaya koymaktır. Araştırmada internet veri tabanlarından ulaşılan; tezler ve makaleler incelenmiştir. İncelenen araştırmaların türlerine göre dağılımları aşağıda tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. İncelenen Araştırmaların Türlerine Göre Dağılımı

Araştırmanın Türü	N	Frekans *(f)*
Yüksek Lisans Tezi	2	3.2
Doktora Tezi	3	4.8
Araştırma Makalesi	37	58.7
Derleme Makalesi	21	33.3
Toplam	63	100

Tablo 1'de görüldüğü gibi araştırmaların çoğu araştırma makalesi türündedir. Psikolojik danışman eğitimi konusunda yapılan yüksek lisans ve doktora tezlerinin ise oldukça sınırlı olduğu görülmektedir.

2.1. İşlem Süreci

Araştırmada kapsamında, Türkiye'de psikolojik danışman eğitimine yönelik araştırmalar içerik analizine tabi tutulmuştur. Bu amaçla 2000 ile 2018 yılları arasında yapılan son 18 yıllık çalışmalar analize dâhil edilmiştir. Doğrudan psikolojik danışman eğitime yönelik Kuzgun'un 1987'de yayınlamış olduğu derleme makalesi de incelenmiştir ama psikolojik danışman eğitimini konu alan makalelerin 2000 yılı ve sonrasında yoğunlaştığı görülmüştür. Bu sebeple bu araştırmanın verileri 2013–2018 yılları arasında Web of Science, Eric, Ebsco, Google Akademik ve Ulakbim gibi farklı ulusal ve uluslararası veri tabanlarından ve Türkiye Ulusal Tez Merkezinden toplanmıştır. Veri toplamak maksadıyla veri tabanlarında "psikolojik danışman eğitimi" ve "Counselor training", "Counselor education", "süpervizyon" ve "süpervision" gibi anahtar sözcükler kullanılmıştır.

3. Bulgular

Araştırmaya dâhil edilen çalışmalar öncelikle kullanılan araştırma desenine göre tasnif edilmiştir. İncelenen araştırmaların desenlerine göre dağılımları tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. İncelenen Araştırmaların Desenlerine Göre Dağılımları

Araştırmanın Deseni	N	Frekans *(f)*
Deneysel	4	6.5
Nicel	35	55.5
Nitel	21	33.3
Karma	3	4.7
Toplam		100

Yapılan değerlendirmeler neticesinde ortaya çıkan sonuçlara göre: psikolojik danışman eğitimi, süpervizyon ihtiyacı ve psikolojik danışman öz yeterliği konusunda yapılan çalışmaların önemli bir bölümünde nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel ve betimsel desende araştırmaların tercih edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Psikolojik danışman eğitimi konusunda yapılan araştırmalarda, süpervizyon eğitiminin, psikolojik danışma becerilerinin, grupla psikolojik danışma uygulamalarında eksikliklerin olduğunu vurgulayan araştırmalar bulunmakla birlikte bu konuda yapılmış deneysel araştırmaların oldukça sınırlı olduğu (%4,7) sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmaların desenlerinden sonra alanda çalışan ya da psikolojik danışman adaylarının karşılaştığı sorunların neler olduğu araştırılmış ve sonuçlar tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Alanda Çalışan Psikolojik Danışmanların Karşılaştığı Sorunlar

Görev tanımı ve mesleğin sınırlarındaki belirsizlik, unvan sorunları (psikolojik danışman/rehberlik öğretmeni), süpervizyon, akreditasyon, mesleki doyum, fiziksel imkânsızlıklar, önyargı, alan dışı atama, yöneticiler ile ilişkiler, diğer öğretmenlerle ilişkiler ve işbirliği yapmada sorunlar, görevi olmadığı halde verilen resmi işler, sorumlu olunan öğrenci sayısının fazlalığı, ilgisiz ve işbirliği yapmayan veliler, farklı problem alanlarıyla karşılaşmak/yetersizlik hissi, düşük ücret, tükenmişlik.

Araştırmaların önemli bir kısmında mesleğin sınırlarının belirgin olmaması, süpervizyon ihtiyacı ve akreditasyon gibi sorunların ön plana çıktığı tespit edilmiştir. Psikolojik danışmanların karşılaşmış olduğu

sorunların önemli bir kısmı alanda alınan eğitimin yetersizliğinden de kaynaklanmaktadır. Bu bağlamada Lisans öğrenimi sırasında alınan eğitime ilişkin algılanan yetersizliklerden araştırmalarda hangi konulara vurgu yapıldığı incelenmemiş ve sonuçlar tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Psikolojik Danışman Eğitiminin Zayıf Yanları

Psikolojik danışma uygulamalarının az olması, süpervizyon yetersizliği, lisans eğitiminin teorik ağırlıklı olması, staj süresinin yeterli olmaması, stajların yüzeysel olması, seçmeli derslerin sayısının azlığı (2), MEB sistemi ve resmi işlemler, mesleki rehberlik, eğitsel rehberlik, farklı sorunlara ve yaş gruplarına yönelik olarak derslerin yetersiziliği, uygulamaların değerlendirilmesinde yaşanan güçlükler, öğrenci sayısının fazlalığı, program geliştirme,

Tablo 4'te görüldüğü gibi lisans eğitiminde uygulamalı dersler yerine teorik derslerin ağırlıkta olması ve staj sürelerinin az olması alınan eğitimin zayıf yanları olarak ön plana çıkmaktadır. Ayrıca birçok çalışmada süpervizyon ihtiyacının önemi vurgulanmıştır. Alanda çalışan psikolojik danışman ve psikolojik danışman adaylarıyla yapılan araştırmalarda yetersizlik hissedilen alanlar tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Psikolojik Danışmanların Yetersizlik Hissettikleri Alanlar

Psikolojik danışma, özel eğitim/kaynaştırma eğitimi, klinik/özel vakalar (intihar, ölüm, ensest vb.), psikolojik testler ve uygulaması, travma/krize müdahale, grupla psikolojik danışma, riskli cinsel davranışlar, cinsel kimlik sorunları, cinsel istismar, psikolojik danışma uygulaması, mesleki gelişim,

Tablo 5'te görüldüğü gibi yine en çok psikolojik danışma uygulaması ya da özel eğitim, istismar, intihar gibi özel vaklarla yapılan danışma uygulamalarında yetersizlikler hissedilmektedir. Son olarak Psikolojik danışman eğitimi ile birlikte hangi değişkenlerin çalışıldığı incelenmiş ve sonuçlar tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. Psikolojik Danışman Eğitimi Çalışılan Değişkenler

Öz yeterlik (13), süpervizyon (17), mesleki doyum (4), mesleki yeterlilikler (7), psikolojik danışma becerileri (9), özel eğitim, özel eğitim öz yeterliği (2), çocuklarla psikolojik danışma, yardım stilleri (2), bilişsel terapi, klinik vakalar, ölçek geliştirme (7), kültüre duyarlı psikolojik danışman yeterlikleri, kültür ve kültüre duyarlılık (2), kişilik (2), çok kültürlülük (4), dinleme becerileri, önleyici rehberlik, aile danışmanlığı, sürdürülebilir eğitim, grupla psikolojik danışma (5), mesleki etik, tükenmişlik, cinsel yönelim, film analizi, öz duyarlılık, mesleki kimlik, mesleki yeterlik, bilgi iletişim teknolojileri, bireyle psikolojik danışma uygulaması (8), üstün yetenekliler, kariyer danışmanlığı,

Tablo 6 incelendiğinde alanda karşılaşılan sorunlar ve eğitimde hissedilen yetersizlerde olduğu gibi uygulama ihtiyacı ve süpervizyon gereksinimi vurgulanmaktadır.

4. Sonuç ve Öneriler

Yapılan içerik analizi neticesinde araştırmalarda psikolojik danışmaların ve psikolojik danışman adaylarının; süpervizyon ihtiyacı, psikolojik danışma becerileri ve özel eğitim gibi konularda yardıma ihtiyaç duydukları söylenebilir. Psikolojik danışman adayları en fazla alan dışı atama, okullarda görev yapan yönetici ve öğretmenlerin olumsuz yaklaşımları ve mesleki kimlik konusunda sıkıntı yaşadıkları söylenebilir (Tuzgöl-Dost ve Keklik, 2012) . Bu çalışmanın bulguları mezunlarının önemli bir bölümü Milli Eğitim Bakanlığı'nda (MEB) çalışan psikolojik danışmanların önemli sıkıntılar yaşadıklarını ve lisans eğitimlerinin niteliğinin geliştirilmesinin gerekliliğini gözler önüne sermektedir. Ayrıca yapılan araştırmalardaki deneysel çalışmaların oldukça sınırlı bir yer tutması psikolojik danışma alanının önemli bir sorunu olarak ön plana çıkmıştır.

Psikolojik danışman eğitimlerine ilişkin araştırmalar içerik olarak incelendiğinde, psikolojik danışmanların eğitimlerinin kuramsal yönünün ağırlıkta olduğu ve psikolojik danışmanların hem bireyle psikolojik danışma uygulamalarında hem de grupla psikolojik danışma uygulamalarında kendilerini yetersiz hissettikleri görülmektedir. Psikolojik danışmanların özyeterliliklerinin tespit edilmesi ve bu konuda çalışmalar yapılması yapılan araştırmalarda vurgulanmaktadır (Balcı, 2017). Özellikle, Türkiye'deki psikolojik danışmanların ve danışman adayı öğrencilerin okullarda yaptıkları uygulamalarda bireysel ya da grup

süpervizyonu almakta sıkıntılar yaşamaktadırlar. Süpervizyon alan kişilerde süpervizyonlarının deneyimsiz öğretim elemanları tarafından sunulduğu ve ya kalabalık öğrenci gruplarıyla yapıldığı vurgulanmaktadır (Eryılmaz ve Mutlu, 2018; Korkut-Owen, Tuzgöl-Dost ve Bugay-Sökmez, 2018; Tuzgöl-Dost ve Kekelik, 2012; Özyürek, 2010). Süpervizyon ihtiyacı araştırmalarda sıklıkla vurgulanmasına (Merlin-Knoblich ve diğ., 2018) rağmen, tarihsel gelişimine bakıldığında Türkiye'deki PDR lisans programlarının, psikolojik danışma beceri eğitimi, psikolojik danışma uygulaması ve süpervizyon derslerinin rehberlik derslerine kıyasla daha geri planda kaldığı söylenebilir (Koçyiğit-Özyiğit ve İşleyen, 2016). Dolayısıyla Türkiye'de psikolojik danışman eğitiminde danışman adaylarını nitelikli bir süpervizyon sağlanması gerekmektedir.

Psikolojik danışmanlar okullarda farklı sorunlarla mücadele etmektedir (Arcuri, 2018), Bu süreçte psikolojik danışmanların sıklıkla uygulamadaki yetersizlikten bahsetmelerine rağmen Türkiye'de psikolojik danışma lisans programları incelendiğinde, psikolojik danışman eğitimin önemli eksiklerinden birinin de danışman adaylarına psikolojik danışma becerilerini kazandırmayı amaçlayan beceri eğitimi programlarındaki sınırlılık olduğu görülmektedir (Yaka, 2013). Bu doğrultuda, Türkiye'de yaşayan insanlara yönelik kültüre özgü beceri eğitim programlarının geliştirilmesi ya da yurt dışında uygulanan psikolojik danışma beceri eğitim programlarının ülke koşullarına uyarlanması olduğu düşünülmektedir.

Ayrıca araştırmalarda psikolojik danışman/rehber öğretmen olarak görev yapmanın zorluklarına ilişkin görüşleri incelendiğinde, yönetici ve öğretmenlerin PDR hizmetlerine ilişkin önyargılı tutumu, bilgi ve işbirliği eksikliği ile görev tanımının net olmaması, angarya diye tabir edilen iş yükünün öne çıkan zorluk olduğu görülmektedir (Tuzgöl-Dost ve Keklik, 2012). Psikolojik danışman açısından bir önyargı olduğu ifade edilmekle birlikte bu konuda daha sonra yapılacak araştırmalarda karşılaştırmaları veriler elde etmek adına diğer öğretmenlerden, öğrencilerden ve öğrenci velilerinden de görüş alınmasında fayda vardır.

Yöntemsel olarak bakıldığında, nitel ve karma desen araştırmalara da daha çok boyutlu veri toplamak adına nicel araştırmalar gibi yer verilmesi gerekmektedir. Yapılan içerik analizinde Türkiye'de psikolojik danışman konusunda yapılan araştırmalar içerisinde deneysel araştırmaların oldukça az olduğu görülmüştür (%6,5). Bu bağlamda psikolojik danışman eğitiminde deneysel çalışmaların sayısının artırılması gerekmektedir. Özellikle bireyle psikolojik danışma becerileri, grupla psikolojik danışma uygulamaları ve süpervizyon konusunda psikolojik danışmanların kendilerini yetersiz hissettikleri görülmektedir. Bu bağlamda psikolojik danışman eğitimi veren ve psikolojik danışman yetiştiren PDR lisans programlarının içeriğinin düzenlenemesi gerekmektedir. Ayrıca uygulama derslerinin verimli olması ve süpervizyon sağlanması isteniyorsa lisans düzeyinde sınıfların mevcudunun ona göre planlanması gerekmektedir.

Kaynakça

Arcuri, N. M. (2018). Counseling Relationship Experiences for K-12 School Counselors Who Also Fulfill the Role of Anti-Bullying Specialist. *Journal of School Counseling, 16*(5).

Balcı, S. (2017). Okul Psikolojik Danışmanı Öz Yetkinlik Ölçeği'nin Türk Kültüründeki Psikometrik Özellikleri. *Journal of Kirsehir Education Faculty, 18*(2).

Boyacı, M. ve Ersever, O. G. (2017). Effect of the tolerance tendency enhancement program to 5th grade student's tolerance and bullying level. *Education & Sciences*, *42*(189), 162-187.

Chandler, J. W., Burnham, J. J., Riechel, M. E. K., Dahir, C. A., Stone, C. B., Oliver, D. F., … Bledsoe, K. G. (2018). Assessing the counseling and non-counseling roles of school counselors. *Journal of School Counseling*, *16*(7). Retrieved from http://www.jsc.montana.edu/articles/v16n7.pdf

Conyne, R. K. (2013). Türk psikolojik danışma eğitimi programlarına önleyici anlayışı dâhil etmek: Yeterlikler ve stratejiler. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *4*(39), 1-12.

Cormier, S., & Hackney, H. L. (2015). *Counseling Strategies and Interventions for Professional Helpers*. Pearson Higher Ed.

Creswell, J.W. (2014). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. (4th Ed.). Los Angeles, CA: Sage.

Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, *39*(174).

Eryılmaz, A., & Mutlu, T. (2018). Gelişimsel kapsamlı süpervizyon modeline ilişkin psikolojik danışman adaylarının görüşlerinin incelenmesi. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 17(65), 123-141.

Koçyiğit-Özyiğit, M., İşleyen, F. (2016). Psikolojik danışmada süpervizör eğitimi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 16*(4), 1813-1831.

Korkut-Owen, F., Tuzgöl-Dost, M., & Bugay-Sökmez, A. (2018). Psikolojik Danışman Eğitiminde Mesleğe İlişkin (Profesyonel) Kişisel Eğilimi Değerlendirme: Ölçek Geliştirme Çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, *8*(49).

Kuzgun, Y. (1987). Okul danışmanlarından beklenen rol ve danışman eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 2*(2).

Merlin-Knoblich, C., Harris, P. N., Chung, S. Y., & Gareis, C. R. (2018). Reported experiences of school counseling site supervisors in a supervision training program. *Journal of School Counseling, 16*(3). Retrieved from http://www.jsc.montana.edu/articles/v16n3.pdf

Özyürek, R. (2010). School counseling practices in Turkish universities: Recommendations for counselor educators. *Eğitim Araştırmaları-Eurasian Journal of Educational Research, 39*, 175-190.

Tuzgöl Dost, M., & Keklik, İ. (2012). Alanda çalışanların gözünden psikolojik danışma ve rehberlik alanının sorunları.

Yayla, E., & İkiz, F. E. (2017). Psikolojik Danışmanların Etkili Nitelikleri ile Danışma Öz-Yeterlik Düzeyleri Arasındaki İlişki. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 7*(48).

Yeşilyaprak, B. (2015). 21. yüzyılda eğitimde rehberlik hizmetleri, gelişimsel yaklaşım, 24. Basım, Nobel yayıncılık, Ankara.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Affetme Esnekliği ile Psikolojik İyi Oluş Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Mustafa Koç[a1], Rana Demircioğlu[a], Melek Kabağaç[a], Ayşenur Coşkun[a]

[a]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Sakarya,*

Özet

Bu çalışmanın temel amacı affetme esnekliği ile psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmanın diğer bir amacı ise demografik değişkenlere göre affetme esnekliği ile psikolojik iyi oluşun farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymaktır. Araştırma ilişkisel tarama yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Öncelikle affetme esnekliği ve psikolojik iyi oluş var olduğu şekliyle belirlenmiştir. İkinci olarak affetme esnekliğinin psikolojik iyi oluşu hangi yönde yordadığı belirlenmiştir. Son olarak affetme esnekliği ile psikolojik iyi oluşun demografik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Bu bağlamda ilişkisel tarama yöntemi seçilmiştir. Araştırma 170 kız, 150 erkek olmak üzere toplam 320 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada veriler Affetme Esnekliği Ölçeği ve Psikolojik İyi Oluş Ölçeği ile toplanmıştır. Kişisel Bilgi Formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Kişisel bilgi formunda cinsiyet, sınıf düzeyi, algılanan akademik durum gibi değişkenlere yer verilmiştir. Araştırma gönüllü katılıma dayalı olarak belirlenen kişilerle gerçekleştirilmiştir. Veriler SPSS istatistik analiz programıyla analiz edilmiştir. Araştırmada affetme esnekliği bağımsız, psikolojik iyi oluş bağımlı değişken olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda; affetme esnekliği psikolojik iyi oluş bakımından bir faktör olarak bulunmuştur. Affetme esnekliği, kız ve erkek öğrencilerde farklılaşmaktadır. Sınıf düzeyi değiştikçe affetme esnekliği de farklılaşmaktadır. Psikolojik iyi oluş cinsiyete göre farklılaşmaktadır.

Anahtar Kelimeler:
Psikolojik iyi oluş, affetme esnekliği, ilişkisel tarama

1. Giriş

İnsanlar yaşamında zaman zaman pek çok farklı sorunla karşılaşabilir ve bunların üstesinden gelmeye çalışabilir. Özellikle üniversite döneminde birey akademik, maddi, sosyal ve ikili ilişkiler anlamında pek çok problemle karşı karşıya kalabilir. Bireyin buna benzer veya her türlü zorluk karşısında göstereceği çaba ve yaşamından zevk alma konusunda kendinde bulduğu güç psikolojik iyi oluşla ilgilidir (Telef, 2013). Öznel iyi olma psikolojik iyi olmadan farklıdır ve genel anlamda bireyin yaşamına ilişkin doyumunu olumlu değerlendirmesiyle ilgilidir (Sarı ve Çakır, 2016). Öznel iyi olma, bireyin bilinci ile yaşadığı çevre arasındaki etkileşimin bir ürünü olarak tanımlanabilir (Gataūlinas ve Banceviča, 2014). Psikolojik iyi oluş ise kişinin doyum sağlayan davranışları sürdürmesi, kendini anlamlı bir şekilde geliştirmesi ve karşı karşıya kaldığı sorunlarla baş etmede tam fonksiyonda bulunması olarak tanımlanmaktadır (Keyes, Shmotkin ve Ryff, 2002).

Alanyazını incelendiğinde psikolojik iyi oluş ile başarı, hazcılık, öz yönetim, evrenselcilik, iyilikseverlik, uyma ve güvenlik değerleri (Telef, Uzman ve Ergün, 2013), öz-anlayış ve kişilik özellikleri (Sarıcaoğlu, 2011), yaşam doyumu (Doğan, Kaya ve Eren, 2016) arasında pozitif anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Psikolojik iyi oluş ile nevrotizm (Sarıcaoğlu, 2011), risk alma (Doğan, Kaya ve Eren, 2016) yalnızlık ve problemli internet kullanımı (Çetinkaya, 2017) arasında negatif yönlü ilişki bulunmuştur. Ayrıca psikolojik iyi oluş ile güç, uyarılım ve geleneksellik (Telef, Uzman ve Ergün, 2013), özerklilik ve yumuşak başlılık (Sarıcaoğlu, 2011) algılanan sağlık durumu, sosyo-ekonomik statü ve akademik başarıdan algılanan hoşnutluk (Cenkseven ve Akbaş, 2007), anne ve babanın eğitim düzeyi ve aile gelir düzeyi (Karabeyeser, 2013) arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

[1] Corresponding author's address Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Sakarya, :
e-mail: mustafakoc@sakarya.edu.tr

Literatür incelendiğinde yapılan araştırmalarda çelişkilerin olduğu da görülmektedir. Dini yönelimler konusunda önemli çalışmalar ortaya koyan Allport (1967) psikolojik iyi oluşla dini yönelim arasında bir bağın olduğunu belirtmektedir. Dini yönelimleri içsel ve dışsal olarak ikiye ayıran Allport; içsel yönelimli insanların, dışsal yönelimli insanlara göre psikolojik olarak daha sağlıklı olduklarını savunmaktadır (Allport, 1963). Üniversite öğrencileri ile yapılan bir araştırmada içsel dini yönelimin, psikolojik iyi oluşun alt boyutlarını oluşturan diğerleri ile olumlu ilişki kurma ve özerkliği; dışsal dini yönelimin ise kişisel gelişimi yordadığı görülmüştür (Cihrinlioğlu, 2006). Vural'ın (2016) yaptığı çalışmada ise alçakgönüllülük ile psikolojik iyi oluş arasında ve psikolojik iyi oluş ile dindarlık arasında anlamlı ilişkiler olmadığı gözlenmiştir.

Arıcı'nın (2011) yaptığı araştırma sonucunda, üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rollerini geleneksel algılama düzeyi düşük olanların yüksek olanlara göre kişisel gelişim boyutu dışında psikolojik iyi oluş düzeylerinin daha yüksek olduğu; söz konusu rolleri eşitlikçi algılama düzeyi yüksek olanların ise düşük olanlara göre tüm boyutlarıyla psikolojik iyi oluş düzeylerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Bilişsel, duyuşsal veya davranışsal yeterliliklerin, bireyin ruh sağlığını olumlu yönde etkilediği söylenebilir. Bu yeterliliklerden birinin de affetme olduğu savunulabilir. Affetme kavramı iki şekilde ele alınabilir. İlk olarak affetme, bireyin Tanrı'nın kendisini affetmesine dair düşünceleriyle ilgilidir. İkincisi ise bireyin, kendisini, kendisi dışındakileri veya hayatın olumsuz koşullarını affetmesidir (Ayten, 2009). Affetme, daha çok kişilerarası bir süreç olarak ele alınmaktadır (aktaran Çolak, Koç, Eker, Düşünceli, 2017). Affetme, affetmeme davranışının azalması ile hata yapan kişiye karşı ortaya çıkan empati, umut ve merhamet gibi olumlu duygu, düşünce ve davranışların bir kombinasyonu olarak görülmektedir (Harris vd., 2006). Worthington ve Scherer (2004), affetmeyi, duygusal ve kararsal affetme olarak ikiye ayırmaktadır. Kararsal ya da karar temelli affetmede birey, hatalı kişiye karşı kaçınma ya da intikam gibi olumsuz davranışlarını kontrol etmeye karar verir ve hatalı durumdan önce başlayan ilişkiyi onarmaya çalışır (Worthington, 2003). Kararsal affetmeyi gerçekleştirmek isteyen birey, hala duygusal anlamda üzgün, bilişsel anlamda öfkeli, kaygılı ve depresif, güdüsel olarak ise intikam ve kaçınma yönelimli olabilmektedir. Buradan yola çıkarak kararsal affetmenin bazı durumlarda duygusal affetmeyi tetiklediği savunulmaktadır. Duygusal affetme, duygusal deneyimlerle temellenmekte ve kin, nefret, düşmanlık, kızgınlık gibi olumsuz duyguları içermektedir (Worthington ve Scherer, 2004). Literatüre bakıldığında affetmenin, bireyler üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu söylenebilir. Affetme, bireylerin olumsuz duygularını hayatlarından uzaklaştırmasına ve bu duyguları nötr ya da olumlu duygulara çevirmesine yardımcı olmaktadır (Çolak & Koç, 2016). Aynı zamanda, yaşanılan durumların kabul edilmesinde, bireyin kendisiyle objektif yolla uzlaşmasında, benliğin olduğu gibi kabul edilmesinde ve tamamlanmamış işlerin tamamlamasında katkısı bulunan önemli bir faktördür (Koç, İskender, Çolak, & Düşünceli, 2016). Karakaş (2017) ve Dilmaç, Ekşi ve Şimşir (2016), affetmenin bireyin ruh sağlığını olumlu yönde etkilediğini saptamıştır.

Ruh sağlığı üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu saptanan bir diğer kavram esnekliktir (Bond, Hayes, & Barnes-Holmes, 2006). Esneklik, bireyin herhangi bir durumla ilgili alternatif seçeneklerin var olduğuna dair farkındalığı ve duruma uyum sağlayabilme yeteneği olarak açıklanmaktadır (Martin & Anderson, 1998). Bireylerin içinde bulundukları mevcut durumun farkına varmalarına, anlamalarına ve değerlendirmelerine imkan vermektedir (Bond vd., 2008). Martin ve Anderson (1998), esnekliğin iletişim yeterlilikleri için gerekli olduğunu savunmaktadır. Esneklik, ruh sağlığının yanı sıra performansı ve öğrenmeyi olumlu yönde etkilemektedir (Bond vd., 2006).

Affetme ve esneklik kavramları göz önünde bulundurularak alan yazına "affetme esnekliği" adında yeni bir kavramın kazandırıldığı söylenebilir. Affetme esnekliği, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal bileşenlerden oluşan, olayın olumsuz etkisini en aza indirebilme becerisi olarak açıklanmaktadır. Bireyin kırıcı bir süreç sonucundaki tutumunu belirlemektedir. Affetme esnekliği, affetme ve esneklik olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır. Affetme boyutunda birey, gerçek affetmenin bilincindedir ve bunu içselleştirir. İkinci boyut olan esneklik boyutu ise bireyin, bilgisi dahilinde olan ve içselleştirmiş olduğu gerçek affetmeyi, uygun yerde, zamanda ve şekilde gerçekleştirmesini içermektedir. Affetme esnekliğine sahip bireyler, affetme davranışının olası sonuçlarını öngörebilen, kendilerini kabul düzeyleri ve yeterlik duyguları yüksek, başkalarını olduğu gibi kabul edebilen kişilerdir. Birey, yaşanan kırıcı durumun ardından hatalı kişiyle ilgili durumlara ve normal yaşam sürecine daha kolay uyum sağlamaktadır. Affetme esnekliği, yaşanan kırıcı olayın, gerçekleştiği anın dışındaki yaşamı ve ilişkileri etkilemesini önlemektedir. Affetme esnekliğine sahip bireyin yaşama uyumunun da artacağı belirtilmektedir. (Çolak, 2014).

Literatüre bakıldığında affetme esnekliği ve psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak Çolak (2014) affetme esnekliğinin bireyin ruh sağlığını koruması için önemli olduğunu belirtmektedir. Bu sebeple affetme esnekliği ve psikolojik iyi oluş değişkenlerinin birbiriyle ilişkili olacağı düşünülebilir.

2. Yöntem

2.1. Model

Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden korelasyonel modele uygun olarak yürütülmüştür. Bu modelde birden fazla ölçekle ölçülen değişkenler arasındaki ilişki incelenmektedir.

2.2. Örneklem

Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde farklı bölümlerde öğrenim gören öğrenciler evreni oluşturmaktadır. Bunlardan uygun örnekleme yöntemine göre 260 kişi seçilmiştir. Bunlardan 14 kişi ölçme aracının maddelerinin çoğunu doldurmadığı için örneklemden çıkarılmıştır. Bu nedenle örneklemde 246 kişi yer almıştır. Örneklemde yer alan 246 kişiden 158'i kız (%64,2), 88'i ise erkektir (%35,8). Bu kişilerin sınıf düzeylerine bakıldığında 2 kişinin hazırlık sınıfı (%0,8), 28 kişinin 1. sınıf (%11,4), 163 kişinin 2. sınıf (%66,3); 45 kişinin 3. sınıf (%18,3); 8 kişinin 4. sınıf (%3,3) düzeyinde olduğu saptanmıştır. Algılanan akademik başarı düzeyine göre 21 kişinin düşük (%8,5); 180 kişinin orta (%73,2); 43 kişinin yüksek (%17,5) düzeyde akademik başarı düzeyi belirttiği görülmüştür. 2 kişi (%0,8)ise bu maddeyi boş bırakmıştır. Algılanan sosyoekonomik düzeye bakıldığında 26 kişinin düşük (%10,6); 197 kişinin orta (%80,1); 22 kişinin yüksek (%8,9) sosyoekonomik düzey bildirdiği saptanmıştır. 1 kişi (%0,4) ise bu maddeyi boş bırakmıştır. Barınma şekline göre 52 kişinin ailesiyle birlikte evde (%21,1); 52 kişinin arkadaşıyla birlikte evde (%21,1); 94 kişinin devlet yurdunda (%38,2); 48 kişinin özel yurtta (%19,5) yaşadığı ortaya çıkmıştır. Uyku düzenine göre değerlendirildiğinde 86 kişinin düzenli (%35); 159 kişinin düzensiz (%64,6)uyku düzenine sahip olduğu saptanmıştır. 1 kişi ise bu maddeyi cevaplamamıştır (% 0,4). Diğer yandan bu kişilerin beslenme düzenlerine bakıldığında 87 kişi düzenli (%35,4); 125 kişi düzensiz (%50,8) beslendikleri görülmüştür. 34 kişi ise bu maddeyi cevaplamamıştır (%13,8). Son olarak örneklemde yer alan kişilerin doğum sıralarına bakıldığında 91 kişinin ilk çocuk (%37); 72 kişinin ortanca çocuk (%29,3); 68 kişinin son çocuk (%27,6); 13 kişinin tek çocuk (%5,3) olduğu saptanmıştır. 2 kişi ise bu maddeyi boş bırakmıştır (%0,8).

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla iki ölçme aracı kullanılmıştır. Bu ölçme araçları Affetme Esnekliği Ölçeği (AEÖ) ve Psikolojik İyi Olma Ölçekleri (PİOÖ)'dir. Bu ölçme araçlarına ek olarak katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek üzere ankete cinsiyet, sınıf düzeyi, algılanan akademik başarı düzeyi, algılanan sosyoekonomik düzey, barınma şekli, uyku düzeni, beslenme düzeni ve doğum sırasına yer verilmiştir.

Affetme Esnekliği Ölçeği (AEÖ), bireylerin kırıcı durumlara karşı affetme esnekliklerinin olup olmadığını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. "Tanıma", "içselleştirme" ve "uygulama" olmak üzere 3 alt boyut ve 15 maddeden oluşan beşli Likert tipi ölçektir. Alt boyutlardan alınan yüksek puanlar bireyin affetme esnekliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Cevaplama sistemi, 1 = "Kesinlikle Katılmıyorum", 2 = "Katılmıyorum", 3 = "Kararsızım", 4 = "Katlıyorum" ve 5 = "Kesinlikle katılıyorum" olarak belirlenmiştir. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, uyum indekslerinin X2= 203.30 (sd=87 p.= .00), X2 / sd= 2,33, RMSEA= 0,046, GFI= 0,96, AGFI= 0,94, CFI= 0,95, NFI=0,92, ve NNFI=0,94 olarak bulunduğu; iç tutarlılık kat sayılarının ise .70 ile .76 arasında değiştiği belirtilmektedir (Çolak, 2014).

Psikolojik İyi Olma Ölçekleri (PİOÖ), Ryff (1989) tarafından geliştirilmiş, Akın (2008) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek, "Özerklik", "Çevresel Hâkimiyet", "Bireysel Gelişim", "Diğerleriyle Olumlu İlişkiler", "Yaşam Amaçları", "Öz-kabul" olmak üzere 6 boyut ve 84 maddeden oluşan altılı Likert tipindedir. Cevaplama sistemi, 1 = "Hiç Katılmıyorum", 2 = " Biraz Katılmıyorum", 3 = "Çok Az Katılmıyorum", 4 = "Çok Az Katılıyorum", 5 = "Biraz Katılıyorum" ve 6= "Tamamen Katılıyorum" olarak belirlenmiştir. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda uyum indeksi değerlerinin, RMSEA=.072, NFI=.97, CFI=.98, IFI=.98, RFI=.97, GFI=.93 ve SRMR=.062 olduğu ve iç tutarlılık kat sayılarının ise .87 ile .96 arasında değiştiği belirtilmektedir (Akın, 2008).

2.4. Verilerin Toplanması

Veriler elden dağıtılarak toplanmış ve gönüllülük esası göz önünde bulundurulmuştur. Veriler toplanırken kimlik gizliliğine özen gösterilmiştir.

2.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde, verilerin normal dağılıp dağılmadığına Kolmogorov-Smirnov testiyle bakılmış, test sonucunda "bireysel gelişim" ve "öz kabul" alt boyutlarının normal dağıldığı; diğer alt boyutların ise normal dağılım göstermediği görülmüştür. "Bireysel gelişim" ve "öz kabul" alt boyutlarında Kurtosis katsayısının standart hataya bölümü -1.96'dan büyük çıktığı için bu alt boyutlarda normal dağılmadığı görülmüştür. Bu yönüyle araştırmada non-parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir.

Ölçeklerin alt boyutları arasındaki ilişkinin incelenmesinde Spearman Brown korelasyon analizi, cinsiyete göre fark olup olmadığını incelemek için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

3. Bulgular

Tablo 1.Psikolojik İyi Olma ve Affetme Esnekliği Ölçeklerinin Alt boyutlarının Koralesyon Sonuçları

	Özerklik	Çevresel Hakimiyet	Bireysel Gelişim	Diğerleriyle Olumlu İlişkiler	Yaşam Amaçları	Öz Kabul	Tanıma	İçselleştirme	Uygulama
Özerklik	1,000	,479**	,540**	,468**	,403**	,449**	,281**	,081	,278**
Çevresel Hakimiyet		1,000	,652**	,622**	,632**	,629**	,363**	,268**	,473**
Bireysel Gelişim			1,000	,697**	,715**	,666**	,571**	,407**	,528**
Diğerleriyle Olumlu İlişkiler				1,000	,603**	,654**	,500**	,357**	,453**
Yaşam Amaçları					1,000	,652**	,516**	,379**	,460**
Öz Kabul						1,000	,427**	,381**	,428**
Tanıma							1,000	,459**	,371**
İçselleştirme								1,000	,544**
Uygulama									1,000

**$p<.05$

Tablo 1'e bakıldığında psikolojik iyi olma ölçeğinin alt boyutları olan "özerklik" alt boyutu ile "çevresel hakimiyet" (r=.497, p<.05); "bireysel gelişim" (r=.540, p<.05); "diğerleriyle olumlu gelişim" (r=,468, p<.05); "yaşam amaçları" (r=,403, p<.05); "öz kabul" (r=,449, p<.05) boyutları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır. Diğer yandan psikolojik iyi olma ölçeğinin "özerklik" alt boyutu ve affetme esnekliği ölçeğinin "tanıma" (r=,281, p<.05) ve "uygulama" (r=,278, p<.05) alt boyutları arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişkinin olduğu görülürken, "içselleştirme" (r=,081, p>.05) alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Psikolojik iyi olma ölçeğinin "çevresel hakimiyet" alt boyutu ile "bireysel gelişim" (r=,652, p<.05); "diğerleriyle olumlu ilişkiler" (r=,622, p<.05); "yaşam amaçları" (r=,632, p<.05); "öz kabul" (r=,629, p<.05); "uygulama" (r=,473, p<.05) alt boyutları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır. Diğer yandan "çevresel hakimiyet" ile "tanıma" (r=,363, p<.05) ve "içselleştirme" (r= ,268, p<.05) alt boyutları arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. "Bireysel gelişim" alt boyutu ile "diğerleriyle olumlu ilişkiler" (r=,697, p<.05); "öz kabul" (r=,666, p<.05); "tanıma" (r=,571, p<.05); "içselleştirme" (r=,407, p<.05); "uygulama" (r=,528, p<.05) alt boyutları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. "Yaşam amaçları" (r=,715, p<.05) alt boyutuyla ise pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. "Diğerleriyle olumlu ilişkiler" alt boyutu ile "yaşam amaçları" (r=,603, p<.05); "öz kabul" (r=,654, p<.05); "tanıma" (r=,500, p<.05); "içselleştirme" (r=,357, p<.05); "uygulama" (r=,453, p<.05) alt boyutları ile pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. "Yaşam amaçları" alt boyutu ile "öz kabul" (r=,652, p<.05); "tanıma" (r=,516, p<.05); "içselleştirme" (r=,379, p<.05); "uygulama" (r=,460, p<.05) alt boyutları arasında pozitif yönde orta düzeyde

anlamlı ilişki saptanmıştır. "Öz kabul" alt boyutu ile "tanıma" (r=,427, p<.05); "içselleştirme" (r=,381, p<.05); "uygulama" (r=,428, p<.05) alt boyutları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. "Tanıma" alt boyutu ile "içselleştirme" (r=,459, p<.05) ve "uygulama" (r=,371, p<.05) alt boyutları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. Son olarak "içselleştirme" alt boyutu ile "uygulama" (r=,544, p<.05) alt boyutu arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Psikolojik İyi Olma ve Affetme Esnekliği Ölçeklerinin Alt Boyutlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılığı Mann-Whitney Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	P
Özerklik	Kız	158	129,26	20423,00	6042,000	,089
	Erkek	88	113,16	9958,00		
	Total	246				
Çevresel Hakimiyet	Kız	158	133,55	21100,50	5364,500	,003
	Erkek	88	105,46	9280,50		
	Total	246				
Bireysel Gelişim	Kız	158	139,00	21962,50	4502,500	,000
	Erkek	88	95,66	8418,50		
	Total	246				
Diğerleriyle Olumlu İlişkiler	Kız	158	136,52	21570,00	4895,000	,000
	Erkek	88	100,13	8811,00		
	Total	246				
Yaşam Amaçları	Kız	158	137,14	21668,50	4796,500	,000
	Erkek	88	99,01	8712,50		
	Total	246				
Öz Kabul	Kız	158	130,72	20654,00	5811,000	,033
	Erkek	88	110,53	9727,00		
	Total	246				
Tanıma	Kız	158	136,74	21604,50	4860,500	,000
	Erkek	88	99,73	8776,50		
	Total	246				
Uygulama	Kız	158	128,58	20315,00	6150,000	,132
	Erkek	88	114,39	10066,00		
	Total	246				
İçselleştirme	Kız	158	129,26	20423,50	6041,500	,087
	Erkek	88	113,15	9957,50		
	Total	246				

Araştırmada cinsiyete göre üniversite öğrencilerinin psikolojik iyi olma ölçeğinin "özerklik" alt boyutundan elde edilen toplam puanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın bulunmadığı ortaya çıkmıştır (u=6042,000, p>.05). Bunun yanında cinsiyete göre üniversite öğrencilerinin psikolojik iyi olma ölçeğinin "çevresel hakimiyet" (u=5364,500, p<.05); "bireysel gelişim" (u=4502,500, p<.05); "diğerleriyle olumlu ilişkiler" (u=4895,000, p<.05) "yaşam amaçları" (u=4796,500, p<.05) "öz kabul" (u=5811,000, p<.05) alt boyutlarından elde edilen toplam puanlarda ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın bulunduğu görülmektedir. Analiz incelendiğinde kızların çevresel hakimiyet becerilerinin (so=133,55) erkeklere göre (so=105,46) daha fazla olduğu saptanmıştır. Ayrıca kızların bireysel gelişimlerinin (so=139,00) erkeklere oranla (so=95,66) daha fazla olduğu; kızların (so=136,52) erkeklere göre (so=100,13) diğer bireylerle daha fazla olumlu ilişkiler geliştirmeye eğilimli olduğu; kızlarda (so=137,14) erkeklere göre (so=99,01) yaşam amaçlarını belirlemeye yönelik becerilerin daha fazla var olduğu ve son olarak kızların (so=130,72) öz kabullerinin erkeklere göre (so=110,53) daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Diğer yandan cinsiyete göre üniversite öğrencilerinin affetme ölçeğinin "tanıma" (u=4860,500, p<.05) alt boyutundan elde edilen toplam puanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın bulunduğu ortaya

çıkmıştır. Buna göre kızların (so=136,74) gerçek affetme ifadelerini erkeklere göre (so=99,73) daha fazla tanıdığı saptanmıştır. Ölçeğin diğer alt boyutları olan "içselleştirme" (u=6041,500, p>.05) ve "uygulama" (u=6150,000, p>.05) alt boyutlarından elde edilen toplam puanlarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın bulunmadığı görülmüştür.

4. Tartışma

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin psikolojik iyi oluş düzeyleri ile affetme esneklikleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan araştırma ve analizler sonucunda affetme esnekliğinin alt boyutları olan "tanıma", "içselleştirme" ve "uygulama" boyutları ile psikolojik iyi olmanın alt boyutları olan "öz kabul", "yaşam amaçları", "diğerleriyle olumlu ilişkiler", "bireysel gelişim" arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Diğer yandan psikolojik iyi olma ölçeğinin "özerklik" alt boyutu ve affetme esnekliği ölçeğinin "tanıma" ve "uygulama" alt boyutları arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişkinin olduğu görülürken, "içselleştirme" alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Psikolojik iyi olmanın boyutu olan "çevresel hâkimiyet" ile ise "tanıma" ve "içselleştirme" alt boyutları arasında pozitif yönde düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu görülürken "uygulama" alt boyutu ile arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır.

Alan yazın incelendiğinde psikolojik iyi oluş ile affetme esnekliği arasındaki ilişkilerin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Fakat psikolojik iyi olma ile affetme eğilimi arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik olarak yapılan bir araştırmada; Koç, İskender, Çolak ve Düşünceli (2016) affetme eğilimi ve psikolojik iyi oluş arasında pozitif yüksek korelasyon saptanmıştır.(Koç, M., İskender, M., Çolak, T. ve Düşünceli, B., 2016). Çolak (2014) ise affetme esnekliğinin bireyin ruh sağlığını koruması için önemli olduğunu belirtmektedir. Bu araştırma sonuçları; yapılan araştırmada affetme eğiliminin alt boyutları ile psikolojik iyi oluşun alt boyutlarının büyük çoğunluğunda pozitif anlamlı ilişkinin çıkmasını destekler niteliktedir.

Toplumda bireyler yaşamı boyunca pek çok sorunla karşılaşabilir ve bu sorunlarla baş etmek zorunda kalabilir. Bu baş etmede birey için kolaylaştırıcı ve zorlaştırıcı pek çok etken olabilir. Bunlardan biri de manevi zekâ olabilmektedir. Manevî bilgi, kişinin uyum sağlayıcı problem-çözme davranışına yol gösterebilen bilgi tabanının bir parçasıdır. Manevi zekâ ile hem öznel iyi oluş hem de affetme esnekliği arasında anlamlı düzeyde pozitif ilişkiler bulunmuştur ve böylece bireyin manevi zekâsı arttıkça affetme esnekliği becerisi ve öznel iyi oluşu (iç huzur) artabilir (Karakaş, 2017). Manevi zekânın öznel iyi oluşa katkı sağlaması ve affetme esnekliği ile pozitif ilişki içinde bulunması bu araştırma sonuçlarına paralellik göstermektedir.

Alanyazını incelendiğinde affetmenin bütün alt boyutlarının yaşam doyumu ile pozitif yönlü anlamlı ilişkiler gösterdiği bulunmuştur. (Aslan, G.A., 2016). Affetmenin ruh sağlığını anlamlı ve pozitif yönde yordadığı bulunmuş, özellikle kendini affetme boyutunun, ruh sağlığını en yüksek derecede yordadığı bulgulanmıştır (Şentepe, A., 2016).

Psikolojik iyi oluşa katkı sağlayan etkenlerden biri de güçlü ilişkiler kurmaktır (Ryffe, 1989; Akt., Cuğ, F. D., 2015). Bu anlamda psikolojik iyi olmanın alt boyutu olan diğerleri ile olumlu ilişkiler bireyin diğerleri ile kurduğu anlamlı ve pozitif ilişkiler, onlara yönelik olumlu davranışları ve bu konudaki sorumluluğunun farkındalığı ile ilgilidir. (Akın, A., 2008). Diğerleri ile olumlu ilişkilerin bireyin affetme esnekliği ile pozitif ilişki içinde olması sonucunu destekleyen çalışmalar alanyazınında mevcuttur (Alpay, 2009; Ball, 2009; Cardi, 2011; Coates, 1997; Crawley, 2005; Eaton ve diğ., 2007; Johnson, 2010; Mauger ve diğ., 1992; Miller, 2002; Roby, 1997; Strelan, 2007: Akt., Gündüz, Ö., 2014). Bu araştırmaların sonucuna göre başkalarını affetme eğilimi bireyin benlik saygısını artırmaktadır.

Bireylerin benlik saygısı kendilerini olumlu değerlendirmeleriyle alakalı olarak yüksek olmakta ve kendini savunmaya yönelik davranışları daha az olduğu için affedicilikleri artmaktadır. Yapılan araştırmalarda benlik saygısı ve affetme arasında olumlu yönde ilişki bulunmuştur (Ball, 2009; Buechsel, 2010; Crawley, 2005; Mauger, Perry, Freeman ve Grove, 1992; Akt., Gündüz Ö., 2014). Bireyin kendisine yönelik olumlu tutumları ve kendisini gerçekçi bir şekilde iyi-kötü tüm özellikleriyle ilgili kabulü ile ilgili olan öz kabul alt boyutu ve topluma körü körüne bağlı kalmadan yaşayabilmesi ile ilişkili olan özerklik alt boyutu da bireyin benliğine ilişkin algısı ve saygısıyla yakından ilişkili olabilmektedir. Özerklik ve öz kabul alt boyutlarının affetme esnekliği ile pozitif yönde ilişki içinde olması benlik saygısı ile affetme arasındaki ilişkinin olumlu yönde olmasıyla paralellik göstermekte ve araştırma sonuçlarını doğrulamaktadır.

Bir kişinin yaşamının her dönemine ilişkin kendine bir amaç belirlemesi, bu amaçla yaşamını anlamlı kılması ve amaçlarına ulaşmak için gösterdiği uğraşlar psikolojik iyi oluşunu etkilemektedir (Akın A., 2008). Kişinin özellikle kendisini affetmesi, pozitif duyguları ve yaşama ilişkin pozitif enerjiyi arttırmakta ve olumsuz duyguları azaltmaktadır (Cuğ, F. D., 2015). Bu anlamda psikolojik iyi oluşun alt boyutu olan yaşam amaçları ile affetme esnekliği arasındaki pozitif ilişki; affetme esnekliği yüksek olan kişilerin yaşamını anlamlandırma ve amaç belirlemede daha yüksek motivasyonlu olduklarını göstererek benzer sonuçlar vermiştir. Aynı şekilde bireyin kendi gücünün farkına vararak kendini geliştirmesi ile ilgili olan "bireysel gelişim" alt boyutunun affetme esnekliği ile pozitif ilişki içinde bulunması; affetme davranışının artışıyla bireyin yaşamındaki olumsuzlukların azalması ve kendisini geliştirmede gerekli enerjiyi sağlaması bakımından önemlilik arz etmektedir.

5. Öneriler

Bu araştırma, 2017-2018 yılı Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören öğrencilerle sınırlıdır. Bu yüzden daha büyük bir örneklemle çalışılarak araştırma sonuçlarının genellebilirliği artırılabilir. Affetme esnekliği ve psikolojik iyi oluş değişkenlerinin farklı değişkenlerle olan ilişkilerini incelemek de başka çalışmalara kaynaklık edebilir.

Kaynakça

Allport, G. W. ve Ross, J. M. (1967). 'Personal Religious Orientation And Prejudice'. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5(4), 432.

Arıcı, F. (2011). *Üniversite Öğrencilerinde Toplumsal Cinsiyet Rollerine İlişkin Algılar ve Psikolojik İyi Oluş*, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Aslan, G. A. (2016). *Üniversite öğrencilerinin affetme davranışları, yaşam doyumları ve sürekli öfke düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Psikolojik Danışma ve Rehberlik Anabilim Dalı, Ankara.

Baki, B., Uzman, E. ve Ergün, E. (2013). 'Öğretmen Adaylarında Psikolojik İyi Oluş ve Değerler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi'. *Turkish Studies Dergisi*, 8/12: 1297-1307.

Cenkseven, F. (2004). *Üniversite Öğrencilerinde Öznel ve Psikolojik İyi Olmanın Yordayıcılarının İncelenmesi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmış Doktora Tezi, Çukurova.

Cirhinlioğlu, F. G. (2006). *Üniversite Öğrencilerinde Utanç Eğilimi, Dini Yönelimler, Benlik Kurguları ve Psikolojik İyilik Hali Arasındaki İlişkiler.* (Doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Cuğ, F. D. (2015). *Öznel İyi Oluşun Yordayıcıları Olarak Kendini Affetme, Öz-Duyarlılık, Öznel Yaşam Enerjisi Ve Mutluluğa Yönelim.* Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.

Çetinkaya, M. (2017). *Üniversite Öğrencilerinde Problemli İnternet Kullanımının Psikolojik İyi Oluş ve Yalnızlık İlişkisinde Aracı Rolü*, Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin.

Doğan, U., Kaya, S. ve Dinçer, E. (2016). 'Lise öğrencilerin Risk Alma Davranışlarının Yaşam Doyumu ve Psikolojik İyi Oluş Değişkenleri İle İlişkisi' *Turkish Studies Dergisi*, 11/3: 953-964.

Gataūlinas, A., ve Bancevičа, M. (2014). 'Subjective health and subjective well-being (the case of EU countries)'. *Advances in Applied Sociology*, 4(09), 212.

Gündüz, Ö. (2014). *Üniversite Öğrencilerinde Affetmeyi Yordayan Değişkenlerin Belirlenmesi.* Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitimde Psikolojik Hizmetler Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

İşgör, İ. (2011). *Üniversite Öğrencilerinin Muhafazakâr Yaşam Tarzları İle Psikolojik İyi Oluşlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmış Doktora Tezi, Erzurum.

Karabeyeser, M. (2013). *Üniversite Öğrencilerinin Anne - Baba Tutumları ve Stresli Yaşam Olaylarına Göre Psikolojik İyi Oluşu*, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Keyes, C. L. M., Shmotkin, D. ve Ryff, C. D. (2002). Optimizing Well-Being: The empirical encounter of two traditions. *Journal of Personality & Social Psychology*

Sarı, T. ve Çakır, S. G. (2016). Mutluluk korkusu ile öznel ve psikolojik iyi oluş arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5 (Özel Sayı 2), 222-229.

Sarıcaoğlu, H. (2011). *Üniversite Öğrencilerinin Psikolojik İyi Olma Düzeylerinin Kişilik Özellikleri ve Öz-Anlayış Açısından İncelenmesi.* Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Konya.

Şentepe, A. (2016). *Ruh sağlığı belirtilerinin yordayıcısı olarak affetme ve dindarlık ilişkisi.* Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Felsefe ve Din Bilimleri Anabilim Dalı Din Psikolojisi Bilim Dalı, Doktora Tezi, Sakarya.

Telef, B. B. (2013). Psikolojik iyi oluş ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması [The adaptation of psychological well-being into Turkish: A validity and reliability study]. *Hacettepe University Journal of Education*, 28(3), 374-384.

Vural, M. (2016). *Yetişkinlerde Alçakgönüllülük, Dindarlık ve Psikolojik İyi Oluş İlişkisi*, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Yeşiltepe, S. (2011). *Öğretmenlerin Evlilik Uyumlarının Psikolojik İyi Oluş ve Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova.

Ayten, A. (2009). Affedicilik ve din: affetme eğilimi ve dindarlıkla ilişkisi üzerine ampirik bir araştırma.

Bond, F. W., Hayes, S. C., & Barnes-Holmes, D. (2006). Psychological flexibility, ACT, and organizational behavior. Journal of Organizational Behavior Management, 26(1-2), 25-54.

Çolak, T. S. (2014). Affetme esnekliği kazandırmada logoterapi yönelimli grupla psikolojik danışmanın etkililiği. Doktora tezi. Sakarya: Sakarya Üniversitesi.

Çolak, T., & Koç, M. (2016). Forgiveness Flexibility. International Journal of Psychology and Educational Studies, 3(1), 14-30.

Çolak, T. S., Koç, M., Eker, H., & Düşünceli, B. (2017). Forgiveness Flexibility Scale For Secondary Education: Validity and reliability study Ortaöğretim Öğrencilerinde Affetme Esnekliği Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. Journal of Human Sciences, 14(1), 63-73.

Dilmaç, B., Ekşi, F., & Şimşir, Z. (2016). Psikolojik Danışma Deneyimi Yaşayanların Dini BaşaÇıkma, Psikolojik İyi Olma ve Affetme DüzeyleriArasındaki Yordayıcı İlişkiler: Bir Model Önerisi. A. Ayten, M. Koç, & A. Ayten içinde, Manevi Danışmanlık ve Rehberlik (Cilt-I) (s. 169-186). İstanbul: Dem Yayınları.

Harris, A. H., Luskin, F., Norman, S. B., Standard, S., Bruning, J., Evans, S., & Thoresen, C. E. (2006). Effects of a group forgiveness intervention on forgiveness, perceived stress, and trait-anger. Journal of clinical psychology, 62(6), 715-733.

Karakaş, A. C. (2017). Manevi Zekanın İç Yönelimli Dindarlık, Affetme Esnekliği ve Öznel İyi Oluşla İlişkisi. Türkiye İlahiyat Araştırmaları Dergisi-Turkey Journal of Theological Studies, 1(1), 53-63.

Koç, M., İskender, M., Çolak, T., & Düşünceli, B. (2016). Investigation of the Effect of Intolerance of Uncertainty and the effect of Anger Control on the Relationship between Forgiveness and Psychological Well-Being through Structural Equation Modelling. Sakarya University Journal of Education, 6(3), 201-209.

Martin, M. M., & Anderson, C. M. (1998). The cognitive flexibility scale: Three validity studies. Communication Reports, 11(1), 1-9.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Bolonya Süreci Temelinde Evrensel Tasarım İlkeleri Dersi*

Seçil Şatır [a1], Ersin Polat[b], Zahide Nur Baykan[b], Meryem Sağlam[b], Büşra Dural[b], Esra Ünlütürk[b]

[a]*FSMVÜ – Mimarlık ve Tasarım Fakültesi-İçmimarlık Bölümü*
[b]*FSMVÜ – Mimarlık ve Tasarım Fakültesi-İçmimarlık Bölümü, Evrensel Tasarım İlkeleri Dersi Öğr. Üyesi ve Y.Lisans öğrencileri*

Özet

En kısa ve öz tanımı ile herkes için tasarım anlamına gelen evrensel tasarım kavramı, herkes ve her durumda gerek iç mekân, gerek nesne ve gerekse kentsel ortamlarda kullanılması için hem sistem gerektiren tasarım ve hem de diğer tasarım alanları ile ilgilidir. Herkes için tasarım derken, bir ya da birkaç kişiden öte, çoklu kullanım özelliklerinin dikkate alındığı, duyarlılık kanallarının hem fiziksel ve hem de algısal değerlendirildiği tasarımların gerçekleşerek kullanıma sunulduğu mekânlar, ortamlar, alanlar ve hatta nesneler önem taşımaktadır. Birbirlerinden farklı yaşlarda, farklı yeteneklerde, farklı sağlık ve beden yapıları ile ve yine farklı algılar içindeki bütün insanların kullanabileceği ortamların, mekânların, nesnelerin tasarlanmasından söz edilen evrensel tasarım kavramı" bu engelleri ve uyumsuzlukları bir potada ele alarak sağlıklı ve engelsiz olanlar ile aynı ortam ve aynı kullanım temelinde bir arada mütalaa etmeyi dile getirmektedir. Kolay bir olgu olmayan, birçok soruyu beraberinde getiren evrensel tasarım kavramı" çeşitli teknolojiler kullanmakta ve tüm insanlar için etkileşimli ortamlar üreterek çözüm yolları aramaktadır.

Anahtar kelimeler:
herkes için, evrensel, tasarım, engeller, kullanım

1. Giriş

Evrensel tasarım kavramı, herkes için tasarım, üniversal tasarım ya da yaşam boyu tasarım kavramları literaturde kullanılan kavramlardır. Evrensel ya da herkes için açıklamaları engelliler için uygulanmış tasarımlarla aynı anlama gelmemektedir. Evrensel tasarım en yalın tanımı ile tasarlanacak tüm mekânların, alanların, eşyaların, bütün ürünlerin birkaç kişi ya da küçük bir grup için değil, olabildiğince çok sayıda insanın kullanımını sağlamak üzere düşünülüp tasarlanmasıdır. Evrensel tasarım, herkes için tasarım kavramı ile hemen aynı anlama geldiği nedenle, bu kavramların hedefi çok sayıda yaygın kullanıcıların bedensel farklılıklarına, yeteneklerine ya da kullanma zorluklarının da hesap edilerek uyum içinde geliştirilmiş tasarımların tanımlarıdır denilebilir.

Bu bildiride evrensel tasarım kavramı, FSMVÜ – Mimarlık ve Tasarım Fakültesi-İçmimarlık Bölümü Yüksek Lisans öğrencilerine verilen ve başlığı "Evrensel Tasarım İlkeleri" olan seçmeli bir dersin ana konusu oldu ve konuyu ağırlıklı olarak öğrenciler araştırdılar.

1.1 Yöntem

Beş kişiden oluşan sınıf öğrencileri ile birlikte araştırılarak gerçekleştirilen dersin ana temasına uygun olarak, yanı sıra Bolonya Süreci'nin direktifleri gereği ders öğrenci merkezli geliştirildi. Dönemin en başından itibaren öğrenciler bu konuda bilinçlendirildiler. Bir taraftan, literatur taraması yaptılar ve diğer taraftan İstanbul içinde, sokaklarda, caddelerde dikkate değer örnekler aradılar. Belki tam anlamı ile evrensel tasarım örneği bulabildikleri söylenemez. Ancak, kendilerine ve çevreye duyarlılıklarını kanıtlayan bir girişimleri oldu: Bu girişim evrensel tasarım ilkesi ile direkt ilgili değildi; ve fakat, uyarıcıydı ve düşündürücüydü. Öğrenciler, İstanbul içinde kentsel mekânlarda, nasıl ve niçin sorularına cevap bulabileceklerine inanarak

*Bu bildiri, FSMVÜ-Mimarlık ve Tasarım Fakültesi'nde İçmimarlık ve Mimarlık Yüksek Lisans öğrencileri Ersin Polat, Zahide Nur Baykan, Meryem Sağlam, Büşra Dural, Esra Ünlütürk' ten oluşan beş öğrencinin, "Evrensel Tasarım İlkeleri" Dersinde gerçekleştirdikleri araştırmalar temelinde ortaya çıkarılmıştır.

[1]Sorumlu yazar adresi: FSMVÜ – Mimarlık ve Tasarım Fakültesi-İçmimarlık Bölümü
e-posta: ssatir@fsm.edu.tr

çevrelerinde belli oranda araştırma yaptılar. Özellikle ya saygısız şoförlerin ya da otomobil sahiplerinin kaldırımlarda, görme özürlüler için ayrılmış sarı renkli ve dokulu yer döşemelerinin üzerine arabalarını park etmiş durumlara rastladılar. Nedeni ya da niçini çeşitli yorum alabilirdi. Bu bir tür örnek olay gözlemlenmesi ve analizi izlenimi veriyordu. Ama asıl olarak, mevcut durumun incelenmesi olduğu nedenle 'Betimsel Araştırma yöntemi kullanıldı". Zaten, örnek olay gözlemlenmesi ve analizi de Betimsel Yöntem' in bir türüdür. Ayrıca, öğrenciler, Türkcell Diyalog Müzesini ziyaret ederek, görme ve işitme engelli insanları daha iyi anlamak istediler.

1.2. Evrensel Tasarım Kavramı

Herkes için tasarım kavramını da içeren evrensel tasarım kavramı, tasarım kavramının genel tanımı doğrultusunda ele alınmakta ve hemen bütün tasarım alanlarında konu edinilmektedir. En başta kentsel tasarım olmak üzere, ortak kullanım alanlarını içeren peyzaj tasarımı, mimari tasarım, mekân söz konusu olduğunda içmimarlık tasarımı, nesne bazlı endüstri ürünleri tasarımı, bilgi teknolojileri ile ilgili ara yüz tasarımı ya da kurum kimlikleri söz konusu olduğunda web tasarımı ve belki de grafik tasarımı dikkate değer. Bunun dışında tasarımın estetik alanlarından da söz edilecek olursa, moda tasarımı sayılabilir.

Kentsel mekânlar kentlerde yaşayan, engelli, engelsiz ayırt etmeksizin herkesin kullandığı alanlar, yollar, kaldırımlar, meydanlar, sokaklar vb. yalnız engelsiz kullanımların ayırt edilerek kullanacağı değil, eşdeğerli kullanılacak ortak kullanım alanlarıdır. Bu ortak kullanım alanlarında bir taraftan erişilebilirliğin arttırılması gerekirken, diğer taraftan erişilme olgusunun normal insanlar tarafından yadırganmaması ve onlarında kolay kullanımlarının sağlanması gereklidir. Çoğunlukla aileleriyle birlikte kullanımın olabileceği erişilebilir ortamlar için alt hedefler:

- Kent bütününe yönelik olarak,
- Kentin merkez alanına, çalışma alanlarına yönelik olarak,
- Rekreasyon alanları, yeşil alanlara yönelik olarak,
- Eğitim, sağlık kurumları ve diğer donatılara yönelik olarak,
- Ulaşıma yönelik olarak tanımlanabilir (Koç, 2001: 53).

Evrensel tasarım kavramı, 1988 Tarihinde yasalaşan ve ayırımcılığı yasaklayan "Konutların Adil Düzenlenmesi (Fair Housing Amendments Act) isimli yasanın oluşumuna katkı yapması ile tanınan Ronald L. Mace, 1989'da Kuzey Karolina Devlet Üniversitesi'nde Kamu Ortaklığı Fonu'nun finanse ettiği "Erişilebilir Konut Merkezi"(Center for Accessible Housing)'ni kurmuştur. Bu merkez günümüzde yine aynı üniversitedeki "Evrensel Tasarım Merkezi" (Center for Üniversal Design) olarak kurulmuştur ve Herkes İçin Tasarım konusunda önde gelen araştırmalar yürütmektedir(Evcil, 2013:38-39). Evrensel Tasarım İlkeleri Mayıs 1995 Tarihinden itibaren adım, adım gelişim göstermiştir. Temmuz 1995, Nisan 1997 Tarihleri itibariyle ilkelerin son şeklinin elde edilmiş olması yedi önemli ilkenin ortaya çıkmasını sağlamış oldu. Bu ilkeler temeli (Story, 2001,ss.10, 7) ve (anonymous-2, 2010)' dan yararlanılmış olarak, (Evcil, 2013:43-44, 137-139) kaynağından elde edilmiştir. Ayrıca, Akıncı (2009) URL kaynağından da destek alınmıştır:

1.2.1. Eşit kullanım (Equitable use):

- Hiçbir kullanıcı dışta bırakılmamalıdır.
- Herkes için erişim aynı olmalı ya da eşit kullanım desteklenmelidir.
- Tasarım değişik yetenekteki insanlar için kullanışlı ve ilgi çekici olmalıdır.
- Kullanıcıların güvenliklerinin ve mahremiyetlerinin sağlanması konusunda da adil ve eşitlik ilkesine uyulmalıdır.

1.2.2. Esnek kullanım (Flexible use):

- Kullanım yöntemleri seçenekleri ya da tercihleri içermelidir.
- Tasarım, farklı yeteneklerin, becerilerin tercihlerine izin vermelidir.
- Kullanıcıların kararlarını zorlamamalı, doğru karar vermelerini sağlamalıdır.
- Kullanıcının hızı, hassaslığı ve alışkanlıklarına uyarlanabilmelidir.

1.2.3. Basit ve sezgisel kullanım (Simple intuitive use):

- Tasarım, kullanıcı beklentilerini desteklemeli ve farklı dillere uyarlanabilmelidir.
- Teşvik edici olmalı ve mümkün olduğunca geri beslemeli olmalıdır.
- Kullanıcıların bilgi, deneyim, dil ya da konsantrasyon düzeylerinden bağımsız olarak, sistem basit ve sezgisel kullanıma sahip olmalıdır.

◦ Tasarım, sistem, gereksiz yere karmaşık ve anlamakta zorlayıcı olmamalıdır.
◦ Okuryazarlık ve dil becerilerine geniş çaplı hizmet etmelidir.

1.2.4. Algılanabilir bilgi (Perceptible information):
◦ Tasarım etkili bilgi iletişimi sağlamalıdır; çevre koşulları, kullanıcı yetenekleri vb. engel olmamalıdır.
◦ Temel bilgiler sunulurken, görsel, sesli, dokunmatik vb. farklı sunum biçimleri ile destek verilmelidir.
◦ Önemli ve temel bilgiye vurgu yapılmalı, çevresel bilgiden açıkça ayırt edilmelidir.
◦ Bilgi sunumu farklı araç ve teknikleri desteklemeli, farklı duyusal yeteneğe sahip insanların erişimine ve okunabilirliğine olanak sağlamalıdır.
◦ Duyu yetenek ve becerileri kısıtlı bireylerin kullandıkları araçlar ve tekniklerle uyumlu tasarımlar geliştirilmelidir.

1.2.5. Hata toleransı (Tolerance for error):
◦ Yanlışların veya istenmeyen davranışların sebep olduğu etki ve zararı en aza indirmelidir.
◦ Potansiyel tehlikeli durumlar kaldırılmalıdır.
◦ Potansiyel tehlikeler uyarılarla bildirilmelidir.
◦ Tasarımlarda, arıza, hata, ya da bozulmalara karşı güvenlik önlemleri alınmalıdır.
◦ Bilinçsiz kullanımların önlenmesi ya da en aza indirilmesi için, tehlikeli olabilecek durumlarda, algılara yönelik ve dikkat çekici önlemler alınmalıdır.

1.2.6. Düşük fiziksel güç (Low physical effort):
◦ Tasarımın ya da sistemin kullanımı rahat olacak şekilde tasarlanmalı, fiziksel çaba ve yorgunluğu en aza indirmelidir.
◦ Kullanım esnasında, herkes için makul olan kuvvet sarfiyatı doğru hesaplanmalıdır.
◦ Sistemin fiziksel tasarımı kullanıcının işlemler sırasında doğal vücut duruşunu korumasına izin vermelidir.
◦ Tekrarlı veya sürekli devam eden işlemlerden sakınılmalı ya da aza indirilmelidir.
◦ Fiziksel güç kullanımının uzun sürelerde kullanılması engellenmelidir.

1.2.7. Yaklaşım ve kullanım için yeterli alan (Size and space for approach and use):
◦ Kullanıcıların vücut boyu, duruşu ve hareketliliği ne olursa olsun, sisteme erişilmeli ve kullanılabilmelidir.
◦ Oturan ve ayaktaki kullanıcılar için önemli elemanlar her zaman görünür yerde olmalıdır.
◦ Bütün fiziksel parçalar rahatlıkla ulaşılabilir olmalıdır.
◦ Haptik (tutma, kavrama) kullanımlarda, kulp/tutamak vb. boyutları ve de çapları en küçük/en büyük, en zayıf/en güçlü, en sağlam/ en hasta, el yerine kol ya da ayağını kullanan vb. durumlar olabildiğince dikkate alınmalıdır.
◦ Yardımcı araçlar, yardımcı kişiler için gerekli alan bırakılmalıdır.

Çeşitlilik ve farklılık özelliklerinin bir arada değerlendirilmesini gerektiren evrensel tasarım kavramının; "Eşit kullanım, Esnek kullanım, Basit ve sezgisel kullanım, Algılanabilir bilgi, Hata toleransı, Düşük fiziksel güç, Yaklaşım ve kullanım için yeterli alan" ilkeleri, yedi temel ilke olarak dikkate alındığında, farklılıklar ve çeşitlilikler aşağıdaki gibi gruplandırılabilir:

- Engelli insanlar; fiziksel, görsel, işitsel, algısal, duyusal vb. hatta bilişsel özellikleri ile alışılmışın dışında bedensel ve zihinsel engelliler,
- Yaşlılar, bazı durumlarda çocuklar; ya da ender durumlarda hamileler, yaşları farklı olduğu halde hareket yeteneklerinin zayıfladığı, deneyimleri, bakış açıları yaşadığı ortama uyum sağlayamayan insanlar,
- Farklı kültürlerden gelen ve bulunduğu ortama intibak etmekte zorlanan bireyler,
- Sağlaklık, solaklık ya da yetenek zayıflıkları vb. durumları olan insanlar farklılık ve çeşitlilik guruplarındadırlar.

Yedi temel, evrensel tasarım ilkesinin her birinin kendi içinde sistem oluşturan gereklilikleri, bu gerekliliklere uyum sağlayan kullanılabilirlikleri vardır. Ayrıca her biri, duruma göre beş duyuya ya da birkaç duyuya hitap edecek şekilde etkileşim biçimlerine sahip olmalıdırlar. Etkileşim biçimleri, kullanıcıların çeşitliliği ve farklılığı oranında çoklu etkileşim durumlarını gerektirir. Evrensel tasarım konusunda

engellilerin, yaşlıların, yetenek zayıflıklarının ya da kültür farklarının kullanım temelinde bilgiye erişebilmeleri, kolay algılayabilmeleri ve kullanabilmeleri çoklu erişim sisteminin önemini ortaya koyar. Konu sistem boyutunda olduğunda, konuşma, ses, dokunma, tutma-kavrama (haptik) vb. fiziksel, algısal, duyusal etkileşim biçimleri gerek günlük yaşam ve gerekse bilişim ortamlarında evrensel tasarım kavramının konusu kapsamındadır.

Evcil (2013:44)'in (Manley, 2000), (Değertekin: 2010)' dan aktardığına göre Mace'in ortaya koyduğu yedi temel ilkeye ek olarak:

a. Bireyin çevreden hoşnutluğu (adding to human delight),
b. İşlevsel ve estetik uyum (functional and aesthetic integration),
c. Sosyal uyum ve katılım (social cohesion and participation).

Bütün bu ilkelerin dolaysız uygulanabilirlikleri, konuya el atan, benimseyen ve bu konuda gayret gösteren tasarımcılar tarafından geliştirilebilecektir. Konu ile ilgili 'Rehber' bilgiler "bir çevre, bina, mekan, donatım veya ürün tasarlarken veya yeniden düzenlerken Evrensel Tasarım İlkeleri'nin dikkate alınması için hazırlanmıştır". Bunlardan bazıları: "Her oturan veya ayakta duran kullanıcının önemli kullanım ögelerini görebilmesini sağlayacak engelsiz bakış açısı sağlanmalıdır…Tüm kullanım ögelerine erişilebilirliğinin sağlanması gerekir…Farklı el büyüklüğü ve elle kavrama özelliğine uyum sağlanmalıdır" (Hacıhasanoğlu,2003:97-101).

Evrensel Tasarım İlkelerinin Türkiye'de tipik bir örnek incelemesi Ankara'da "Seymenler Parkı"nda değerlendirilmiştir: Yaya kaldırımları, rampalar, merdivenler, taşıt park yerleri, açık yeşil alanlar, kent mobilyaları vb. konular olması gerektiği gibi ele alınmış ve bütün ayrıntıları ile eleştirilmiştir.(Kuter, Çakmak, 2017: 96,97)

2. Bolonya Süreci Bağlamında Evrensel Tasarım İlkeleri Dersi

Bolonya süreci, tamamen özgür iradeleri ile katılan 47 ülkenin dahil olduğu, alışılmışın dışında bir süreçtir. Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK), Uluslararası İlişkiler Daire Başkanlığı (Department of International Relations) (www.yok.gov.tr/) bilgilerine göre:

> "2010 yılına kadar Avrupa Yükseköğretim Alanı yaratmayı hedefleyen bir reform sürecidir. Avrupa Yükseköğretim Alanı'nda asıl hedeflenen, çeşitlilik ile birlik arasında bir denge kurulmasıdır. Amaç, yükseköğretim sistemlerinin kendilerine özgü farklılıkları korunarak birbirleriyle karşılaştırılabilir olması ve uyumlu hale getirilmesinden ibarettir. Bu şekilde, bir ülkeden yada yükseköğretim sisteminden bir diğerine geçişin kolaylaşması ve böylece öğrenciler ve öğretim görevlilerin hareketliliği ve istihdamının artırılması planlanmaktadır."

1999 yılında resmen yayınlanmış olan Bolonya Bildirisi'nin altı önemli kararının en önemlisi "*Yükseköğretimde kalite güvencesi sistemleri ağını oluşturmak ve yaygınlaştırmak*" olarak kayda geçmiştir. 1999 tarihinde 29 ülke dahil iken iki yıl sonra birkaç ülke ile beraber Türkiye'de dahil olmuştur. Aynı tarihte gerçekleştirilen toplantıda ise, eklenen üç yeni maddenin ikisi "*Yaşam boyu öğrenimin teşvik edilmesi ve Öğrencilerin ve yükseköğretim kurumlarının sürece aktif katılımının sağlanması"* olarak belirlenmiştir. 2003 yılında Berlin'de gerçekleşen toplantıda: "Bologna Süreci'ne, "Avrupa Araştırma Alanı (European Research Area, ERA) ile Avrupa Yükseköğretim Alanı (European Higher Education Area, EHEA)arasında bir sinerji kurmak ve Doktora çalışmaları" konulu, 10'uncu hedef eklemişler"
(www.yok.gov.tr/). Daha sonra 2007 yılına kadar gerçekleştirilmesi hedeflenmiş olan geliştirici dört maddenin yine en önemli olanı:

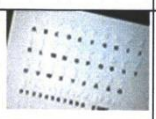
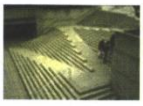
"Avrupa Kalite Güvencesi Birliği (European Association of Quality Assurance, ENQA) tarafından geliştirilen ve Avrupa Yükseköğretim Alanında yer alan yükseköğretim kurumlarına yönelik "Kalite Güvencesi Standartları ve Uygulama Prensipleri"nin üye ülkelerdeki uygulamaları" olmuştur.

Bolonya Süreci'nin bu gelişimi ve uygulamalarında FSMVÜ – Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, İçmimarlık Bölümü'nün "Evrensel Tasarım İlkeleri" Yüksek Lisans Seçmeli Dersi ile bağı ise, 1999 tarihindeki toplantıda alınmış ve sürece eklenmiş kararlardan "*Öğrencilerin ve yükseköğretim kurumlarının sürece aktif katılımının sağlanması"* maddesidir. Dersin işleniş tarzı bu aktif katılımı ileri düzeyde destekler nitelikte gerçekleştirilmiştir.

2.1. Evrensel Tasarım İlkeleri Dersi ve Öğrenci Çalışmaları

Dersin adı gereği olsa da "Herkes İçin Tasarım", "Üniversal Tasarım" kavramları ile eş değerde içerikler barındıran "Evrensel Tasarım" kavramı, tasarımın pek çok alanında uygulanması gerekli olan bir kavramdır.

Tablo 1. Öğrencilerin literatur taraması ve ayrıca kentsel mekânlarda gözlemledikleri konular ve örnekler çerçevesinde özetlenmiş içerikler (Resimlerin bazıları için: Ergenoğlu,2013:27-87).

Bireyler / İlkeler	ERSİN POLAT	ZAHİDE NUR BAYKAN	MERYEM SAĞLAM	BÜŞRA DURAL	ESRA ÜNLÜTÜRK	Değerlendirme
Eşit Kullanım			Bütün kullanıcılar için eşit, ayırım olmadan, tasarım yapılmalı. Hiçbir kullanıcı dışta bırakılmamalı.			Eşit kullanım ilkesi kentsel mekanlar için ön planda izlendi. Görme özürlülere yönelik gelişimler ön planda.
Esnek kullanım				Değişik yetenek ve tercihlere izin; kullanıcının hassaslığı ve alışkanlıklarına uyarlanılmalı.		Kentsel mekan kullanımı yanısıra, ürün tasarımı nesnelerinde esnek kullanım gelişti.
Basit ve sezgisel kullanım					Kullanıcıların bilgi, deneyim, dil ya da konsantrasyon düzeylerinden bağımsız olarak, sistem basit ve sezgisel kullanıma sahip olmalıdır.	Erişilebilirlik, konsantrasyon zorluğu çekenlerin bile kolay anlamasını sağlamak vurgulandı.
Algılanabilir bilgi					Temel bilgilerde, görsel-sesli, dokunmatik vb. farklı sunumlar ile destek verilmelidir. Temel bilgiye vurgu yapılmalı, çevresel bilgiden açıkça ayırt edilmelidir.	Bilgi ve çevreyi kullanmaya erişebilmenin kolay anlaşılması desteklendi.
Hata toleransı	Yanlışların veya istenmeyen davranışların sebep olduğu etki ve zararı en aza indirme					Potansiyel tehlikeli durumların kaldırılması ve uyarılması çok sayıda örnekle gösterildi.
Düşük fiziksel güç	Sistem kullanımı rahat, fiziksel çaba az, mekan mimimum güç ile konforlu olmalı.					Makul kuvvet sarfiyatına dikkat edildi ve fiziksel gücün sürekliliğine uyarı verildi.
Yaklaşım ve kullanım için yeterli alan		Kullanıcıların vücudu, duruşu ve hareketliliği ne olursa olsun, sisteme erişilmeli.				Farklı vücut yapısı ve özelliği olanlarında kullanıma ve sisteme erişmesi vurgulandı.
Otizm			Otizm spektrum bozukluğu tanılı bireylerin çoğunda, farklı düzeylerde zeka geriliği görülür. Ayrıca, zeka testlerinde, belli alanlar, diğer alanlara kıyasla çok daha geri çıkabilir.			Farklılığın en dikkate değer olanı otizminde yineleyici davranış ve toplumsal iletişim güçlüklerinin varlığı öğrenildi.
Kültür ve Yetenek farkı		Farklılıklara değer vermek: kültürel etkileşimler sırasında dinamiklerin farkında olması.				Farklı kültürlerdeki bireylerin farklı kullanım ve algılamalarına tolere etmek öğrenildi
Sürdürülebilirlik temelinde evrensel tasarım ilkesi				En ekolojik ev bile, eğer evin ve ev sahibinin şuan ki ve yaşlılığındaki sağlığı gözetilerek tasarlanmamışsa, duygusal ve fiziksel bir handikaplar haline gelir.		BM tarafından bu kavramın geliştirilmesinden sonra Evrensel Tasarımın ortaya çıktığı öğrenildi.

2.2. Evrensel Tasarım İlkeleri Dersinde Öğrenci Çalışmalarının Değerlendirilmesi ve Sonuç

Bolonya Süreci'nin *"Öğrencilerin ve yükseköğretim kurumlarının sürece aktif katılımının sağlanması"* maddesi, "Evrensel Tasarım İlkeleri Dersi'nin işleniş tarzında önemle etken olmuştur. Bu bağlamda, ders

içeriğinin bilgi birikimi her bir öğrencinin zihninde kalıcı hafıza olarak yer etti. Ders içeriğinin bilgi birikimi aşağıdaki gibi özetlendi:

1- Eşit Kullanım İlkesi, kentsel mekânlar için ön planda izlendi. Görme özürlülere yönelik gelişimler ön plandadır.
2- Esnek Kullanım İlkesi'nde, Kentsel mekân kullanımı yanı sıra, ürün tasarımı nesnelerinde esnek kullanım gelişti.
3- Basit-Sezgisel Kullanım İlkesi temelinde, herkese erişilebilirlik, hatta konsentrasyon zorluğu çekenlerin bile kolay anlamasını sağlamak vurgulandı.
4- Algılanabilir Bilgi İlkesi ile bilgi ve çevreyi kullanmaya erişebilmenin kolay anlaşılması desteklendi.
5- Hata Toleransı İlkesi'nde, potansiyel tehlikeli durumların kaldırılması ve uyarılması çok sayıda örnekle gösterildi.
6- Düşük Fiziksel Güç İlkesi bağlamında, makul kuvvet sarfiyatına dikkat edildi ve fiziksel gücün sürekliliğine uyarı verildi.
7- Yaklaşım ve Kullanım için Yeterli Alan İlkesi ile farklı vücut yapısı ve özelliği olanların da kullanıma ve sisteme erişebilmesi vurgulandı.
8- Otizim (ilke değildi) farklılık ile öndeydi; bu farklılığın en dikkate değer olanı otizminde yineleyici davranış ve toplumsal iletişim güçlüklerinin varlığı öğrenildi.
9- Kültür ve Yetenek Farkı (farklılığın dikkate değer olanıydı); farklı kültürlerdeki bireylerin farklı kullanım ve algılamalarını tolere etmek öğrenildi.
10- "Sürdürülebilirlik Bağlamı ile Evrensel Tasarım" anlatımı, BM tarafından sürdürülebilirlik kavramının geliştirilmesinden sonra Evrensel Tasarımın ortaya çıktığı ve yayıldığı öğrenildi.

Bolonya Süreci temeldeki öğrenci merkezli çalışmalar ile öğrencilerin ne kadar aktif olabileceklerini; dersi ne kadar çok benimseyebileceklerini; kendileri araştırdıkları nedenle öğrendiklerini akıllarında ne denli tutabileceklerini; konunun içeriği kapsamında toplumsal bakış açılarının nasıl gelişebileceğini; tasarımın, nesne, mekân, yapı vb. somut veriler ötesinde, sistem, destek, hizmet, algı, gibi soyut kavramlar üzerine de düşünce geliştirilen bir alan olduğunu öğrendiler. Bunun ötesinde çalışkanlıkları ve özgüvenleri gelişti.

Öğrenciler aynı zamanda, kapalı mekânlara "Türkcell Diyalog Müzesi" haricinde yeterince girememiş olsalar da, kentsel mekânlardaki gözlemleri ve incelemeleri ile hem duyarlılıklarını arttırdılar ve hem de uyguladıkları yöntemlerin bilincine ulaştılar.

Kaynaklar

Akıncı, A. (2009). yunus.hacettepe.edu.tr/~htuzun/courses/bto611-2009-fall/Sunumlar/06-Ch10.pptx

Anonymous-2 (2010). *Universal Design Handbook*, The City of Calgary Community and Neighborhood Services (CNS) Social Policy and Planning Division, Building Accessible and Inclusive Environment, downloadable copies: www.calgary.ca/cns

Değertekin, H. M. (2010). Engelliye özel değil, herkese yönelik tasarım: Herkes için tasarım, bildiri kitabı, *5 nci Uluslararası Katılımlı Özürlüler Vakfı Kongre ve Sosyal Etkinlikleri 2010,* Haliç Kongre Merkezi, 28-30 Mayıs, İstanbul,

Ergenoğlu, A. S. (2013). *Mimarlıkta Kapsayıcılık 'Herkes İçin Tasarım*', Yıldız Teknik Üniversitesi-Ders Kitabı, İstanbul, ss: 27-87

Evcil, A. N. (2013). Herkes İçin Tasarım – Evrensel Tasarım, Boğaziçi Yayınları, İstanbul, 38-39, 43-44, 137-139

Hacıhasanoğlu, I. (2003). Evrensel Tasarım, Tasarım + Kuram, Sayı 3, ss: 97, 101

http://www.turkcelldiyalogmuzesi.com/

Koç, H. (2001). Erişilebilir-Engelsiz Yerleşmeler Arayışında, Planlama, 52, 1-2, ss: 53.

Kuter,N., & Çakmak, M. (2017). Kamusal Dış Mekânlarda Engelliler İçin Tasarım: Ankara, Seğmenler Parkı Örneği, Anadolu Orman Araştırmaları Dergisi, 3(2), s. 96-110.

Manley, S. (2000). Creating An Accessible Public Realm, (Chapter 58), ss: 58, 10, edited by: Preiser, W.F.E. and Ostroff E., Universal Design Handbook, McGraw Hill, New York, USA

Story, M. F. (2001). Principles of Universal Design (chapter 10), edited by: Preiser, W.F.E. and Ostroff E., Universal Design Handbook, McGraw Hill, New York, USA, ss.10, 7)

www.calgary.ca/cns

www.yok.gov.tr/web/uluslararasi-iliskiler/bologna-sureci-nedir

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Analysis of the Departments of Interior Architecture and Educational Programs in Turkey

Serpil Özker[a1]

[a]*Işık University, Faculty of Fine Arts, Department of Interior Architecture and Environmental Design, Istanbul, 34398, Turkey*

Abstract

Vocational training is a self- improvement in one's field and to contribute to the development of the society by performing original and individualistic successful works. For this reason, the education of the Interior Architecture profession, which is one of the professions that encloses the design and practice focus, has a different type of program structure in the universities in Turkey owing to its features such as cadre and the faculty. Accordingly, in this study, development of the Interior Architecture profession, its education, program, faculty and name differences, score types of the student placement exams were examined. As a result of the research, it was determined that the departments of Interior Architecture, Interior Architecture and Environmental Design had different types of student admission examinations and integrated courses, despite their similar syllabus and program structures.

Keywords:
architecture education, education model, curriculum, program analysis.

1. Introduction

Education is a process that has an effect upon the development of the individual, the society and the country. Vocational education is a self-improvement in one's field and to contribute to the development of the society by performing original and individualistic successful works. Therefore, the education of the professions, which have occupational practice in particular, and the quality of this education are quite important. Interior Architecture is one of the professions that has practice and design focus. In 1980's, Interior Architecture practices in Turkey have accelerated by opening to foreign countries and introduction of technology into the country and it has begun to take its place among popular professional groups. Interior Architecture is a profession that reflects the features such as form, function, physical and psychological into the characteristic of space with design considering the characteristics and needs of the users. Its familiarity to some certain disciplines such as Architecture, Landscape Architecture, and Industrial Design, increases the interest to the profession. Each of these disciplines is close to each other; however, in terms of their field they are also independent. The profession has begun to popular in recent years hence it has necessitated the correct planning of its education. The number of the Departments of Interior Architecture, which have been found at a few universities previously, is increasing rapidly every passing day, with the developments in construction, fair and design industries. Department of Interior Architectures program structures at universities in Turkey are formed under different educational formats due to features such as cadre, faculty. Time-varying technology has required constant renewal of the Interior Architecture profession and its education. The educational process, which is started with traditional drawing methods at the beginning, has provided to the inclusion of many programs, which feed on computer-aided design, to the syllabus. Thus sketch, design, workforce, and implementation have become faster in terms of producing. From office, furniture design to space-volume design, drawings and productions of all open or closed spaces have accelerated. Education of Interior Architecture, who designs and plans the drawings and production, is quite important in this sense. Accordingly, in this study, development of the Interior Architecture profession, its educational units, program,

[1] Corresponding author's address: Işık University, Faculty of Fine Arts, Department of Interior Architecture and Environmental Design
e-mail: serpil.ozker@isikun.edu.tr

faculty and name differences, score types of the student placement exams were discussed. In this sense, Interior Architecture profession and its education, its professional organizations, Departments of Interior Architecture and their curriculums, student placement examination types for each department and their differences were examined in this study. Curriculums of Interior Architecture departments were studied according to the criteria of CIDA which is an international accreditation body. Accordingly, it was aimed to examine the program differences between departments, their types of examinations, instructional plans and curriculums. As a result of the research, it was determined that the Departments of Interior Architecture and Interior Architecture and Environmental Design had different types of student admission examinations and integrated courses, despite their similar curriculums and program structures.

2. Departments of Interior Architecture in Turkey

Vocational training was founded with the name of "Dahili Tezyinat" in 1914 at School of Fine Art (Sanayi-i Nefise Mektebi) afterwards, it is denominated with the names such as Interior Design and at the present time, it has been continuing the education under the name of "Interior Architecture" (Cesar, 1983). School of Fine Arts (Sanayi-i Nefise Mektebi) had been transformed into Mimar Sinan University in 1982. State College of Applied Fine Arts Istanbul (İstanbul Devlet Tatbiki Güzel Sanatlar Yüksek Okulu) which was founded in 1957 had been transformed into Marmara University in 1982 as well and Department of Interior Architecture that adopts the cult of "design with practice" had been continued to its educational background (Özsavaş, 2011). In the 1980's, opening up to foreign countries had led up the entrance of technological innovations into the country and had caused new materials and products to be designed. In the 1990s, the demand of the consumer society had caused freelance interior architects not to be able to meet customer's demands. In order to be able to respond to the growing demand in the market, Interior Architecture departments had begun to establish (Kaptan, 1999). The interest in the architecture profession in the residential industry, which developed along with the 2000s, had increased the demand for the profession of interior architecture. Interior Architecture had become a popular profession and its education had become important with this increment and technological innovation and since 1914, departments were established to provide Interior Architecture at many universities in Turkey. With the increasing importance of vocational training, institutions were established to work through on the requirements of the profession, both in the world and in Turkey, and these institutions had worked on the development of the profession. One of these was the FIDER (Foundation of Interior Design Accreditation), an accreditation council which was established in 1970 in order to set the standards for the profession of Interior Architecture, in the United States , and then it was renamed to CIDA (Council for Interior Design Accreditation Professional Standards) in 2006 (Özsavaş, Güler, 2012). According to the CIDA; Interior Architecture is equipped with education, experience, and exams at the professional level, and it aims to increase the quality of interior space in order to increase one's productivity, improve the quality of living, and to ensure one's safety (URL1). Accordingly, Departments of Interior Architecture in the universities studied in the research were examined according to the CIDA criteria.

According to the results obtained from the Student Selection and Placement System (ÖSYS) guidebook; in 2011 while there were 36 Departments of Interior Architecture, Departments of Interior Architecture and Environmental Design in total; in 2017 there were 72 departments including 40 Departments of Interior Architecture and 32 Departments of Interior Architecture and Environmental Design, in Turkey (URL2/URL3). These departments have similar curriculum however, it was observed a root cause of the separation of Interior Architecture and Environmental design is, the instructional plan contains the courses such as environment, environmental planning, physical environment, landscape. Nowadays, Program structures of the Departments of Interior Architecture have seemed to be different however when they are studied, it is noteworthy that programs include similar structures. Some departments have planned their curriculum considering the CIDA criteria and either elective courses or compulsory courses contain these criteria. In fact, this pluralistic environment contains many courses entitled with different names despite their similar program structures, and it also has fulfilled the CIDA criteria. It is also possible to see diversity in the curriculum according to faculty structures that the departments affiliated with. While balanced curriculums are being prepared, it is necessary to pay attention to integration into the field of education, to follow the courses one after the other and to maintain the continuity and the variety (Demirel, 2000). There are many Departments of Interior Architecture that differ depending on the faculty they are affiliated with. A Department of Interior Architecture at the Faculty of Architecture usually has courses integrated with architecture or a few years of joint education model is provided in those faculties. Field of study and the field of education of the

Departments of Architecture and Interior Architecture are also different, as well as the factor of their working scale. Interior Architecture gives more emphasis to the training of design. For instance, the Design Studio that is to say a project course is the one which has most credits and has a maximum number of hours in the curriculum. Departments of Interior Architecture offer more design courses than Departments of Architecture. In the Department of Architecture, there are lectures on the urban environment, form, function, theory, history, and structure; on the other hand in the Departments of Interior Architecture there are presentation oriented lectures on design, furniture, and color (Berdi, Atasoy, 2005a). The professions of architecture and interior architecture differ in many subjects as well as their similar structures. There is design and detail oriented courses are offered especially in the vocational education of Interior Architecture. Accordingly, in the programs of Departments of Interior Architecture that are affiliated with different faculties, as a matter, of course, they offer predominantly artistic and architectural courses.

3. Analysis of The Departments of Interior Architecture and Educational Programs in Turkey

Interior Architecture is a design based profession that uses scientific and technical data to create the most comfortable environment that responds to the functional needs of users or customers in addition to meeting their expectations about aesthetics and the formation of identity (Berdi, Atasoy, 2015b). In this sense, Interior Architecture's education is a predominantly design – oriented system that based on both theoretical and practical training. Accordingly, Departments of Interior Architecture are examined according to their education methods, types of student admission examination and name differences between the faculties and departments that they are affiliated with. The Curriculum contains mainly theoretical and practical education, and the vast majority of the training constitutes design-oriented courses. Apart from that, the curriculum also contains courses such as history, visual perception, aesthetics, space planning, structure, materials, restoration, lighting, computer and workshops (Açıcı, Sönmez, 2014). Departments of Interior Architecture in Turkey also have different program structures that stem from the faculties and departments they are affiliated with. In general, many educational models such as Design-Oriented Education, Practice-Oriented Education, Design and Occupational Practice-Oriented Education, Integrated Model of Education are followed. These education methods can be explained in accordance with the program structures examined, in the following way:

Design-Oriented Education; Name of the courses or the method of practice is about designing. It aims to improve the design skills and creativity.

Practice-Oriented Education; Name of the courses or the method of the practice is about details and application. It aims to improve construction and detail skills.

Design and Occupational Practice-Oriented Education; Name of the courses or method of practice is based on designing and application. It aims to improve the design skills and upskill the ability to generate the product.

Integrated Model of Education: Courses are predominantly theoretical and practice-based. It aims to improve the ability to observe and practice. It was observed the Department of Architecture and Interior Architecture has been studying in the same way, for a semester or for four semesters.

Joint Education: There is a program structure that encourages double branching on the basis of the faculty. All courses in all departments in the first year aimed to be the same, on the other hand for the next following years (2nd, 3rd and 4th years) it aims to equate at least 20-25% of the courses to elective courses(Özker, 2014).

Although many universities have adopted different training models in the Departments of Interior Architecture, the program structures are similar. Accordingly, curriculums of the departments were handled according to CIDA criteria. CIDA Professional Standards: Global content for design (Ecology, Socioeconomics, Culture), Human behavior (Ergonomics, Anthropometry, Psychology), Design process (Design problems and solution process), Cooperation (Teamwork, Interdisciplinary studies), Communication (written, stylized and oral communication, sketching techniques), Professionalism and professional practice, history, space and form (two and three dimensional design and space organization), color and light, furniture, fixed fittings, equipment and their finishing materials, physical environmental control, interior architectural constructions and building systems (Structural systems, ceilings, floor and wall finishes, electrical systems, sound, telecommunication and installation systems, furniture-structure interfacing solutions, vertical circulation systems. (URL1) In accordance with these standards, the courses and contents of the curriculum of all Interior Architecture, Interior Architecture and Environmental Design departments in the universities are examined

and similar courses are summarized under specific headings on Table 1. In this sense, in Turkey, there are the 72 total Departments of Interior Architecture, Interior Architecture and Environmental Design and it was also observed that their curriculums correspond to one of the above-mentioned educational models.

Table 1. Courses offered by Departments of Interior Architecture

Perspective: Perspective.
Basic Design: Basic Design, Figure, Fine Arts, Basic Education, Basic Design and Visual Arts
Technical Drawing-Descriptive Geometry: Graphics Technical Drawing and Geometry, Geometry of Design, Technical Drawing and Descriptive Geometry, Descriptive Geometry, Communication Techniques, Design Computing, Graphic Communication, Architectural Technical Drawing and Perspective.
Principles Of Interior Design: Introduction to Interior Architecture, Introduction to Architecture, Introduction to Interior Architecture Project, Space Science and Application, Interior Design support, Introduction to Architecture, Interior Architecture and Design, Introduction to Design, Design Theory and Methods, Interior Design, Introduction to Project, Architectural Design and Narrative Techniques, Architecture Knowledge, Space Design Studio.
History Of Art/History Of Architecture: Architecture and Art History, History of Civilization, Introduction to Interior Design, History of Art, History of Architecture and Design, History of Furniture, History of Art and Design, Introduction to Art and Culture, History of Art and Civilization, General History of Art, History of Design, Contemporary Interior Design The Art and Reviews, History of Architecture and Theory, Space Hardware Design and History, History and Theory of Architecture, Comparative History of Western Art, Comparative History of Eastern Art, Space Design History.
Computer: Computer Aided Design, Communications Skills & Academic Writing, Computer Applications in Design, Fundamentals of Information Technology, Information Systems, Design by Computer, Computer for Designers, Information Technology.
Project: Interior Design, Interior Design Studies, Interior Architectural Design, Design Studio, Interior Design Project, Collaborative Design Studio, Advanced Detailing Studio, Interior Design: Professional Practice, Interior Architectural Design and Detail, Interior Architecture Studio, Interior Construction Management, Implementation Project, Interior Design Workshop, Architectural Design, Interior Architecture and Environmental Design, Interior and Architectural Design, Architectural Design Theory.
Computer Aided Expression Technology: Computer Aided Drafting, Graphic Communication, Communication Skills & Academic Reporting, Advanced Computer Aided Design, Architectural Expression Language, Computer Aided Interior Design, Computerized Architectural Design.
Principles Of Architecture Construction: Building and Structure, Building Materials and Components, Construction and Materials, History of Built Environment, Building Materials, Interior Architecture Structure Information, Building Technology and Materials, Building Technology and Science, Building Science, Structure, Technical Studies, Construction and Materials, Technical Studies: Building Performance, Structural Analysis and Steel Structures, Building Construction Methods, Principles of Structural System, Architectural Design Elements, Introduction to Building Science, Structural Engineering.
Building Construction: Building Materials and Finishes, Construction for Interior Design, Domestic Construction Materials and Construction, Building Materials and Finishes, Environmental Construction Systems in Interior Design, Interior Design Construction Sciences.
Furniture Construction: Furniture Construction.
Furniture: Industrial Furniture Design, Furniture Design, Product Design, Furniture Construction Methods, Furniture Production Information, Furniture Semantics, Furniture Construction.
Drawing Expression Techniques: Freehand Drawing, Sketching, Architectural Rendering Techniques, Drawing and Visual Expressions, Advanced Design Research, Visual Presentation Techniques, Presentation Techniques, Design Presentation, Architecture Presentation, Advanced Representation Techniques, Architectural Design, Professional Basic Design, Drawing and Representation, Advanced Design Presentation, Architectural Presentation Techniques.
Environmental Control Systems: Environmental Control Systems, People & Environment, Human and Environmental, Environmental Control Systems, Lighting Design, Lighting, Architectural Acoustics and Fire Safety, Environmental Monitoring, Architecture, Building Physics and Behaviour, Building and Environment Control, Environmental Control Systems, Environment and Human Factors, Spatial Acoustic, Plumbing, Air Conditioning, Interior Design Systems, Lighting, Installations, Acoustics, Interior of Building Physics.
Installation: Climatic Comfort and Installation, Building Equipment, Installation, Technical Equipment-Installation, Technical Information.
Material: Natural Elements in Interior Design, Material, Material Information, Material-Cost.
Survey: Survey-Restoration, Interior Design Restoration Project, Survey Techniques, Protection and Restoration, Preservation & Restoration, Historic Building Analysis, Protection of Historical Sites and Structures.
Professional Practice: Professional Practice, Onsite Application, Interior Design Programming Seminar, Professional Practice and Ethics, Professional Practice and Rules of construction, Professional and Practice.
Model: Model and Prototype Production.
Landscape Architecture: Planting Design, Landscape Design, Landscape Knowledge, Interıor Design Planting, Landscape Architecture.
Construction Management: Construction Management, Cost & Management, Cost, Discovery and Site Organization, Interior Architecture Management and Organization, Cost Analysis in Interior Architecture, Cost Analysis, Cost-Marketing, Structure Discovery and Metering.

When the OSYS (Student Selection and Placement System) guidebooks are examined; it was observed during the process until 2016 there were departments which have accepted the students with three different determined scores from examinations and have entitled with two different names as the Department of Interior Architecture and the Department of Interior Architecture and Environmental Design. It was seen that, until 2016, departments of Interior have accepted students both with a combination of the determined score from the ÖSYM examination which determined according to the base score desired by the universities and a score according to Special Ability Examination (ÖYS) results, and also with a Numerical Field (MF4) score. However, at the same time period, departments of Interior and Environmental Design s have accepted students with Equal Weight (TM) score. Since 2017, due to the abolishment of the Special Talent Examinations by the Higher Education Council (YÖK), all departments under the name of Interior Architecture have admitted the students with the Numerical Field score (MF4). On the other hand, the departments under the name of Interior and Environmental Design have continued admitting the students with Equal Weight score (TM).

When the Student Selection and Placement System's (ÖSYS) occupancy rate table is taken into consideration it can be seen that, the occupancy rate of the Departments of Interior Architecture is 44% and the occupancy rate of the Departments of Interior Architecture and Environmental Design is close to 100%. It is also considered that the occupancy rates of the Interior Architecture departments are becoming low or high due to the fact that the Equal Weight scores (TM) are more than the Numerical Field (MF4) scores in the student pool. Since its establishment, Departments of Interior Architecture, in which design, sketching, and quick thinking are important, have accepted the students with the Special Talent Examinations until 2016. Student recruitment by Special Talent Examinations is important for vocational training. Accordingly, it is also important that accepting the students to the Departments of Interior Architecture with both Central Exam and the Special Talent Examinations. Departments of Interior Architecture also vary in the form of education, especially according to the faculty name they are affiliated with, their structure and educational background. According to the Student Selection and Placement System's (ÖSYS) guidelines, the Faculty of Interior Architecture, Interior Architecture and Environmental Design departments are as follows.

Faculties that Departments of Interior Architecture are affiliated with: Architecture (14), Engineering and Architecture (6), Architecture and Design (5), Fine Arts (4), Fine Arts, Design and Architecture (3), Art and Design (3)), Art, Design and Architecture (2), Faculty of Fine Arts and Design (1).

Faculties that Departments of Interior Architecture and Environmental Design are affiliated with: Fine Arts and Architecture (3), Engineering and Natural Sciences (2), Fine Arts and Architecture (3), Fine Arts and Architecture (7), Fine Arts and Architecture (7), Art and Design (1), Engineering and Architecture (1).

Depending on the faculty to which the departments are affiliated, it was observed that the content of the course varies, as well as differences in curricula due to the adoption of different schools and the change in institutional structures. For instance, in the departments affiliated with faculty of fine arts, it was observed that, especially on the elective courses there is a focus on arts and crafts, on the other hand, it was observed that the departments which are affiliated with the faculties of architecture and engineering, there is a focus on architecture, technical and practical courses (Sevinç ve diğerleri, 2015). Interior Architecture departments affiliated with different faculties and entitled with two different names, have similar curricula apart from their name differences. And it is noteworthy that, Interior Architecture, Interior Architecture and Environmental Design departments are very similar to each other in terms of their program structures. For instance, according to the CIDA criteria; a name of the course that is entitled as "Design" can be named differently in instructional plans such as Design, Design Studio, Information of Design, Introduction to Design, Project. By this means, similar curriculums have been causing variety because of the courses with different names they contain. The same is also valid for the Departments of Interior Architecture and Environmental Design. In both Interior Architecture departments, education is predominantly design-oriented. In addition to design courses, all instructional plans contain courses such as Place, Structure, Furniture, Technical Drawing, Expression Techniques, and Basic Design apart from their name differences. Also, instructional plans include many courses such as Lighting, Installation, Display, Model, and Acoustics as either elective or mandatory. It is noteworthy that, Departments of Interior Architecture and Environmental Design differ from the Departments of Interior Architecture, in terms of their instructional plans which include environment-related courses such as environment, environmental planning, physical environment, landscape, urban furniture, and lighting. In this context, it has determined that in Turkey, there are 72 Departments of Interior Architecture In total. There

are 32 Departments of Interior Architecture and Environmental Design including 19 departments whose language of instructions is in Turkish, 11 departments whose language of instructions is in English and 2 departments that are secondary education; there are 72 Departments of Interior Architecture including 30 departments whose language of instructions is in Turkish, 10 departments whose language of instructions is in English and 2 departments that are secondary education. In addition, according to the letter sent by the Higher Education Institution (YÖK) to the universities dated 16.08.2012), it was indicated that students who were graduated from the Department of Interior Architecture and the Department of Interior Architecture and Environmental Design assume the title of "interior architect" (YÖK- Higher Education Institution. According to the Higher Education Council's letter, it is can be seen that the students that are graduated from both programs assume the same title.

4. Conclusion

In this study, the development of 72 Departments of Interior Architecture in Turkey, their methods of education, program, faculty and name differences, their courses, score types of the student placement exams were examined. In this research, it was determined that the Department of Interior Architecture, and the Department of Interior Architecture and Environmental Design had different types of student admission examinations and integrated courses, program instructions, and they are affiliated with different faculties; despite their similar curriculums and program structures. Accreditation studies are important nowadays, and the standards required for the vocational training need to be taken into consideration. The concept of standardization as well as program diversity should be considered as important for the planning of the curriculum for the vocational education of Interior Architecture. It should be also considered, whether there is a need for opening a new Departments of Interior Architecture every year, and there is a need for consideration whether this will affect the quality of education.

As a result, the recommendation of the study is as follows:

- The establishment of a language union in the names of faculties in which the Interior Architecture departments affiliated with,
- Interior Architecture, Interior Architecture and Environmental Design departments can be considered as Interior Architecture in the direction of non-diversified education type,
- Interior Architecture is a profession in which design ability, sketching, and quick thinking are important. Accordingly, reconsideration of the talent exams that have existed since the beginning of the education,
- Similar score types can be taken into consideration while accepting the students to the Departments of Interior Architecture.

Accordingly, it was observed that the Departments of Interior Architecture and the Departments of Interior Architecture and Environmental Design have a poor communication with each other. It is recommended that strong communication has to be established by the profession chambers of the departments, the standards should be established by combining Interior Architecture education by finding a common ground, and similar curriculums should be prepared by providing the language union.

References

Açıcı, F.K., Sönmez, E. (2014). The Place of Hand Drawing and Computer Aided Design in Interior Design Education, Procedia - Social and Behavioral Sciences, 143, page 717.

Berdi Gökhan. Ç., Atasoy. A. (2005). A Design for the Education Program of Interior Architecture and the proposal of its Development Model, Journal of Istanbul Technical Universty/a, Architecture, Planning, Design, Volume:4, Issue :2, Page 32, 2.

Cesar, M. (1983). From Academy of Fine Arts to Mimar Sinan University in 100th Year, 100th Year in Fine Arts Education, Publication of Mimar Sinan University, Istanbul, 46.

Demirel. Ö. (2000). Program Development in Education, from Theory to the Practice, Ankara: Pegema.

Kaptan, B.B. (1999). Formation Process of Interior Architecture in 20th Century, Antik & Dekor Journal, Issue 52, 145.

Özker. S., (2014). In The Context of Universities in Turkey; Analysis of Academic Programs for The Department of Interior Architecture, Procedia - Social and Behavioral Sciences 152, page 35.

Özsavaş, N. (2011). Interior Architecture Education in Turkey: Procces of Education, Different Educational Programs and the Evaluation of Programs according to the International Interior Design Criteria, Anadolu Universtiy Institute of Fine Arts, Master Thesis, page 53.

Özsavaş, N., Güler K. Ö. (2012), Accreditation in Interior Architecture: Comparison on ECIA and CIDA Criteria, ICMEK, Interior Architecture Education 2nd National Congress, Istanbul Culture University Publishing, Istanbul, 8.

Sevinç, Z., Çakır, O., İlal, M. E. (2015). Building Physics Courses in Interior Design Education in Turkey, Interior Architecture Education 3rd National Congress, İstanbul, page 24.

URL1. (2011). CIDA (The Council for Interior Design Accreditation) Available online at: http://accredit-id.org/professional-standards, accessed October, 2011.

URL2. ÖSYS, (2011). "Student Selection and Placement System, Guide to Higher Education Programs and Quotas", Ankara, http://www.osym.gov.tr/TR,927/2012-osys-yuksekogretim-programlari-ve-kontenjanlari-kilavuzu.html.

URL3. ÖSYS, (2017). "Student Selection and Placement System, Guide to Higher Education Programs and Quotas", Ankara, http://www.osym.gov.tr/TR,13312/2017-osys-yerlestirme-sonuclarina-iliskin-sayisal-bilgiler.html.

HEI(YÖK)- Higher Education Institution, Information Letter dated 28.08.2012, which was sent to University Rectorates.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Görsel Sanatlar Alanı Öğrencilerinin Eleştirel Düşünce Becerisi Eğilimleri

Betül Kavaş[1], Can Şahin[2]

[1] *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara/06500, Türkiye*
[2] *Can Şahin, Gazi Üniversitesi Sanat ve Tasarım Fakültesi, Görsel Sanatlar Bölümü, Ankara/06830, Türkiye*

Özet

Görsel sanatlar alanı eğitiminde bireyden beklenen özgün anlatım çabası olan ürünleri verebilmek bireyin yaratıcı ve eleştirel düşünce becerileri ile donanmış olmasıyla mümkündür. Eleştirel düşünme becerilerini artıran eğitim programları ile desteklenmiş görsel sanat alanı eğitimi bu alan öğrencileri için oldukça önemlidir. Milli ve milletler arası sanatsal faaliyetleri takip edebilen düzeye ulaşabilmek, evrensel iletişim kurabilen yapıtlar ile olabilir. Bu yapıtları anlayabilmek yanında üretebilmek, yaratıcı ve eleştirel düşünce becerilerini geliştiren sanat eğitimi programları ile mümkün olabilir. Eleştirel düşünme becerileri görsel sanatlar alanı eğitiminde genellikle yaratıcılıkla beraber değerlendirilir. Oysa yaratıcı düşünme ile eleştirel düşünme becerisi arasında tanımsal olarak bir ayrım bulunmaktadır. "Yaratıcı ve eleştirel düşünce becerileri" tanımlaması bu kelimeleri yan yana kullanmakla aralarında ayrılamaz bir bağ olduğunu fakat aynı zamanda ayrı tanımlamalarla açıklanabilen beceriler olduğunu da gösterir. Görsel Sanatlar Eğitimi alanında eleştirel düşünce becerileri eğilimini belirlemek ve bu eğilimi beceriye dönüştürecek eğitim programlarını düzenlemek gereklidir. Bu araştırma Görsel Sanatlar Alanı öğrencilerinin eleştirel düşünce becerisi eğilimlerini ölçme ve sonuçlarını değerlendirme çalışmasıdır.

Anahtar Kelimeler:
E*leştirel düşünce becerisi eğilimi, eleştirel düşünme becerisi, görsel sanatlar alanı eğitimi*

1. Giriş

1. 1. Görsel Sanatlar Dili Ve Eleştirel Düşünce Becerisi İlişkileri

Görsel sanatlar alanı eğitiminin amaçlarından biri de "sanatın evrensel dilini kullanabilme" becerisidir. Görsel sanat ürünlerinin anlatım gücü, söze dayalı anlatım gücünü aşar. Aynı dili konuşmayan, yazmayan, hatta okuma-yazma bilmeyen insanlara görsel sanat ürünleri ile aynı şeyleri anlatma olanağı vardır. Görsel sanat ürünleri güçlü bir iletişim kaynağıdır. "Sanat, insanların birbirlerini anlamalarını sağlayan bir iletişim aracıdır. Çünkü Castells'in de (2001:4) ifade ettiği gibi, sanat "her zaman, farklı ülkelerden ve kültürlerden insanların, farklı cinsler, farklı sosyal, etnik ya da güç grupları arasında köprü kurar. Sanat, insanlar arasındaki farklılıkları, çatışmaları ve baskıları bir tarafa bıraktırır ve onların birlikte yaşayabilme becerilerini denemelerini sağlar". Bu anlamda sanatın, renk, dil, din, ırk ayrımı yapmadan, tüm dünyanın paylaştığı evrensel bir araç, yani ortak bir görsel dilin oluşmasını sağladığı söylenebilir." Mercin, Alakuş (2007, s. 18)

İşte bu olanak eşliğinde görsel sanatlar, toplumun estetik zevkini geliştirecek yüksek kalite ürünleri görsel sanatlar alanı eğitimi ile verir. Görsel sanat ürünlerinin sağladığı iletişim, yazı ve elemanları estetik kurallar çerçevesinde özgün bir anlatım çabası ile düzenler. Özgün anlatım çabasını destekleyen birtakım beceriler söz konusu olduğunda yeni bazı yaklaşımlar kaçınılmazdır. Eleştirel düşünme becerileri son yıllarda bilimsel anlamda pek çok alanda adından söz ettiren ve araştırmalara konu olan bir konudur. Sanat ve sanatsal becerilere eşlik eden, özgün anlatım çabasını destekleyen eleştirel düşünme becerileri, ülkemizde sanat eğitimine eşlik eden bir beceri alanı olarak henüz yerini sağlamlaştırmamıştır.

Birey ve toplum için sanat eğitiminin gerekliliğini sorgulayan Mercin ve Alakuş (2007, s. 18) "Özgün anlatım çabası, özgün düşünmenin temelini oluşturan eleştirel düşünmeyi ve sentez-yorum yapmayı birlikte getirmektedir" görüşünü savunarak eleştirel düşünme becerilerinin görsel sanatlar alanı eğitimi içinde ne kadar önemli bir yere sahip olduğunu da gösterir " der.

[1] Corresponding author's address İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, Sungurlu, Turkey
e-mail: betul.kavas@gazi.edu.tr

Görsel sanatlar eğitimi içinde eleştirel düşünce becerilerini geliştirecek bir ders henüz tanımlanmamıştır. Ancak Görsel Sanat Eğitimi veren programların ortak beklentisi ve kazanımları daima sanatsal yaratıcılığa eşlik eden bir eleştirel düşünce yapısına sahip bireyler yetiştirilmesini de hedefler. Hem bireyleri eleştirel düşünce becerileri gelişmiş olarak yetiştirmek istemek hem de bu alanın becerilerine yönelik bir ders öğretim müfredatı düzenlememek doğrusu açıklanamaz bir eksikliktir.

Bu araştırmada Sanat Eğitiminin ortaöğretim düzeyinde aktif bir unsuru olan Güzel Sanatlar Lisesi Görsel Sanatlar Alanı öğrencilerinin mevcut Eleştirel Düşünme Becerilerini ölçme çalışmalarını gerçekleştirecek, fen ve sosyal bilimler alanında sayısız araştırmaya konu olan Eleştirel Düşünme Becerilerinin Ölçülmesini ilk defa Sanat Eğitimi veren kurumlar bazında yapacak ve sonuçlarını ortaya koyacaktır.

1. 2. Güzel Sanatlar Eğitimi ve Eleştirel Düşünce Becerileri Eğitimi

Görsel Sanatlar Eğitimi, Sanat Eğitimi içerisinde yer alan alanlardan biridir. "Sanat eğitimi yoluyla eğitim" bireyin yaşantısında vazgeçilmez bir yere ve öneme sahiptir. "Sanat eğitimi, gerek okul öncesinden üniversite düzeyine kadar uygulanan örgün; gerekse boş zamanları değerlendirme, bir hobi olarak ömür boyu sürebilecek niteliğiyle en önemli eğitim alanlarından biri olmaya devam edecektir." (Özsoy, 2003:15)

Sanat Eğitiminin bir araç olmadığı, sanat eğitiminin doğrudan amaç olduğu Güzel Sanatlar Liseleri Görsel sanatlar alanı eğitimi; ülkemizde örgün olarak ortaöğretim düzeyinde, Güzel Sanatlar ve Spor Liseleri Görsel Sanatlar Alanı olarak tanımlanan bölümde eğitim-öğretim vermektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı Güzel Sanatlar ve Spor Liseleri Yönetmeliği bu okulların amacını 6.maddede şöyle belirlemiştir (MEB, 2009): "Öğrencilerin Türk Millî Eğitiminin genel ve özel amaçları yanı sıra güzel sanatlar ve spor alanlarında; a) İlgi, istek ve yetenekleri doğrultusunda güzel sanatlar ve spor eğitimi ile ilgili temel bilgi ve beceriler kazanmalarına yönelik eğitim-öğretim görmelerini ve alanlarında başarılı bireyler olarak yetişmelerini, b) Güzel sanatlar ve sporla ilgili yükseköğretim programlarına hazırlanmalarını, c) Türk sanat, kültür ve sporuna katkıda bulunan ve başarıyla temsil eden bireyler olarak yetişmelerini, ç) İş birliği içinde çalışma ve dayanışma alışkanlığı kazanarak takım ruhu ile hareket etmelerini, d) Alanlarıyla ilgili araştırma yaparak yorum ve uygulama yetkinliğine ulaşabilmelerini, e) Millî ve milletlerarası sanatsal ve sportif faaliyetleri takip ederek bilgi ve kültürlerini geliştirmelerini, f) Spor disiplini ve centilmenliği ile sanatçı duyarlığını benimseyen bireyler olarak yetişmelerini sağlamaktır." Der.

Günümüzde eğitim, her alanda farklı nitelikte araçlarla etkinliğini sürdürmektedir. İnsanlar arası iletişimi sağlayan araçlardan biri olan görsel sanatlar, bu anlamda önemli bir yere sahiptir. Görsel sanatlar aynı zamanda görsel bir iletişim sanatıdır.

Görsel sanatlar alanı eğitiminde bireyden beklenen özgün anlatım çabası olan ürünleri verebilmek bireyin yaratıcı ve eleştirel düşünce becerileri ile donanmış olmasıyla mümkündür. Eleştirel düşünme becerilerini artıran eğitim programları ile desteklenmiş görsel sanat alanı eğitimi bu alan öğrencileri için oldukça önemlidir. Milli ve milletler arası sanatsal faaliyetleri takip edebilen düzeye ulaşabilmek, evrensel iletişim kurabilen yapıtlar ile olabilir. Bu yapıtları anlayabilmek yanında üretebilmek, yaratıcı ve eleştirel düşünce becerilerini geliştiren sanat eğitimi programları ile mümkün olabilir. Taylor'un (1964,s.2) söyledikleri çok dikkat çekicidir: '' Zamanımızda insanlık, bir zihinler arası rekabetin içindedir. Bu yarışın sonuçlarını tayin edecek en önemli zihinsel faktörlerden biri yaratıcılıktır. Yaratıcılığın çeşitli bilgi alanlarında ve farklı milletlerde ki miktar ve derinliği çok önemli olacaktır, çünkü yaratıcı davranışlar yalnız bilimdeki ilerlemeleri değil, bütün toplumu da çok büyük ölçütlerde etkilemektedir. Sayısı üçü dördü geçmeyen yüksek bir yaratıcı zihne sahip ancak pek az kişi köklü değişikliklere sebep olabilir. Tarihin değiştirilmesi ve dünyaya yeni bir biçim verilmesinde yüksek seviyedeki bir yaratıcılığın rolü, insana özgü değer nitelikler kadar önemlidir. Ancak zihinleri yaratıcılıkla zenginleştirilmiş bireylerin teşkil ettiği toplumlar gereken dinamizme ulaşabilirler.''

Eleştirel Düşünme becerileri görsel sanatlar alanı eğitiminde genellikle yaratıcılıkla beraber değerlendirilir. Oysa yaratıcı düşünme ile eleştirel düşünme becerisi arasında tanımsal olarak bir ayrım bulunmaktadır. "Yaratıcı ve eleştirel düşünce becerileri" tanımlaması bu kelimeleri yan yana kullanmakla aralarında ayrılamaz bir bağ olduğunu fakat aynı zamanda ayrı tanımlamalarla açıklanabilen beceriler olduğunu da gösterir.

Evrendeki tüm canlılar içinde insan düşünme becerisi ile farklı bir yere sahiptir. İnsanın düşünme becerileri incelendiğinde pek çok araştırma, kuram ve sonuçlarına ulaşırız. Eleştirel Düşünme Becerilerinin tanımına ulaştığımız bir çalışma olan Dört Katlı Düşünme Modeli (DKDM) bu araştırma sonuçlarından biridir. DKDM insanın varlık koşullarını da dikkate alarak dört düşünme biçimini tanımlar. Dombaycı (2012,

s. 38)' ya göre "bunlar sırası ile eleştirel, yaratıcı, özenli ve umutlu düşünmedir." Eleştirel düşünme biçiminin tanımında ise düşünme sürecinde "ölçüt" hesaba katılarak değerlendirme yapılır ve kararlar verilir. Yaratıcı düşünme biçimi genel olarak "estetik sorun çözme becerisi" olarak tanımlanırken, özenli düşünme ise eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini bir arada kullanan düşünme biçimi olarak tanımlanır. Buna göre özenli düşünme daha üst düzey bir düşünme biçimidir ve duyguların seçime, karara ve yargıya dönüşmesi bu düşünme biçimi sonucunda gerçekleşir. Umutlu düşünme biçiminde ise olay ve durumların sonuçlarının olumlu olacağına dair duygusal inançlar vardır. (Dombaycı, 2012)

Doğuştan gelen becerilere eşlik eden doğru bir yaratıcılık ve eleştirel düşünme becerileri eğitimi, tasarım eğitimi alanında yeni eğitim programları ile mümkündür. Süregelen eğitim programları içinde öğrencilerin yaratıcı ve eleştirel düşünce becerilerinin üst düzeyde gelişimi konusunda özel bir çalışma düşünülüp tanımlanmamıştır. Bu eksiklikler göze alındığında tasarımcı adayı olarak güzel sanatlar eğitimi alan bireylerin eleştirel düşünme becerilerinin ölçülmesi ve sonuçlarının derlenmesi çalışması onlara üst düzeyde beceri kazandırmada kaynaklık edecek öğretim programlarına ilham kaynağı olacaktır. Bu çalışma ile Ortaöğretim Görsel Sanatlar Alanı ile bu alan mezunlarının devam ettiği Yüksek Öğretim Görsel Sanatlar ve Tasarım Eğitimi Programlarının Öğretim Programları ile Öğretim yaklaşımlarının yenilenmesi çalışmalarında yararlanacak sonuçlara ulaşılacağına inanılmaktadır. Yaratıcılığın ve eleştirel düşünce becerilerinin doğuştan geldiği, doğuştan yaratıcı ve eleştirel düşünce becerisi olmayan insanın sonradan bu becerileri kazanamayacağı görüşü artık terk edilmekte ve iyi bir eğitimle herkesin yaratıcı ve eleştirel bir düşünce becerisine sahip olabileceği görüşü artık ağır basmaktadır.

2. Yöntem

Araştırmada Güzel Sanatlar Liseleri Görsel Sanatlar ve Müzik alanı öğrencilerinin eleştirel düşünme becerisi düzeylerini belirleme amacıyla tarama modeli (survey) kullanılmıştır.

Araştırmada örneklem gurubunu 2017-2018 Eğitim Öğretim yılında T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Ankara Güzel Sanatlar Lisesi ve Çorum Güzel Sanatlar Lisesi Görsel Sanatlar ve Müzik Alanlarında öğrenim gören 279 öğrenci oluşturmaktadır.

Bu amaçla veri toplama aracı olarak 2003 yılında Kökdemir tarafından, California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği'nin (The California Critical Thinking Disposition Inventory) (Facione, P.A., Facione, N.C., ve Giancarlo 1998) Türkçe' ye çevrilerek uyarlanan (CCTDI-T) Kaliforniya Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği kullanılmıştır. CCTDI-T; toplam 6 boyut ve 51 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı (alfa) ise. 0.88 olarak bulunmuştur. Ölçeğin açıkladığı toplam varyans ise %36.13'tür. Bu araştırmada ölçeğin alt boyutları değil, tamamı eleştirel düşünme eğiliminin belirlenmesi amacıyla kullanılmıştır. Ölçek tamamı ile değerlendirildiğinde puanı 240'tan (40x6) az olan kişilerin genel eleştirel düşünme eğilimlerinin düşük, puanı 300'den (50x6) fazla olanların ise bu eğilimlerin yüksek olduğu söylenebilir. (Kökdemir, 2003). CCTDI'ın benzer eleştirel düşünme ölçeklerinden farklı olarak bir beceriyi ölçmek için değil, bireylerin eleştirel düşünme eğilimini ya da daha kapsamlı bir ifadeyle eleştirel düşünme düzeyini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır.

3. Bulgular

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS istatistik programı ile çözümlenmiştir. Araştırmada önem denetim düzeyi 0,05 olarak belirlenmiştir. Kullanılan ölçme aracından elde edilen veriler analiz edilirken frekans ve yüzde dağılımı, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri bakımından nasıl bir dağılım gösterdiğini belirlemek amacıyla frekans ve yüzde dağılımları Tablo 1' de gösterilmiştir.

Tablo 1. Frekans ve Yüzde Dağılımları

Eleştirel Düşünme Eğilimi	f	%
Düşük düzey	102	36,5
Orta düzey	139	49,8
Yüksek düzey	38	13,7
Toplam	279	100

Tablo1 incelendiğinde araştırma grubunu oluşturan 279 öğrencinin yaklaşık yarısının (% 49,8) orta düzey eleştirel düşünme eğilimine sahip olduğu görülmektedir. Düşük düzey eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrenci oranı (% 36,5) iken; yüksek düzey eleştirel düşünme eğilimine sahip öğrenci oranı (% 13,7) olarak bulunmuştur.

4. Tartışma Ve Sonuç

Araştırmanın bulguları bize Görsel Sanatlar Alanı Öğrencilerinin Eleştirel Düşünce Becerisi Eğilimleri düzeylerinin orta olduğunu göstermiştir. İlgili araştırmalarla kıyasla bu oranlara bakıldığında Görsel Sanatlar Alanı Öğrencileri Eleştirel Düşünce becerileri bakımından başarılı değerlendirilmelidir. Örneğin; bazı araştırmalarda (Yenice, 2011; Tural ve Seçgin, 2012; Tümkaya, 2011; M. Güven ve Kürüm, 2007; Suliman, 2006) eleştirel düşünme eğilimleri toplam puanının düşük düzeyde olduğu ortaya konmuştur. Gerçekleştirilen kimi araştırmaların (Dutoğlu ve Tuncel, 2008; Argon ve Selvi, 2011) sonucuna göre eleştirel düşünme eğilimleri toplam puanı, ortalamanın biraz üstünde ama yeterli düzeyde görülmezken; kimi araştırmalarda da (Durukan ve Maden, 2010; Kalkan, 2008; Wangensteen, Johansson, Björkström ve Nordstro, 2010) eleştirel düşünme eğilimlerinin yüksek düzeyde bulunduğu belirtilmiştir.

Görsel Sanatlar Alanı Öğrencilerinden beklenen farklı düşünme becerilerine sahip olmaları gerekliliği, özgün sanat yapıtları üretmek için bir zorunluluktur. Çağdaş dünyaya çağdaş bireyler olarak katılmak, özgün yapıtlar üretebilmek, eleştirel düşünce becerilerine sahip ve bu becerileri kullanmayı alışkanlık haline getirebilmekle mümkün olacaktır. Bu araştırmada ele alınan konular ve elde edilen bulgular sanat ve yaratıcılık konusunun çokça ele alındığı ancak eleştirel düşünce becerilerinin kıyasla özümsenemediği ülkemiz sanat eğitimi alanında önemli bir katkı sağlayacaktır. Eleştirel düşünmenin muhalefet etmek anlamına gelmediğini, bir alanda kazanılan bilgi ve becerilerin diğer alanlardaki sorunların çözümünde kullanılabilirliği olarak ele alınması olarak açıklanabilirliği göz önüne serilmiştir.

Ülkemizde yapılan sanat eğitimi alanındaki bilimsel araştırmalar ve sonuçları araştırıldığında "Eleştirel Düşünce Beceri ve Sanat Eğitimi" bağlamında bir sonuca ulaşılamamış olması bu çalışmanın araştırmacısının dikkatini çekmiş ve bu alana yöneltmiştir. Araştırmanın konusu, yöntemi ve bulguları bugün için sınırlı kalsa da; alanın bu konudaki çalışmalara olan ihtiyacı ve araştırmacının bu konudaki kararlılığı gelecekte daha sağlam ve geniş bilgilere ulaşmamızı sağlayacaktır. Öğretim programlarına yapılacak bazı eklemeler ve değişiklikler Görsel sanatlar alanı öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri katkıda bulunacak geleceğin tasarımcıları yetiştirmeye uygun öğrenme ortamları hazırlayacaktır.

Kaynakça

Akbıyık C. ve Seferoğlu, S. Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ve Akademik Başarı Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Teknolojisi Bilim Dalı 06590 Cebeci-Ankara

Argon, T. ve Selvi, Ç. (2011) Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Çatışma Yönetimi Stilleri. 2nd International Conference on New Trends İn Education and Their Implications 27-29 April, Antalya-Turkey

Baydar, Sevilay (2012) Öğrenme Stillerine Göre Lise Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları Ve Öğretim Programı Yüksek Lisans Tezi

Castells, Manuel (2001). Museums in the Information Era. Icom News (Newsletter of The International Council of Museums). Volume 54, No:3. 19 General Conference, Barcelona.

Conventional and Accelerated Programmes. International Nursing Review.

Dombaycı, Mehmet Ali. (2012) Dört Katlı Düşünme Modelinin Kavramsal Temelleri, Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim, S. 146, Nisan 2012, ss.37-42.

Durukan, E. ve Maden, S. (2010). Türkçe Öğretmeni Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 28: 25-34.

Dutoğlu, G. ve Tuncel M. (2008). Aday Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Eğilimleri İle Duygusal Zeka Düzeyleri Arasındaki İlişki. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt: 8, Sayı: 1, Yıl: 8

Güven, M. ve Kürüm, D. (2007). Öğretmen Adaylarının Sahip Oldukları Öğrenme Stilleri ve Eleştirel Düşünme Eğilimleri. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, www.e-sosder.com ISSN:1304-0278 C.6 S.21 (60-90) (13.03.2012)

Güven, Meral. Kürüm, Dilruba (2004). "Öğrenme Stilleri ve Eleştirel Düşünme Arasındaki İlişkiye Genel Bir Bakış", XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı bildiri.

Kalkan, G. (2008). Yedinci ve Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeyleri. Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü

Kürüm, Dilruba (2002) Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Gücü, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Mercin, L. Alakuş, Ali Osman (2007). "Birey Ve Toplum İçin Sanat Eğitiminin Gerekliliği" D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi 9, 14-20 Number:53, Page:73–79

Özsoy, Vedat (2003). Görsel Sanatlar Eğitimi. Ankara. Gündüz Eğitim ve Yayıncılık

Suliman W. A. (2006) Critical Thinking and Learning Styles of Students in

Tümkaya, S. (2011) Fen Bilimleri Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Öğrenme Stillerinin İncelenmesi, Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 12, Sayı 3, Sayfa 215-234

Wangensteen, S., Johansson, I., Björkström, M., & Nordström, G. (2010). Critical Thinking Dispositions Among Newly Graduated Nurses. Journal of Advanced Nursing, 66(10), 2170-2181.

Yenice, N. (2011) Investigating Pre-Service Teachers' Critical Thinking Disposition in Terms of Different Variables. European Journal of Social Sciences. Volume 20, Number 4 p.p.593-603

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Fitness Merkezi Müşterilerinin Hizmet Kalitesine Yönelik Beklentilerinin Değerlendirilmesi

Selami Uçar[a], Serap Çolak[b], Umut Dolu[a1]

[a]*Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Kocaeli*
[b]*Kocaeli Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Kocaeli*

Özet

Günümüzde ülkelerin gelişmişlik düzeylerini belirleyen faktörlerden biri de hizmet sektörünün gelişimidir. Nüfus yoğunluğuna bağlı olarak spor alanlarının yetersizliği ve artan şehirleşme, insanların spor yapma ihtiyaçlarını gidermek için yeni bir hizmet sektörü oluşmasını sağlamıştır. Bu hizmeti sunan fitness merkezlerine giden müşteri grubunun, sunulan hizmeti değerlendirmelerini ve bu hizmetin kalitesine yönelik beklentilerini etkileyen faktörleri bulmayı amaçladık. Çalışmamıza İstanbul ili Kadıköy ilçesindeki 6 spor salonunda, rastgele olarak seçilmiş 225(%41,8'i (94) kadın, %58,2'si (131) erkek) kişi katılmıştır. Araştırmaya katılanlara "Fitness merkezlerinde Hizmet Kalitesine Yönelik Beklenti Anketi" uygulanmıştır. Anket soruları; , bir fitness programı, bir fitness merkezinin personeli, soyunma odası, fiziksel özellikleri ve antrenman tesis yeterliliği kategorilerini irdeleyen sorulardan oluşmaktadır. Sonuçlar cinsiyete göre istatistiksel olarak karşılaştırılmıştır. Kategorilerden, fitness programını irdeleyen sorulara verilen cevaplar karşılaştırıldığında kadın ve erkekler arasında istatiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur($p<0,05$). Özellikle tesislerin hijyen ve güvenlik kategorilerinde kadınların daha hassas oldukları görülmüştür. Kadınların bir fitness programına ve hijyene erkeklerden daha fazla önem verdiği görülmektedir. Ayrıca kadın müşteri sayıları arttıkça fitness merkezlerinin hijyen, güvenlik ve duygusal nezaket gerektiren müzik, çalışma alanı gibi parametrelerde kaliteyi arttırmak için daha gayretli ve dikkatli olmaları gerektiğini göstermiştir.

Anahtar kelimeler:
fitness merkezi, hizmet kalitesi, memnuniyet

1. Giriş

Fitness kulüpleri, kişilerin gerek duygusal, gerek fiziksel sağlığı geliştirmek amaçlı spor yapmak için geldikleri özel donanımlı merkezlerdir. Spor işletmeleri, toplumun sosyal ihtiyaçlarını karşılayacak hizmetleri üretip pazarlamak üzere faaliyet veren kurumlardır. Bu kurumlar verdikleri hizmet karşılığında maddi kazanç temin etseler bile esas itibariyle, insanların fiziksel aktivite ve spor ihtiyaçlarını karşılamak için kurulurlar (Ekenci ve İmamoğlu 2002).

Toplum yaşamında, birey kendisini hem bedenen hem de ruhen yorgun düşüren yoğun bir tempo içerisindedir. Bu nedenle spor yapmak ve çeşitli spor kulüplerine üye olmak gibi sosyal ihtiyaçlar artış göstermektedir. Böylelikle üye olunan fitness kulüpleri bireyleri yakınlaştırarak toplumsal boyutta sağlıklı, huzurlu ve başarılı bir çevre oluşumuna katkı sağlamaktadır. Spor, bireyin spor kültürü yoluyla çevresiyle kurduğu iletişimine önemli katkılar sağlamaktadır (McPherson ve diğ. 1989).

Günümüzde insanların, kariyerleri, gelirleri ve yaşam standartları yükseldikçe fiziksel fitness konusunda da geçmişe göre daha da bilinçlenmişlerdir. Fitness merkezleri, gelir, çalışan sayısı, ulaşım giderleri ve ulusal bağlar açısından ekonomiye önemli katkılar sağlamaktadır (Jahangir ve Alamgir 2012).

Her sektörde olduğu gibi, fitness sektöründe de bu hizmeti sunan işletmelerin artmasıyla bu alanda da rekabet düzeyi artmıştır. Bu yoğun rekabet ortamında, hizmet işletmelerinin, varlıklarını sürdürebilmeleri için, müşteri odaklı stratejiler geliştirme zorunluluğuyla karşı karşıya oldukları bir gerçektir. Rekabette başarılı olan işletmeler hayatta kalırken, başarısız olanlar pazardan çekilmek durumunda kalmaktadır. Bu durum hizmet kalitesinin müşteri üzerindeki etkisini gündeme getirmektedir (Yıldız ve Tüfekçi 2010). Hizmet

[1] Sorumlu yazarın adresi: Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Kocaeli
e-posta:umutdolu1907@gmail.com

kalitesi kavramı, farklı tanımları olan bir kavramdır Edvardsson (1994) tarafından müşteri beklentilerini karşılayabilme, ihtiyaç ve gereksinimleri belirleyebilme derecesi olarak tanımlanırken, Teas, (1993) tarafından, performans ve ideal standartlar arasındaki kıyaslama olarak tanımlamıştır. Göndelen ise hizmet kalitesini, beklenen hizmet ve algılanan hizmet performansının karşılaştırılması olarak tanımlamıştır (Göndelen, 2007).Hizmet kalitesi, verilen hizmetin müşteri beklentilerinin ne kadarını karşılayabildiğinin bir ölçüsüdür. Bu yüzden işletmedeki sunulan hizmet ve sunulan hizmet kalitesi ve bu hizmet kalitesinin üyeler tarafından kendi beklentilerini karşılayıp karşılamadığını görmeleri yani hizmeti almalarından sonra oluşur. Bu tip işletmelerde verilen hizmet, verilen hizmetin kalitesi, üyelerin beklentileri çok önemlidir.

Bu araştırmada, fitness merkezlerinden yararlanan müşterilerin farklı cinsiyetlere bağlı hizmet kalitesine yönelik beklentilerinin değerlendirilmesi ve elde edilen bilgilerle fitness merkezlerinin daha etkin bir pazarlama faaliyeti ortaya koyabilmesi için çeşitli önerilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

2. Metod

2.1. Araştırma Grubu

Araştırmamıza; İstanbul ili Kadıköy ilçesinde 6 spor salonunda yapılmış ve anketi gönüllü olarak cevaplamayı kabul etmiş 225 kişi katılmıştır. Araştırmaya katılanların %41,8'i (94) kadın, %58,2'si (131) erkeklerden oluşmaktadır.

2.2. Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak, sağlık ve fitness kulüplerinin hizmet kalitesini değerlendirmek amacıyla Lam, Zhang ve Jensen (2005) tarafından geliştirilen ve Gürbüz, Koçak ve Lam (2005) tarafından da Türkiye'de geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan SQAS (Service Quality Assessment Scale – Hizmet Kalitesi Değerlendirme Ölçeği) kullanılmıştır. Bu ölçeğin tercih edilmesinin sebebi ölçekler içerisinde en yenilerinden biri olması ve Türkiye'de de geçerlik ve güvenirliğinin uygulanmış olmasıdır. 5'li likert Ölçeği'ne göre hazırlanmış fitness merkezlerindeki hizmet kalitesine yönelik beklentinin tespit edilmesine yönelik ifadeler olmak üzere toplam 34 sorudan oluşmaktadır. Araştırma, bu anket formu ile toplanan veriler üzerinden katılımcılarla ilgili bilgilerin değerlendirilmesi ile yapılmıştır. Anket, İstanbul ili Kadıköy ilçesinde 6 spor salonunda gönüllü olarak anketi cevaplamayı kabul eden kişilere araştırmacı tarafından yüz yüze görüşülerek uygulanmıştır. Anketlerin yapılması 15 gün sürmüştür. Mevcut soruların 4 tanesi demografik, 1 tanesi fitness programına katılım süresi, 1 tanesi fitness programına katılım amacı, 9 tanesi personel, 7 tanesi fitness programı, 6 tanesi soyunma odası, 7 tanesi fitness merkezine ait fiziksel tesisi, 6 tanesi fitness merkezine ait antrenman tesisi ile ilgili olmak üzere toplam 40 sorudur.

2.3. Verilerin Analizi

Toplanan veriler IBM SPSS İstatistik Paket 21 programında analiz edilerek İki Bağımsız Örneklem T-Testi frekans(f), yüzde(%) değerleri hesaplanmış ve tablo haline getirilmiştir. İstatistiksel olarak katılımcılar ve verilen cevaplarla ilgili tüm ortalama değerler bulunmuştur. Anket soruları teker teker irdelenmiş ve cinsiyetler arası istatistiksel farklar olup olmadığına bakılmıştır.

3. Bulgular

Tablo 1. Cinsiyete Göre Yaş Dağılımları

Yaş	18-25 N(%)		26-30 N(%)		31-35 N(%)		36-40 N(%)		41-45 N(%)		46 ve üstü N(%)	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
	24(25,5)	24(18,3)	26(27,7)	40(30,5)	23(24,5)	20(15,3)	16(17)	22(16,8)	4(4,3)	17(13)	1(1,1)	8(6,1)

Tablo 2. Cinsiyete Göre Öğrenim Durumu Dağılımları

Eğitim Durumu	İlköğretim N(%)		Lise N(%)		Üniversite N(%)		Yüksek Lisans N(%)		Doktora N(%)	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
	8(8,5)	10(7,6)	36(38,3)	55(42)	45(47,9)	46(35,1)	5(5,3)	19(14,5)	-	1(0,8)

Ankete katılan kadınların eğitim durumuna bakıldığında en yüksek oran %47,9 ile üniversite mezunu iken en düşük oran %0 ile doktoradır. Ankete katılan erkeklerin eğitim durumuna bakıldığında ise en yüksek oran %42 ile lise mezunu iken en düşük oran %0,8 ile doktoradır.

Tablo 3. Cinsiyete Göre Fitness Merkezi Katılım Süreleri Dağılımları

Fitness merkezine katılım süresi	0-6 ay		6 ay-1yıl		1-2 yıl		2-3 yıl		3 yıldan fazla	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
	19(20,2)	29(22,1)	24(25,5)	31(23,7)	30(31,9)	29(22,1)	11(11,7)	12(9,2)	10(10,6)	30(22,9)

Kadınların fitness merkezine katılım sürelerine bakıldığında en yüksek oran %31,9 ile 1-2 yıl iken, en düşük oran ise %10,6 ile 3 yıldan fazla seçeneğidir. Erkeklerin fitness merkezine katılım sürelerine bakıldığında en yüksek oran %23,7 ile 6 ay-1 yıl arasında iken, en düşük oran ise %9,2 ile 2-3 yıl seçeneğidir.

Tablo 4. Cinsiyete Göre Medeni Durum Dağılımları

Medeni Durum	Evli N(%)		Bekar N(%)	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
	42(44,7)	74(56,5)	52(55,3)	57(43,5)

Tablo 5. Katılımcıların Fitness Merkezi Katılım Amacına Göre Frekans ve Yüzde Dağılımları

Fitness merkezine katılım amacı	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)	N(%)
Kadın	34(36,2)	6(6,4)	18(19,1)	3(3,2)	12(12,8)	7(7,4)	6(6,4)	8(8,5)
Erkek	27(20,6)	14(10,7)	14(10,7)	7(5,3)	3(2,3)	57(43,5)	4(3,1)	5(3,8)

Ankete katılan kadınların büyük çoğunluğu (%36,2) sağlıklı olmak ve zinde kalmak amacıyla fitness merkezine katılırken, erkeklerin büyük çoğunluğu ise (%43,5) vücut geliştirmek amacıyla katılım göstermektedir.

Tablo 6. Katılımcıların Hizmet Kalitesine Yönelik Beklenti Değerleri Cinsiyetlere Göre Dağılımları ve P değerleri

	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	P
Bir fitness programı(nın)…					
Uygun düzeyde olmalıdır	Kadın	94	4,5000	,52363	,020
	Erkek	131	4,3359	,50552	
Sınıf sayısı uygun düzeyde olmalıdır	Kadın	94	4,4894	,56311	,032
	Erkek	131	4,3282	,54692	
Fon müziği tatmin edici olmalıdır	Kadın	94	4,4894	,63491	,000
	Erkek	131	4,1450	,77581	
Yeterli alan bulunmalıdır	Kadın	94	4,6277	,56766	,000
	Erkek	131	4,3588	,55565	
Fitness merkezinin personeli…					
Temiz ve iyi giyimli olmalıdır	Kadın	94	4,4894	,68383	,008
	Erkek	131	4,1679	1,00883	
Fitness merkezi soyunma odası(nda)…					
Emniyetli olmalıdır	Kadın	94	4,5851	,49535	,026
	Erkek	131	4,4275	,55512	
Fitness merkezine ait fiziksel tesisin(in)…					
Yeri uygun olmalıdır	Kadın	94	4,3511	,47986	,013
	Erkek	131	4,1908	,46599	

Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre karşılaştırıldığında maddeler açısından değerlendirildiğinde; bir fitness programı boyutunun "uygun düzeyde olmalıdır" maddesi, "sınıf sayısı uygun düzeyde olmalıdır" maddesi, "Fon müziği tatmin edici olmalıdır" maddesi, "Yeterli alan bulunmalıdır" maddesinde anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Ayrıca, personel boyutunun "Temiz ve iyi giyimli olmalıdır" maddesinde anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Öte yandan, Fitness merkezi soyunma odası boyutunun "Emniyetli olmalıdır" maddesinde anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$) ve Fitness merkezine ait fiziksel tesis boyutunun "Yeri uygun olmalıdır" maddesinde anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Anket çalışmamızda

4. Tartışma

Hizmet, elle tutulamayan ve saklanması mümkün olmayan, insan ihtiyaçlarının giderilmesi için üretilen veya organize edilen faaliyetlerdir (Karalar, 2001). Hizmetler stoklanıp saklanabilen bir ürün değildir. Hizmet, elle tutulamayan, kolay boşa gidebilen, üstün nitelik açısından standart hale getirilemeyen soyut unsurlar biçiminde açıklanabilir (Erdal ve Zengin, 2000)

Tüketiciler için en önemli nokta bekledikleri kaliteyi üye oldukları işletmeden almaktır. Eğer aldıkları hizmet beklentilerinin üzerindeyse tatmin olurlar ve aldıkları hizmeti daha sonra yine almak isterler. Bunu takiben aynı ürünü tekrar tüketirler. Bu durum tüketicide bir bağlılık, sadakat ve sahiplenme duygusu oluşturur. Spor işletmelerini birbirlerinden ayıran verdikleri hizmet kalitesidir. Bu kaliteye paralel olarak üyelik yenileme oranları en önemli göstergelerden biridir. Birçok işletme yoğun şekilde hissedilen rekabette rakip işletmelerin önüne geçmek için hizmet kalitelerini en üst düzeye çıkarmaktadırlar. Spor işletmelerinde verilen hizmetin kalitesinin nasıl olduğu, hizmeti veren işletmeden çok hizmeti alan müşteri tarafından beğenildiği ölçüde anlaşılır (Çakırer, 2009).

Hizmet beklentileri açısından değerlendirildiğinde, medeni durum, yaslar ve katılım süreleri arasındaki beklentilerde herhangi farklılık görülmemiştir. Kadınların erkekle göre hizmet beklentilerinin daha yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Afthinos ve diğerlerinin (2005) yapmış oldukları çalışmalarında da benzer sonuçlara rastlanmıştır. Bu sonuçlar kadınların almak istedikleri hizmetlere daha fazla önem verdiklerini göstermektedir.

Bu araştırmanın demografik açıdan çarpıcı sonuçları, katılımcıların yarıya yakınının (%41,8) kadın olması ve bunların %36,2'sinin sağlıklı ve zinde kalmak amacıyla fitness merkezlerine gelmeleridir. Fitness merkezlerine yönelik yapılan diğer çalışmalar da oldukça benzer sonuçlara sahiptir (Afthinos ve diğerleri, 2005; Lam ve diğerleri, 2005; Rueangthanakiet, 2008). Bu sonuçlar, kadınların en az erkekler kadar fiziksel etkinliklere katılım gösterdiklerini, eğitim düzeyi yüksek olan insanların sağlık ve egzersize daha fazla önem verdiklerini; motivasyonel açıdan "sağlıklı ve zinde kalma"nın katılımcıların fitness merkezinden yararlanma amacının başında geldiğini ortaya koymaktadır. Diğer bir ifadeyle, farklı kültürel yapılara sahip toplumlarda fitness merkezlerine yönelik katılım bağlamında demografik benzerlikler görülmektedir.

Müşteri memnuniyeti düzeyleri açısından, cinsiyet farklılığı ile ilgili yapılmış diğer çalışmalara bakacak olursak; Çolak ve Dolu (2018) çalışmasında spor merkezlerindeki kadın üye sayısındaki artışın beraberinde getireceği pozitif sonuçlara değinmiştir. Zira bu sonuçlara göre kadın üyelerin salonun kalitesini yukarı çekecek bir takım talepleri olduğu ve bu taleplerinde mevcut salonlardaki müşteri memnuniyeti düzeyini artıracağı öngörülmüştür. Ayrıca sözkonusu çalışmada kadınların spor merkezlerine gitmelerinin teşvik edilmesi veya artırılması, kadınların bu merkezlere her saatte rahatlıkla ulaşımlarının sağlanmasıyla mümkün olduğu, spor merkezlerinin konum olarak güvenli, ulaşımı rahat ve park yeri sorunu olmayan yerlerde olmaları gerektiği üzerinde durulmuştur.

Çalışmamızda kullandığımız anketin yukarıda belirttiğimiz kategoriler bazında cinsiyetler açısından istatistiklerine baktığımızda kadın ve erkekler arasında fitness merkezlerine katılım amacı, bir fitness programı kategorisindeki çoğu soruda anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Diğer kategorilerde bazı sorularda kadın ve erkek arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p>0,05$).

Anket sorularına verilen cevaplar açısından sonuçlarımız kadın ve erkek olarak karşılaştırıldığında, Fitness Programı boyutunun "uygun düzeyde olmalıdır" maddesi, "sınıf sayısı uygun düzeyde olmalıdır" maddesi, "Fon müziği tatmin edici olmalıdır" maddesi, "Yeterli alan bulunmalıdır" maddesinde anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Bu sonuçlarda da görüldüğü gibi kadınların doğaları gereği erkeklere göre daha duygusal ve hassas olmalarından dolayı, düzey, müzik ve yeterli fiziksel alan gibi parametreleri daha çok önemsedikleri görülmüştür.

Ayrıca, personel boyutunun "Temiz ve iyi giyimli olmalıdır" maddesinde kadın ve erkekler arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Bu da yine kadınların hijyen konusunda erkeklere nazaran daha titiz olduklarını göstermiştir.

Öte yandan, Fitness merkezi soyunma odası boyutunun "Emniyetli olmalıdır" maddesinde anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$) ve Fitness merkezine ait fiziksel tesis boyutunun "Yeri uygun olmalıdır"

maddesinde anlamlı fark bulunmuştur (p<0,05). Bu sonuçta emniyet açısından kadınların kendilerini daha güvende hissetme konusunda haklı olarak hassasiyetlerini göstermiştir.

Bu sonuçlarımıza bakıldığında kadın müşterisi olan fitness merkezlerinin hijyen, güvenlik ve nezaket gerektiren müzik, çalışma alanı gibi parametrelerde kaliteyi arttırmak için daha gayretli ve dikkatli olmaları gerektiğini göstermiştir.

Elde edilen sonuçlar, fitness merkezlerinin yönetimi için hizmet sunumunu geliştirmek üzere faaliyete geçmeleri ve tespit edilen müşteri ihtiyaçlarını yerine getirmek için performans standartları oluşturabilmelerini sağlayacak yararlı bir bilgi kaynağı olarak görülmektedir. Bu çalışmada gerçekleştirilen hizmet kalitesi incelemeleri, yöneticilere özellikle kadın müşteri sayıları arttıkça fitness merkezlerinin hijyen, güvenlik ve nezaket gerektiren müzik, çalışma alanı gibi parametrelerde kaliteyi arttırmak için daha gayretli ve dikkatli olmaları gerektiğini göstermiştir.

Kaynaklar

Afthinos, Y., Theodorakis, N. D., & Nassis, P. (2005). Customers' expectations of service in. Greek fitness centers'. Managing Service Quality, 15(3), 245-258.

Çakırer, M, A. (2009). Hastanelerde Hizmet Kalitesi Ve Hizmet Kalitesinin Ölçümü. Pazarlama Dünyası Dergisi, Sayı:4.

Çolak S., & Dolu U. (2018). The Investıgatıon Of The Level Of Satısfactıon Of Customers For Dıfferent Categorıes Of The Sports Centers**.** ***The Journal of International Anatolia Sport Science 3(1), 260-66.***

Edvardsson, B., Thomasson, B., & Qvretreit, J. (1994). *Quality of Service – Making it Really Work* McGraw – Hill Book Company, England.

Ekenci, G., & İmamoğlu A. F. (2002). *Spor İşletmeciliği.* Nobel Yayın Dağıtım, 2. Baskı, Ankara.

Erdal, A., & Zengin, E. (2000). *Journal of Qafqaz University* Volume III Number I

Göndelen, D. (2007). *Öğretmen evlerinde hizmet kalitesi, müşteri tatmininin ölçülmesi uygulamasi ve müşteritatminini artirmaya yönelik bir eğitim modeli*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Eğitimi Anabilim Dalı Doktora Tezi, Ankara.

Gürbüz, B., Koçak, S. ve Lam, T.C.E. (2005). Hizmet Kalitesi Değerlendirme Ölçeği'nin Türkçe Versiyonunun Güvenirliği ve Geçerliği, *Eğitim ve Bilim Dergisi. 30*(38), 70-77.

Jahangir A., & Alamgir, H. (2012). Motivation behind attending fitness clubs in Bangladesh: A survey study on clubs' members in Sylhet, *European Journal of Business and Management*, *4*(2), pp. 120- 137.

Karalar, R. (2001). *Genel İşletme.* Eskişehir: Anadolu Üniversitesi. s. 8. ISBN 975 06-0016

Lam, E. T. C., Zhang, J. J., & Jensen, B. E. (2005) Service quality assessment scale (SQAS): an instrument for evaluating service quality of health–fitness clubs. Measurement in Physical Education And Exercise Science, 9(2), 79111.

McPherson' B. D., Curtis J. E., & Loy J. W. (1989). The social significance of sport, Champaign, Human Kinetics.

Rueangthanakiet, P. (2008). Members' satisfaction of fitness service quality: a case study. A Master' Project, Master of Arts Degree in Business English for International Communication at Srinakharinwirot University, California.

Teas,R. Kenneth (1993). Expectations as a comparison standart in measuring service quality: An Assessment of a Reassessment. *Journal of Marketing,58,* 132.

Yıldız, S.M., Tüfekçi, O., (2010), Fitness merkezi müşterilerinin hizmet kalitesine yönelik beklenti ve algılarının değerlendirilmesi, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13*(24), ss. 1-11.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Normal Gelişim Gösteren Çocukların Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocuklarla Rekreatif Etkinlikler Aracılığı ile Kaynaştırılması Sonucunda Oluşan Bakış Açısının İncelenmesi

Melike Patlar[a], Betül Bayazit[b], Selami Uçar[c], Umut Dolu[c1], Okan Serhat Tuncil[c]

[a]*Kocaeli Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Kocaeli*
[b]*Kocaeli Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Kocaeli*
[c]*Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Kocaeli*

Özet

Bu çalışmanın amacı, normal gelişim gösteren çocuklar ile eğitilebilir zihinsel engelli çocukların rekreatif etkinlikler aracılığı ile kaynaştırılması sonucunda oluşan bakış açısının incelenmesidir. Araştırma grubunu, Kocaeli ilinde çalışmanın kurumunda yapılmasını kabul eden ve rehabilitasyon merkezlerine düzenli olarak devam eden, IQ düzeyleri 45-75 arasında olan, yaşları 13-15 yaş arasında değişen ve tesadüfi yolla seçilen 12 eğitilebilir zihinsel engelli ile rehabilitasyon merkezine yakın olan okullar içerisinde çalışmaya onay veren okuldan tesadüfi olarak seçilen yaş özelliği açısından benzer olan sağlıklı ve normal IQ düzeyine sahip 12 çocuk olmak üzere toplam 24 çocuk oluşturmuştur. Eğitilebilir zihinsel engelli ve normal gelişim gösteren çocuklara, çocukların ailelerine çalışmanın genel ve özel niteliği, içeriği, amacı, yöntemi, yeri, saati ve süresi hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Çalışma grubuna, haftada 2 gün, günde 90 dakika olmak üzere toplam 8 haftalık çeşitli rekreatif etkinlikler uygulanmıştır. Çalışma programı öncesinde ve sonrasında çocuklara araştırmacılar tarafından oluşturulan çocukların cevaplayabilecekleri şekilde ve seviyede hazırlanan 12 soruluk anket uygulanmıştır. Elde edilen verilerin frekans ve yüzde değerlerine ilişkin dağılımları SPSS 21.0 paket programında değerlendirilerek tablolar haline getirilmiştir. Sonuç olarak, uygulanan ön-test sonrasında normal gelişim gösteren çocukların, engelli çocuklar hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve daha önce ortak hiçbir aktivitede yer almadıkları ortaya çıkmıştır. Uygulama sonrası yapılan son testte ise normal gelişim gösteren çocukların zihinsel engelli çocuklara yönelik hem davranış hem de bakış açılarında gelişme olmuştur.

Anahtar kelimeler:
eğitilebilir zihinsel engelli, normal gelişim gösteren çocuk, kaynaştırma, rekreatif etkinlik

1. Giriş

Zaman, hayattır ve zamanı boşa geçirmek, hayatı boşa geçirmek anlamını taşımaktadır (Karaküçük, 1999). Boş zaman ise, hayatı kazanmak amacıyla bedensel ve düşünsel çabalar için yani iş için, harcanan zorunlu zamanın dışında kalan zamanı oluşturmaktadır İnsanlar, çeşitli büyüklük ve zamanlarda ortaya çıkan boş zamanlarında; uzaklaşmak dinlenmek, hava değişimi, gezme-görme, sağlık, beraber olma, heyecan duyma, farklı yaşantılar elde etme gibi pek çok amaçla, ev dışında veya ev içinde, açık veya kapalı alanlarda ya da pasif-aktif şekillerde, kent içinde veya kırsal alanlarda etkinliklere katılmaktadırlar. Rekreasyon, insanların boş zamanlarında yaptıkları bu etkinlikleri ifade eden bir kavramdır ve insanın çalışma saatleri dışındaki boş zamanında katıldığı faaliyetlerle ilgilidir (Karaküçük, 1999). Bu faaliyetlere normal bireyler dışında engelli bireyler de katılabilir. Rehabilitasyon merkezlerinde engelli bireylerle yapılan bedensel ve ruhsal gelişim amaçlı etkinlikler rekreasyonun alt başlıklarından biri olan terapatik rekreasyonun içinde yer alır. Rekreasyonun diğer alt başlıkları ise, okul rekreasyonu, turizm rekreasyonu ve endüstriyel rekreasyondur.

Engellilik bir bozukluk ya da özür nedeniyle yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel faktörlere bağlı olarak kişiden beklenen rollerin kısıtlanması ya da yerine getirilememesi halidir (Özer, 2001). Bu anlamda engelliler;

[1] Sorumlu yazarın adresi: Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Kocaeli
e-posta:umutdolu1907@gmail.com

görme, işitme, bedensel ve zihinsel engelliler olarak ayrılırlar. Zihinsel engelliler de kendi aralarında ağır öğrenenler, eğitilebilir zihinsel engelliler, öğretilebilir zihinsel engelliler şeklinde ayrılmaktadırlar. Engellilerle normal çocukları bir araya getiren eğitim programı ise kaynaştırma eğitimidir. Özel eğitime ihtiyaç duyan engellilerle normal çocukları bir araya getiren kaynaştırma eğitimi, engelli çocuğun toplumdan koparılmadan, kendi akranları arasında, onlarla etkileşime girebilmesine ve kendi kendine yeter hale gelmesini sağlayacak bilgi ve becerisini kazanmasına olanak sağlayan, uygun eğitim tekniklerinin kullanıldığı ve normalleşme temelleri üzerine oturan bir eğitimdir (Jenkinson, 1997). Engelli öğrencilerin normalde akran ilişkilerinde sorunlar vardır ve sosyal becerileri bozuktur. Ancak bu öğrenciler kaynaştırmayla birlikte arkadaşlık geliştirmekte, arkadaşlarının evlerine ziyarete gitmekte, normal arkadaşları ile birlikte aktivitelere katılmaktadırlar (Walther, 1997). Kaynaştırma uygulamalarına geçişin nedenleri insan hakları, demokrasi alanında yaşanan gelişmeler ve eşitlik düşünceleridir. Böylece yetersizlikten etkilenen bireyin ayrıştırılmış özel eğitim yerine, genel eğitim sınıflarında akranlarıyla birlikte eğitim alması esasına dayanan kaynaştırma uygulamaları gerçekleşmiştir (Gottlieb ve Leyser, 1996).

Kaynaştırma eğitiminin engelli çocuklar üzerinde olumlu sonuçları gözlemlendiğinden ülkemizde hızla yayılmaktadır. Bu bağlamda yapılan çalışmanın amacı, kaynaştırma eğitimine normal çocuklar yönünden bakarak rekreatif etkinlikler aracılığıyla kaynaştırmanın normal çocukların eğitilebilir zihinsel engelli çocuklar hakkındaki düşünce ve bakış açılarını etkileyip etkilemediğini veya ne ölçüde etkilediğini gözlemsel ve istatistiksel açıdan araştırmaktır.

2. Metod

2.1. Araştırma Grubu

Araştırma grubunu, Kocaeli ilinde çalışmanın kurumunda yapılmasını kabul eden ve rehabilitasyon merkezlerine düzenli olarak devam eden, IQ düzeyleri 45-75 arasında olan, yaşları 13-15 yaş arasında değişen ve tesadüfi yolla seçilen 12 eğitilebilir zihinsel engelli ile rehabilitasyon merkezine yakın olan okullar içerisinde çalışmaya onay veren okuldan tesadüfi olarak seçilen yaş özelliği açısından benzer olan sağlıklı ve normal IQ düzeyine sahip 12 çocuk olmak üzere toplam 24 çocuk oluşturmuştur.

2.2. Araştırma Yöntemi

Eğitilebilir zihinsel engelli ve normal gelişim gösteren çocuklara, çocukların ailelerine çalışmanın genel ve özel niteliği, içeriği, amacı, yöntemi, yeri, saati ve süresi hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Çalışma programı öncesinde ve sonrasında çocuklara araştırmacılar tarafından oluşturulan çocukların cevaplayabilecekleri şekilde ve seviyede hazırlanan normal gelişim gösteren öğrencilere, zihinsel engelli öğrencilere bakış açılarındaki değişikliği değerlendirme amaçlı 12 soruluk anket uygulanmıştır. Araştırmada sportif rekreatif aktivite programı hazırlanmış ve program oyunlarla biçimlendirilmiştir. Etkinlikler çocukların sosyal, duygusal, davranışsal, fiziksel ve motorsal gelişimlerine destek olabilecek şekilde şekillendirilmiştir. Çalışmalar haftada 2 gün, günde 90 dakika olmak üzere toplam 8 hafta devam etmiştir. Gözlemler sırasında araştırmacıyla birlikte okulun sınıf öğretmeni, beden eğitimi öğretmeni ve Rehberlik ve Psikolojik danışman yer almıştır.

2.3. Verilerin Analizi

Anketlerden elde edilen verilerin frekans ve yüzde değerlerine ilişkin dağılımları SPSS 21.0 paket programında frekans ve yüzdelik değerleri alınarak tablolar haline getirilmiştir.

3. Bulgular

Bu araştırmada elde edilen bulgular, tablolar ve açıklamalar şeklinde aşağıda sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	N	%
Erkek	8	66,7
Kız	4	33,3
Toplam	12	100,0

Tablo 1'de görüldüğü gibi, katılımcıların %66,7'si (8) erkek, %33,3'ü (12) kız bireylerden oluşmaktadır.

Tablo 2. Katılımcıların "Zihinsel Engelli Bireylerin Sizce Normal Okullarda Eğitim Görme Hakkı Var Mı?" Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Var	4	33,3	9	75
Yok	2	16,7	-	-
Bilmiyorum	6	50	3	25
Toplam	12	100	12	100

Tablo 2'de görüldüğü gibi katılımcılar, ön testte %33 (4) var, %16,7 (2) yok, %50 (6) bilmiyorum, son testte ise %75 (9) var, %25 (3) bilmiyorum şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 3. Katılımcıların "Sizce Zihinsel Engelli Birey Nasıl Davranır?" Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Konuşmaz	2	16,7	2	16,7
Bağırır Ve Şiddet Uygular	5	41,7	1	8,3
Hiçbir Şey Yapmaz	5	41,7	3	25
Ortama Uyum Sağlar	-	-	6	50
Toplam	12	100	12	100

Tablo 3'de görüldüğü gibi katılımcılar, "bağırır ve şiddet uygular" seçeneği ön testte %41,7 (5), son testte ise %8,3 (1), "hiçbir şey yapmaz" seçeneği ise ön testte %41,7 (5), son testte %25 (3), "ortama uyum sağlar" seçeneği ise ön testte tercih edilmezken, son testte %50 (6) şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 4. Katılımcıların "Sınıfınızda Zihinsel Engelli Bir Arkadaşınız Olsa Ne Yapardınız?" Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Çekinirdim	-	-	1	8,3
Korkardım	-	-	-	-
Onu Daha İyi Tanımaya Çalışırdım	7	58,3	9	75
Hiçbir Şey Yapmazdım	5	41,7	2	16,7
Toplam	12	100	12	100

Tablo 4'de görüldüğü gibi katılımcılar, "onu daha iyi tanımaya çalışırdım" seçeneği ön testte %58,3 (7), son testte ise %75 (9, "hiçbir şey yapmazdım" seçeneği ise ön testte %41,7 (5), son testte %16,7 (2) şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 5. Katılımcıların "Okulunuzda Oyun Oynarken Sizinle Oynamak İsteyen Bir Zihinsel Engelli Arkadaşınız Olsa Onu Sizinle Oynaması İçin Davet Eder Miydiniz?" Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Davet Edip Bizimle Oynamasını İsterdim	8	66,7	11	91,7
Görmemezlikten Gelir Oyunuma Devam Ederdim	2	16,7	1	8,3
Bana Zarar Vereceğini Düşündüğüm İçin Asla Oyuna Çağırmazdım	-	-	-	-
Onunla Eğlenmek Ve Davranışlarına Gülmek İçin Oyuna Davet Ederdim	2	16,7	-	-
Toplam	12	100	12	100

Tablo 5'de görüldüğü gibi katılımcılar, "davet edip bizimle oynamasını isterdim" seçeneği ön testte %66,7 (8), son testte ise %91,7 (11), "görmemezlikten gelir oyunuma devam ederdim" seçeneği ise ön testte %16,7 (2), son testte %8,3 (1), "onunla eğlenmek ve davranışlarına gülmek için oyuna davet ederdim" seçeneği ise ön testte %16,7 (2) iken, son testte %0 (0) şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 6. Katılımcıların "Sınıfınıza Zihinsel Engelli Bir Çocuk Gelse ve Öğretmeniniz Sizin Yanınıza Otursa Nasıl Bir Tepki Verirdiniz?' Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Çok Kizardim Ve Kendimi Şansisiz Hissederdim	-	-	-	-
Öğremen Benim Yanima Oturduğu İçin Çok Utanirdim Ve Tenefüste Arkadaşlarima Benimle Yer Değiştirmeleri İçin Yalvarirdim	1	8,3	-	-
Durumu Olumlu Karşilar Ve Bu Zihinsel Engelli Arkadaşimada Yardimci Olmaya Çalişirdim	11	91,7	12	100,0
Aileme Durumu Anlatir Öğretmenimle Görüşüp Bu Durumu Değiştirmelerini İsterdim	-	-	-	-
Toplam	12	100,0	12	100,0

Tablo 6'da görüldüğü gibi katılımcılar, ''durumu olumlu karşılar ve bu zihinsel engelli arkadaşıma da yardımcı olmaya çalışırdım'' seçeneğini ön testte %91,7 (11), son testte ise %100 (12) şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 7. Katılımcıların "Okulunuz Zihinsel Engellilerin Bulunduğu Bir Rehabilitasyon Merkezine Ziyaret ve Yardım Amaçlı Bir Gezi Düzenlense Gönüllü Olarak Gitmek İster Miydiniz?" Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Evet Gitmek İsterdim	9	75,0	12	100,0
Hayir Gitmek İstemezdim	3	25,0	-	-
Toplam	12	100,0	12	100,0

Tablo 7'de görüldüğü gibi katılımcılar, ''evet gitmek isterdim'' seçeneğini ön testte %75 (9) son testte ise %100 (12), "'hayır gitmek istemezdim"' seçeneği ise ön testte %25 (3) son testte ise %0 (0) şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 8. Katılımcıların "Yarışma İçerikli Bir Oyunda Engelli Bir Takım Arkadaşınız Olsa ve Onun Yavaş Hareket Etmesi Yüzünden Yenilseniz Nasıl Tepki Verirdiniz?" Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Çok Kizardim Ona Bagirip Çagirirdim	1	8,3	-	-
Tepkisiz Kalirdim	5	41,7	5	41,7
Onunla Ayni Gurupta Yer Almamak İçin Uğraşirdim	3	25,8	1	8,3
Bir Dahaki Sefere Daha İyi Olmasi İçin Ona Yardim Ederdim	3	25,0	6	50,0
Toplam	12	100,0	12	100,0

Tablo 8'de görüldüğü gibi katılımcılar, "'bir dahaki sefere daha iyi olması için ona yardım ederdim'' seçeneğini ön testte %25 (3), son testte %50 (6) şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 9. Katılımcıların "Beden Eğitimi Dersinde Öğretmeniniz Size Zihinsel Engelli Arkadaşınıza Oyun Sırasında Yardım Etmenizi İstese Ne Yapardınız?" Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Yardım Etmek İstemediğimi Söylerdim	4	33,3	2	16,7
Ona Nasıl Yardım Edeceğim Konusunda Öğretmenimden Bilgi Alırdım	8	66,7	10	83,3
Toplam	12	100	12	100

Tablo 9'da görüldüğü gibi katılımcılar, "yardım etmek istemediğimi söylerdim" seçeneği ön testte %33,3 (4), son testte ise %16,7 (2), "ona nasıl yardım edeceğim konusunda öğretmenimden bilgi alırdım" seçeneği ise ön testte %66,7 (8), son testte %83,3 (10) şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 10. Katılımcıların "Zihinsel Engelli Çocuklara Yardımcı Olacağınız Bir Etkinlikte Yer Almak İster Miydiniz?" Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Hayır İstemezdim	3	25	-	-
Evet İsterdim	9	75	12	100
Toplam	12	100	12	100

Tablo 10'da görüldüğü gibi katılımcılar, "hayır istemezdim" seçeneği ön testte %25 (3), son testte %0 (0), "evet isterdim" seçeneği ise ön testte %75 (9), son testte ise %100 (12) şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 11. Katılımcıların "Yarış İçerikli Bir Oyuna Karşı Takımda Bulunan Zihinsel Engelli Arkadaşınız Tarafından Yenilseniz Nasıl Tepki Verirdiniz?' Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Engelli Birine Yenilmek Beni Çok Üzerdi, Ağlardım	1	8,3	-	-
Engelli Arkadaşıma Çok Kızardım Ve Bağırıp Çağırırdım	-	-	-	-
Tepkisiz Kalırdım	5	41,7	7	58,3
Onun Bu Başarısı Beni Çok Mutlu Ederdi	6	50,0	5	41,7
Toplam	12	100,0	12	100,0

Tablo 11'de görüldüğü gibi katılımcılar, ''tepkisiz kalırdım'' seçeneği ön testte %41,7 (5) son testte ise %58,3 (7) şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 12. Katılımcıların "Zihinsel Engelli Bireyler Müzik Eşiğinde Oyun Oynamayı Nasıl Öğrenir?' Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Model Alarak Öğrenirler	6	50,0	5	41,7
Fiziksel Yardımda Bulunarak Öğrenirler	6	50,0	7	58,3
Hiç Öğrenmezler	-	-	-	-
Toplam	12	100,0	12	100,0

Tablo 12'de görüldüğü gibi katılımcılar, ''fiziksel yardımda bulunarak öğrenirler seçeneği ön testte %50 (6), son testte ise %58,3 (7) şeklinde belirtmişlerdir.

Tablo 13. Katılımcıların **"**Kardeşiniz Zihinsel Engelli Olsa ve Sizinle Aynı Okulda Eğitim Görse Onu Arkadaş Gurubunuz ile Tanıştırır Mıydınız?' Sorusuna Verilen Cevapların Dağılımı

Değişkenler	Ön Test		Son Test	
	N	%	N	%
Hayır, Asla Tanıştırmazdım	-	-	-	-
Evet Tanıştırırdım	12	100,0	12	100,0
Okulda Engelli Bir Kardeşim Olduğunu Herkesten Saklardım	-	-	-	-
Toplam	12	100,0	12	100,0

Tablo 13'te görüldüğü gibi katılımcılar, ''evet tanıştırırdım'' seçeneğini ön testte %100 (12), son testte ise aynı şekilde %100 (12) şeklinde belirtmişlerdir.

4. Tartışma

Kaynaştırma, engelli çocuğun toplumdan koparılmadan kendi akranları ile etkileşim kurabilmesine, kendi kendine yeter hale gelebilmesini sağlayacak bilgi ve becerisini kazanmasına olanak sağlayan, uygun eğitim ve tekniklerini kullanıldığı ve normalleşme temelleri üzerine kurulan bir eğitimdir (Jenkinson, 1997).

Kaynaştırmanın amacı; engelli çocuklarla normal gelişim gösteren bireyleri eğitsel ve sosyal yönden bütünleştirebilmektir. Kaynaştırma, normal çocukların da gereksinimlerini karşılayan, kapasitelerini kullanmalarına olanak sağlayan bir nitelik taşımalıdır. Normal çocuk birine yardım edebileceğine bir şeyler

öğretebileceğine inandığı sürece kendine güven duyabilir, sosyal ve duygusal gelişimi olumlu yönde gelişebilir.

Engelli bireylerde spor etkinlikleri bazen rehabilitasyon amacıyla kullanılmakta olup, spor etkinliklerine katılımı engelli bireylerin toplum içine girmelerine katkı sağlamaktadır (Yetim, 2014). Bu nedenle farklı engel gruplarında bulunan bireyler için spor etkinlikleri önemli birer sosyalleşme aracı olarak değerlendirilmektedir (Şirinkan, 2011). Literatürde engelli bireylerde spora katılımın sosyal açıdan faydalarına ilişkin birçok araştırma yapıldığı da görülmektedir. Bayazıt, (2006) yaptığı çalışmada engelli bireylerin boş zaman ekinliklerini yerine getirebilecekleri akran olanaklarına sahip olmadıkları sonucuna varmıştır. Yapılan çalışmada katılımcıların tespit edilmesinde ve yönlendirilmesinde gönüllülük esas alınmış olup uygulamaların yapıldığı okula engelli çocukların götürülmesi konusunda kurumlar destek verdiği için ulaşım sorunu yaşanmamıştır.

Hayes ve Gunn (1988) tarafından yapılan bir çalışmada, kaynaştırma eğitimi uygulamasında engelli çocuğun diğer çocuklarla ilişki kuramayacağına, onlar tarafından dışlanıp toplumdan izole olacağı ve bunun engelli çocuğu olumsuz etkileyeceği şeklinde görüşler ifade edilmiştir. Yapılan çalışmada ise deney grubu öğrencilerinin eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarla çok iyi iletişim kurduğu ve yapılan yarışma içerikli oyunlarda da destekleyici davranışlarda bulunarak yardımcı oldukları ve engelli çocukların bu durumdan mutlu oldukları sonucuna varılmıştır. Ebeveyn görüşlerine göre, zihinsel engellilerde fiziksel aktiviteye katılımın iletişim becerilerini geliştirdiği, bunun yanında çocukların toplum içinde daha fazla kabul görmeye başladıkları tespit edilmiştir (Duman, 2014). Bu duruma paralel olarak hafif zihinsel engelli ve öğrenme güçlüğü olan bireylerde spora katılımın sosyal beceri gelişimini ve arkadaş ilişkilerini geliştirdiği tespit edilmiştir (Şahin, 2010).

Baykoç, Dönmez, Avcı ve Aslan'ın (1997) özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırılmasını ele alan araştırmasında, kaynaştırmada rol alan ve almayan öğretmenler ile kaynaştırılmış özel gereksinimli öğrencilerin ve normal öğrencilerin anne babalarıyla çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmada gerek öğretmenlerin gerekse anne- babaların kaynaştırmalarıyla ve özürlü bireylerin eğitimiyle ilgili olarak bilgilendirilmelerinin tutum ve görüşlerinde farklılık yaratmak açısından son derece önemli ifade edilebilinir. Rekreatif etkinliklerle kaynaştırma çalışmasına katılan öğrencilerin kaynaştırmayla ve engelli eğitimiyle ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları, zihinsel engelli bireylerin normal okullarda eğitim hakkı var mı diye sorulduğunda ilk testte verdikleri %33,3 (4) var %16,7 (2) yok %50,0 (6) bilmiyorum cevaplarıyla anlaşılmıştır Kaynaştırma sonrası yapılan son testte bu oranın %75,0 (9) var %25,0 (3) bilmiyorum şeklinde değişmesi görüşlerinde farklılık yarattığını ve engelli bireylerin eğitimiyle ilgili bilgi sahibi olmaya başlandığı düşüncesini oluşturmuştur. Metin ve Güleç'in (1999) araştırmasında, öğretmenlerin kaynaştırmaya karşı olumsuz görüşe sahip oldukları ve kendilerini rahat hissetmedikleri, ayrıca öğretmenlerin sınıflarına engelli çocuk yerleştirdiğinde korku, sıkıntı, kızgınlık ve üzüntü gibi duyguları yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Yapılan araştırmada, eğitim almak için "sınıfımızda zihinsel engelli bir arkadaşın olsaydı ne yapardınız?" sorusuna ilk testte öğrencilerin %50,0 (6)'sının onu daha iyi tanımaya çalışırdım cevabı sınıflarına engelli çocuk yerleştirilmesine olumlu baktıklarını, %8,3 (1) çekinirdim %41,7 (5) hiçbir şey yapmazdım şeklinde çekimser olduklarını ve tepkisiz kaldıklarını göstermektedir. Son testte ise, %75.0 (9) onu daha iyi tanımaya çalışırdım %16,7 (2) hiçbir şey yapmazdım, korkardım cevabı ile çekinirdim cevabını veren olmamasını %0 (0) kaynaştırma sonrasında öğrencilerin sınıflarına engelli çocuk yerleştirilmesine olumlu baktıkları sonucunu gösterdiği söylenebilinir.

Araştırmalarda, normal çocukların eğitilebilir zihinsel engellileri çalışma öncesi yeterince tanımadıkları bir anda olmaktan çekindikleri, çalışma sonrası ise ir arada olmaktan mutluluk duydukların sonucuna varmıştır. Bayazıt'ın (2006) araştırmasında partner (normal gelişim gösteren çocuk) olarak seçilen normal seçilen çocukların eğitilebilir zihinsel engellileri çok daha iyi anladıkları, engelli arkadaşlarıyla bir arada mutlu oldukları sonucuna varılmıştır. Ayrıca, Bayazıt (2006) yaptığı çalışmada birleştirilmiş spor aktiviteleri sırasında normal çocukların zihinsel engellileri daha iyi anladıkları ve program arkadaşları ile birlikte olmaktan (özellikle zihinsel engelli olanlarla) mutluluk duydukları sonucuna varılmıştır. Walther & Thomas (1997) yaptığı çalışmada, engelli öğrencilerin normalde akran ilişkilerinde sorun yaşadığını ve sosyal becerilerinin zayıf olduğunu belirtmektedir. Ancak, kaynaştırma eğitimiyle birlikte arkadaşlıkların geliştiğini, arkadaşlarının evlerine ziyarete gidildiğini, sınıf arkadaşları ile birlikte aktivitelere katıldıkları sonucuna varılmıştır. Yapılan çalışmada sonrasında normal çocukların uygulamaya katılan zihinsel engelli çocukların okuluna gönüllü olarak gezi istemeleri ve çalışma bitimde engelli arkadaşlarına küçük hediyeler vermeleri

aralarındaki arkadaşlık ilişkilerinin olumlu geliştiği sonucunu göstermiştir. Yapılan araştırmada, "zihinsel engelli çocuklara yardımcı olacağınız bir etkinlikte yer almak ister miydiniz?" sorusuna verilen cevapların dağılımına bakıldığında ilk testte %25,0 (3) hayır istemezdim iken %75,0 (9) evet isterdim cevabını, son testte ise %100 (12) evet cevabını vermesi olumlu geliştiği sonucunu göstermektedir.

Entegre grup içinde normal çocuk zaman zaman eğitimci rolü alarak engelli çocuğa moral olabilir ve yönlendirebilir. Normal ve engelli çocuklar arasındaki bu iletişim süresince normal çocuk engelli çocukla nasıl iletişim kuracağını öğrenerek sosyal iletişim becerilerini geliştirebilmektedir. Yapılan çalışmada da, normal çocukların eğitilebilir zihinsel engelli çocuklara rekreatif etkinlikler içerisinde yer alan özellikle yarışma içerikli oyunlara yönlendirmede yardımcı oldukları gözlenmiştir.

İlhan ve arkadaşlarının (2013), yaptığı çalışmada zihinsel engelli çocuklarda düzenli olarak yapılan beden eğitimi ve spor aktivitelerinin yaşam kalitesine etkisini incelemiş ve deney grubunda yer alan ve düzenli olarak beden eğitimi ve spor etkinliklerine katılan çocukların yaşam kalitesi genel skorlarında ve tüm alt boyutlarda kontrol grubuna göre artan bir fark olduğunu, bulmuştur. Ayrıca, Babkes (1999)'in yapmış olduğu çalışmasında da düzenli olarak spor aktivitesi yapan zihinsel engelli bireylerin, sportif aktivitede bulunmayan akranlarına oranla, sosyal ve aile içerisindeki davranış özellikleri bakımından daha fazla sosyal davranış özelliği gösterdiğini belirtmiştir.

Sonuç olarak, normal gelişim gösteren çocuklar ile eğitilebilir zihinsel engelli çocukların rekreatif etkinlikler aracılığı ile kaynaştırılması hem yakın arkadaşlıklar kurmalarına hem birbirlerini anlayabilmelerine hem de iyi iletişim kurabilme becerilerini arttırmalarına neden olduğu söylenebilinir. Engelli çocuklara uygulanan rekreatif sportif aktivitelerin onların sosyal, duygusal, motorsal ve fiziksel gelişimlerine de büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynaklar

Babkes, L. (1999). *Sport and physical activity socialization of youth with moderate cognitive needs: an expectancy-value perspective on parental influence*. University of Nothern Colorado. p.48-55.

Bayazıt, B. (2006). *Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda eğlenceli atletizm antrenman programının psikomotor özellikleri üzerine etkisi. Doktora Tezi (yayınlanmış).* Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.

Baykoç, D., Avcı, N., & Aslan, N. (1997). İlk ve ortaöğretim kurumu öğretmenlerinin engellilere ve kaynaştırmaya ilişkin bilgi ve görüşleri. *4.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi.* Eskişehir.

Bolacan, S. (2004). *Çubuk RAM Özel Eğitim Raporu*. Ankara.

Corman, I. (1996). *Psikanaliz açısından çocuk eğitimi,* (Çeviren: Hüseyin Portakal) Cem Yayınevi. İstanbul.

Diken, H.İ. (1998). *Sınıfında zihin engelli çocuk bulunan ve bulunmayan sınıfnöğretmenlerinin zihinsel engelli çocukların kaynaştırılmasına yönelik tutumlarının karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi (yayınlanmamış).* Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Dörger, D. (2001). *Özürlüler ile yaratıcı drama.* Hacettepe Üniversitesi Aile Hizmetleri ve Uygulama Hizmetleri (AHUM) Etkinliği, Ankara.

Duman, S., & Sukan, H.D. (2014). Fiziksel aktivitenin zihinsel engelli çocukların sosyalleşmesine etkisi. *II. Uluslararası Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Kongresi,* Batman Üniversitesi, Batman.

DPT (Devlet Planlama Teşkilatı), (1992). *Engellilerin eğitimine ilişkin genel değerlendirme ve model önerileri, engelliler için eğitim modelleri geliştirme projesi.* Anadolu Üniversitesi Yayınları. Eskişehir.

Erkan, G. (1999). *Oyun ve özürlü çocuklar*. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Hizmetler Yüksekokulu. Yayın. No:4, Ankara, 215-223.

Gottlieb, J., & Leyser, Y. (1996). Attitudes of School Parents Toward Mainstreaming: Change Over Decade. *Journal of Insructional Psychology, 23*(4), 257-265.

Hayes, K., & Gunn, P. (1988). Attitudes of parents and teachers toward mainstreaming, The Exceptional Child, 35, 31-38.

İlhan, E.K., Kırımoğlı, H., & Filozoğlu, Çokluk G. (2013). The Effect of Special and Sports Program on The Quality of Life of The Children With Mental Retardation. *Nigde University Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 7(1).

Jenkinson, J.C. (1997). *Mainstream or Special Educating Students with Disabilities*. London: Routledge.

Karaküçük, S. (1999). *Rekreasyon, Boş Zamanların Değerlendirilmesi*. Gazi Kitabevi, Ankara.

Kırcaali, İ.,G. (1992). Özel Eğitimde Kaynaştırma. *Eğitim ve Bilim, 16*, 45-50.

Kuz, T. (2001). *Kaynaştırma eğitiminin yararları ve kaynaştırma eğitimine ilişkin tutumların incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi *(yayınlanmamış).* Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı. Ankara.

Metin, N., & Güleç, H.Ç. (1999).İlköğretim Okullarındaki Eğitimcilerin Özürlü Çocuklarla Normal Çocukların Kaynaştırıldığı Programlar Hakkındaki Düşüncelerinin İncelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 3*(1), 59-73.

Özer, D. (2001). Engelliler için beden eğitimi ve spor. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Samastı, Z. (1997). *Çocuk bakımı ve eğitimi*. İşaret Yayınları. İstanbul.

Sarı, H. (2002). *Özel eğitime muhtaç öğrencilerin eğitimleriyle ilgili çağdaş öneriler.* Pegem Akademi yayıncılık, Ankara.

Şahin, S., & Işıtan, S. (2010). Özel sporların özel oyuncusu olmak: Vaka sunumu. *II. Ulusal Engelli Bireyler için Fiziksel Aktivite Çalıştayı,* Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.

Şirinkan, A. (2011). 10-15 Yaş işitme engelli öğrencilerde sportif eğitsel oyunların fiziksel gelişimlerine etkisinin araştırılması. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 13*, 74-80.

Walther, C. S. (1997). Co-teaching experiences: The benefits and problems that teachers and principals report over time. *Journal of Learning Disabilities, 30*(4), 395-407.

Yavuzer, H. (1992). *Çocuk Psikolojisi.* Remzi Yayınevi, İstanbul.

Yeni, E. (2005). *Eğitimde Reform*. Yüksek Lisans Tezi *(yayınlanmamış).* Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yetim, A. A. (2014). Engelliler Sporuna Sosyolojik Yaklaşım. *II. Uluslararası Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Kongresi.* Batman Üniversitesi, Batman.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Psychometric Properties of the Spanish Version of the Situational Motivation Scale (SIMS) in Physical Education Lessons

Alberto Grao-Cruces[a1], David Blanco-Luengo[b], Alberto Nuviala[b], David Sánchez-Oliva[a]

[a]*Department of Physical Education, Faculty of Education Sciences, University of Cádiz, Avda. República Saharaui s/n, 11519 Puerto Real, Spain*
[b]*Department of Sport and Computer Science, Pablo de Olavide University, Ctra. de Utrera km 1, 41013 Seville, Spain*

Abstract

The aim of this study was examined the psychometric properties of the Spanish version of the Situational Motivation Scale (SIMS) in physical education (PE) lessons. A total of 534 (298 boys) healthy Caucasian adolescents (12-16 years, 7th-10th grade) completed the SIMS after a fitness testing lesson in PE context. Initially, the scale was adapted to the PE context. Confirmatory factor analysis was used to test the factorial validity of this scale through a 4 factors model: CFI = 0.930; TLI = 0.910; RMSA = 0.061; SRMR = 0.060. This solution showed high and significant factor loadings (between 0.558 and 0.950; $p<0.001$). The internal consistency of the dimensions was acceptable (Cronbach's alpha=0.849, 0.761 and 0.765 for intrinsic motivation, identified regulation and amotivation, respectively), with the exception of the external regulation (Cronbach's alpha=0.638). The results confirmed the Spanish version of the SIMS as a valid scale to test situational motivation in PE lessons with adolescents.
Keywords:
factorial validity, reliability, school, self-determination, validation

1. Introduction

The practice of physical activity (PA) in young people reduces the probability of suffering chronic diseases (Rowlands, 2016), improves the psychological health (Grao-Cruces, Nuviala, Fernández-Martínez, & Pérez-Turpin, 2014; Martínez-López et al., 2016) and prevents from health risk behaviours, such as unhealthy diet or substance abuse (Grao-Cruces, Nuviala, Fernández-Martínez, & Martínez-López, 2015). Educational settings have great potentials to increase student PA because they spend a large proportion of their waking hours in school (Pate & O'Neill, 2008). Physical education (PE) lessons are the unique regular, structured and compulsory time periods that provides a context for PA participation in school curriculum. However, it is important that PE lessons are motivating for the students (Amado et al., 2014; Moral-García, Ruiz-Ariza, Grao-Cruces, de la Torre-Cruz, & Martínez-López, 2018).

Self-Determination Theory (Ryan & Deci, 2017) provides a useful framework for the analysis of motivation associated with PE lesson (Jaakkola et al., 2013; Wiersma & Sherman, 2008). This macro-theory distinguishes different types of motivation ranging as a continuum from higher to lower self-determination levels: intrinsic motivation, extrinsic motivation (integrated, identified, introjected, and external regulation) and amotivation, respectively (Ryan & Deci, 2017). According to Vallerand (2007), these motivation regulations can appear on three hierarchically structured levels that are situational (e.g., fitness testing lesson), contextual (e.g., school PE classes), and global (personal predisposition to engage in activities with an intrinsic or extrinsic orientation).

To assess situational motivation, Guay, Vallerand and Blanchard (2000) developed the Situational Motivation Scale (SIMS), that was adapted to different languages and it was successfully used in PE lessons (Jaakkola et al., 2013). The Spanish version of the SIMS (Martín-Albo, Núñez, & Navarro, 2009) showed adequate psychometric properties for the assessment of situational motivation in university. However, its validity and reliability in PE lessons are unknown.

[1] Corresponding author's address: Faculty of Education Sciences, University of Cádiz, Avda. República Saharaui s/n, 11519 Puerto Real, Spain
e-mail: alberto.grao@uca.es

The aim of this study was examined the psychometric properties of the Spanish version of the SIMS in PE lessons.

2. Methods

2.1 Participants

A total of 534 (298 boys) healthy Caucasian youth (12-16 years, 7th-10th grade) from 4 secondary schools of Cádiz (south of Spain), previously selected for convenience, participated in this methodological study.

2.2 Procedures

Data collection took place from April to June 2017. Students completed a fitness testing lesson in PE, which students performed the three tests included in the high priority version of the PF ALPHA test battery (Ruiz et al., 2011). Some minutes after it, they filled out the questionnaire examining their situational motivation toward fitness testing lesson. Completing this questionnaire required five minutes.

2.3 Instruments

Motivation toward fitness testing in PE context was assessed using the Spanish version (Martín-Albo et al., 2009) of the SIMS (Guay et al., 2000) adapted to PE context. The SIMS was successfully used for this same situation in secondary education students (Jaakkola et al., 2013). The Spanish version consisted of 14 items aimed to assess: intrinsic motivation (4 items), identified regulation (3 items), external regulation (3 items), and amotivation (4 items) in a specific situation. The participants were answered the question "Why was I participating in this particular physical education lesson?", to which they responded on a seven-point Likert-type scale, in which 1 means "does not correspond at all " and 7 means " corresponds exactly".

2.4 Data analysis

Confirmatory factorial analysis (CFA), reliability and validity of the analysis were performed using Mplus and SPSS statistic software, respectively. The level of statistical significance was set as $p<0.05$.

3. Results

The results revealed that the factorial validity of this scale with this particular sample was demonstrated through a 4-factors-CFA: CFI = 0.930; TLI = 0.910; RMSA = 0.061; SRMR = 0.060. Figure 1 shows the structural model of the Spanish SIMS in PE context. This scale proved high and significant factor loadings for intrinsic motivation (between 0.737 and 0.795; $p<0.001$), for identified regulation (from 0.653 to 0.751; $p<0.001$), for external regulation (between 0.558 and 0.668; $p<0.001$) and amotivation (from 0.609 to 0.708; $p<0.001$). Moreover, the correlation factor indicates a correlation of intrinsic motivation with identified regulation (r=0.848), external regulation (r=-0.002) and amotivation (r=-0.527). Likewise, identified regulation was correlated with external motivation (r=0.304) and amotivation (r=-0.429) whereas external regulation was correlated with amotivation (r=0.187).

The convergent validity of the instrument was found through the calculation of the correlations between the scale factors. The results show the existence of correlations between the factors that make up the scale, except between identified regulation and external regulation. As a complement, the Composite Reliability Index (CRI) was calculated, obtaining excellent values for each of the dimensions, suggesting in this way the existence of this type of validity (Table 1).

Later, the square root of the Average Extraction Variance (AEV) was compared with the correlation between both constructs. Table 1 shows this correlation and, on the diagonal, the square root of the AEV. There is discriminant validity between constructs when the square root of the AEV is superior to the correlation between them. Considering these results, it can be said that there is a discriminant validity between the constructs. In addition, the internal consistency of the dimensions that compose was acceptable, with the exception of the external regulation.

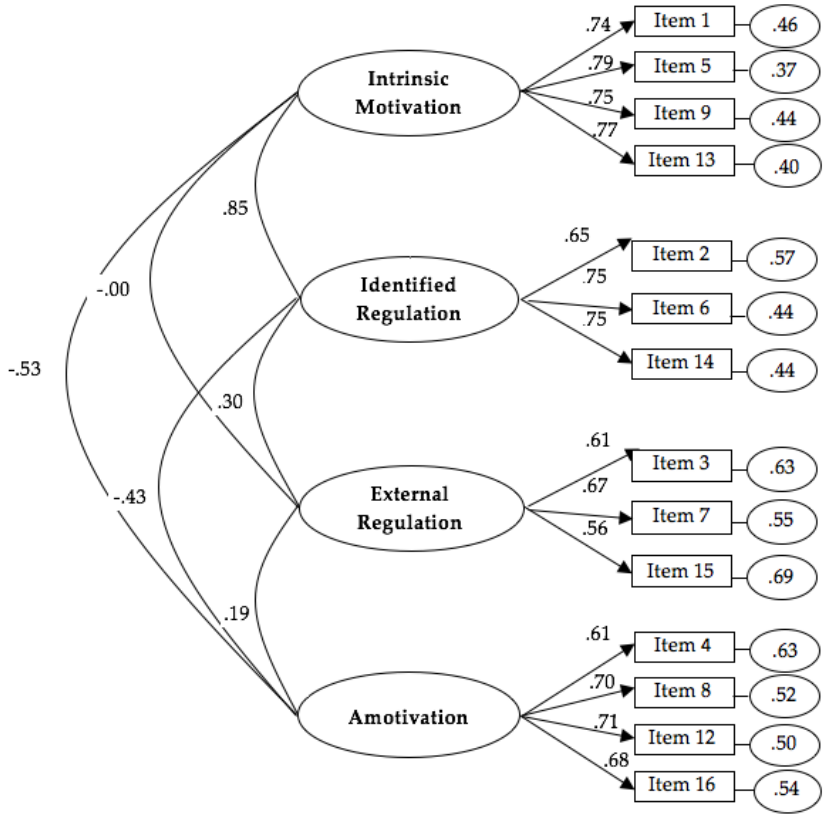


Figure 1. Structural model of the Spanish Version of the Situational Motivation Scale (SIMS) in PE lessons

Table 1. Descriptive statistics, reliability, discriminant and convergent validity of the SIMS scale factors.

	Mean (1-7)	Standard deviation	Cronbach's alpha	CRI	Intrinsic motivation	Identified Regulation	External Regulation	Amotivation
Intrinsic Motivation	4.91	1.51	0.849	0.849	(0.764)	0.713***	-0.172***	-0.433***
Identified Regulation	4.87	1.30	0.761	0.761		(0.718)	0.024	-0.359***
External Regulation	4.48	1.23	0.638	0.644			(0.614)	0.309***
Amotivation	3.55	1.42	0.765	0.768				(0.673)

Note. ***=p<.001. CRI= Composite Reliability Index. On the diagonal, in parentheses, appears the square root of the Average Extraction Variance.

4. Discussion

The aim of this study was to examine the psychometric properties of the Spanish version of the SIMS in PE lessons. The results support the psychometric adequacy of the SIMS in the physical education lessons with adolescents. The results obtained are consistent with those obtained by Martín-Albo et al. (2009) in the educational context, by Guay et al. (2000) in the academic setting and by Standage et al. (2003) in the area of physical activity.

The four-factor CFA showed an acceptable fit to the data (CFI and TLI > 0.900, RMSEA and SRMR < 0.080) and high and significant factor loadings ($\lambda > 0.500$). Overall, the results from the current study indicate that a multidimensional measurement model provides a reasonable approximation to the data for the SIMS. These findings support our hypothesis, and are in line with the main tenets of SDT that adolescents perceive different types of motivation within a continuum from high to low levels of self-determination (Ryan & Deci,

2017). Regarding the correlational analysis of the SIMS subscales, the results revealed the presence of a continuum along the lines of the hypothesis derived from the self-determination theory (Ryan & Deci, 2017), where the subscales that are closer together on the continuum should present higher and more positive correlations than the ones that are further away on the continuum.

The convergent validity was determined by the correlations between the factors of the scale through the Pearson coefficient. The correlations between them are positive, moderate and are significantly related, except for the correlation between identified regulation and external regulation. These are very differentiated motivations, so the result can be considered usual. All this would demonstrate this type of validity, since the results show that they are similar, but conceptually different constructs. Following the criteria of Luque (2000), by which none of the correlations is higher than 0.900, the existence of this type of validity is corroborated. A second test of convergent validity of the instrument is determined with the CRI, which has values > 0.600 (Fornell & Larcker, 1981; Baggozi & Yi, 1988).

The discriminant validity of the scale is expressed by the contrast between the different factors that compose it. If the concepts that make it up are really different and, at the same time, they are related, that's when you can talk about this type of validity (Lehmann, Gupta, & Steckel, 1999). To verify this type of validity, the square root of the AEV was compared with the correlation between constructs (Fornell & Larcker, 1981). To be discriminant validity between constructs, it is necessary that the square root of the AEV was superior to the correlation between them. Considering these results, it can be said that there is a discriminant validity between the constructs.

The analysis of the internal consistency of the 14-item version of the SIMS showed satisfactory values in all four subscales, providing partial support to the reliability of the instrument., with the exception of the external regulation (Cronbach's alpha=0.638). The external regulation value, slightly lower than 0.700, can be considered acceptable because of the reduced number of items which comprise this dimension (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010). These results were similar to those found by other authors (Guay et al., 2000; Ntoumanis & Blaymires, 2003; Standage et al., 2003; Taylor & Ntoumanis, 2007).

We have to recognize some limitations of the study. Firstly, some of the questions in the questionnaire used may have been misinterpreted, either deliberately or unintentionally, by participants. However, mistaken information was potentially minimized by the fact that questionnaire was filled out anonymously. Secondly, SIMS does not include all the motivational regulations contemplated by the theory of self-determination, since it lacks introjected regulation and integrated regulation, both of extrinsic motivation. Further research should focus to verify whether the inclusion of the dimensions of introjected regulation and integrated regulation allow us to further our understanding of situational behaviors. As strengths of the research, we can highlight the sample used as well as the practical application of the study so that the PE teachers can evaluate the situational motivation in their lessons.

5. Conclusion

In conclusion, the results of the current study highlight the Spanish version of the SIMS as a valid scale to test situational motivation in PE lessons with adolescents.

6. Funding details and disclosure statements

This work was supported by the Spanish Ministry of Economy, Industry and Competitiveness under grant to the author DSO [FJCI-2015-25867].

No potential conflict of interest was reported by the authors.

References

Amado, D., del Villar, F., Miguel Leo, F., Sánchez-Oliva, D., Sánchez-Miguel, P. A., & García-Calvo, T. (2014). Effect of a multi-dimensional intervention programme on the motivation of physical education students. *PLoS ONE, 9*, e85275. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0085275

Bagozzi, R., & Yi, Y. (1988). On the Evaluation of Structural Equation Models. *Journal of the Academy of Marketing Science, 16* (1), 74- 94.

Blais, M. R., Vallerand, R. J., & Lachance, L. (1990). *The Perceived Autonomy in Life Domains Scale. Unpublished manuscript*. Universitè du Québec.

Fornell C., & Larcker, D, F. (1981). Evaluating structural model with unobserved variables and measurement errors. *Journal of Marketing Research, 18* (1), 39-50..

Grao-Cruces, A., Nuviala, A., Fernández-Martínez, A., & Martínez-López, E. J. (2015). Relationship of physical activity and sedentarism with tobacco and alcohol consumption, and Mediterranean diet in Spanish teenagers. *Nutrición Hospitalaria, 31*,1693-1700. http://doi.org/10.3305/nh.2015.31.4.8256

Guay, F., Vallerand, R. J., & Blanchard, C. (2000). On the assessment of situational intrinsic and extrinsic motivation: The Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion*, 24(3), 175–213. http://doi.org/10.1023/A:1005614228250

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. A. (2010). Multivariate data analysis (7th ed.). Harlow: Prentice Hall. Retrieved from http://www.mypearsonstore.com/bookstore/multivariate-data-analysis-9780138132637

Jaakkola, T. T., Sääkslahti, A., Yli-Piipari, S., Manninen, M., Watt, A., & Liukkonen, J. (2013). Student motivation associated with fitness testing in the physical education context. *Journal of Teaching in Physical Education*, 32(3), 270–286. http://doi.org/10.1123/jtpe.32.3.270

Lehmann, D.R., Gupta, S., & Steckel, J.H. (1999). *Marketing Research*. New York: Addison-Wesley.

Luque, T. (2000). *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. Madrid: Pirámide.

Martín-Albo, J., Núñez, J. L., & Navarro, J. G. (2009). Validation of the Spanish version of the Situational Motivation Scale (EMSI) in the educational context. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(2), 799–807. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19899680

Martínez-López, E. J., Hita-Contreras, F.; Moral-García, J. E., Grao-Cruces, A., Ruiz, J. R., Redecillas-Peiró, M. T., & Martínez-Amat, A. (2016). Association of low weekly physical activity and sedentary lifestyle with self-perceived health, pain, and well-being in a Spanish teenage population. *Science & Sport, 30*, 342-351. https://doi.org/10.1016/j.scispo.2015.04.007

Moral-García, J. E., Ruiz-Ariza, A., Grao-Cruces, A., de la Torre-Cruz, M. J., & Martínez-López, E. J. (2018). Satisfaction of Spanish High School students with physical education: gender, age, physical activity level and body type. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation, 40*, 71-84.

Ntoumanis, N., & Blaymires, G. (2003). Contextual and situacional motivation in education: A test of the specificity hypothesis. *European Physical Education Review*, 9, 5-21.

Pate, R. R., & O'Neill, J. R. (2008). Summary of the American Heart Association scientific statement: promoting physical activity in children and youth: a leadership role for schools. *Journal of Cardiovascular Nursing, 23*, 44-49.

Rowlands, A. V. (2016). Physical activity, inactivity, and health during youth. *Pediatric Exercise Science, 28*, 19-22.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory : basic psychological needs in motivation, development, and wellness. New York: Guilford Press. Retrieved from https://www.guilford.com/books/Self-Determination-Theory/Ryan-Deci/9781462528769

Standage, M., Treasure, D. C., Duda, J. L., & Prusak, K. A. (2003). Validity, realiability, and invariance of the Situational Motivation Scale (SIMS) across diverse physical activity contexts. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 19-43.

Taylor, I. M., & Ntoumanis, N. (2007). Teacher motivational strategies and student self-determination in physical education. *Journal of Educational Psychology*, 99, 747-760.

Vallerand, R. J. (2007). Intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity: A review and a look at the future. In Handbook of sport psychology (3rd ed., pp. 59–83). Hoboken: John Wiley & Sons, Inc. http://doi.org/10.1002/9781118270011.ch3.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Effects on Schoolchildren's Social Skills through a TPSR Model-based Programme in Physical Education

Pablo Pozo[a], Raquel Pérez-Ordás[a], Alberto Grao-Cruces[b1]

[a]*Department of Sport and Computer Sciences, Pablo de Olavide University, Seville, Spain*
[b]*Department of Physical Education, Faculty of Education Sciences, University of Cádiz, Puerto Real, Spain*

Abstract

The study's aims were: (i) to investigate the effects of a TPSR model-based programme within physical education (PE) on social skills; (ii) to compare these effects between lower-middle and upper-middle socioeconomic context schools; and (iii) between genders. Participants were 210 students (ages 10-12) coming from four different primary schools of southern Spain. The content was an 8-month TPSR programme. Social skills were measured through a questionnaire. Three analyses of covariance were completed. No statistically significant effects were found between the experimental and the control groups. Nevertheless, there was a positive effect on appropriate social skills (p = .033, η^2 = .042) in the lower-middle group compared to the upper-middle, and in boys compared to girls on friendship (p = .006, η^2 = .069). The intervention was shown to be successful in improving certain social skills in disadvantaged context schools and in boys.

Keywords:
school-based programmes, positive youth development, socioeconomic context, preadolescence.

1. Introduction

Educational policies and curriculum documents in many European countries promote the social and moral development of young people as a cross-curriculum goal. All subjects, including physical education (PE) are required to contribute to the social development of the children (Jacobs, Knoppers, & Webb, 2013). Physical education provides a natural opportunity to promote social skills due to the continuous need to interrelate and cooperate (Jacobs & Wright, 2014). Many educators assume that students develop appropriate social skills as a byproduct of participation in PE and sport (Hellison, 2011). However, the literature shows that appropriate social behaviours improve when specially designed interventions are implemented (Balderson & Sharpe, 2005; Pozo, Grao-Cruces, & Pérez-Ordás, 2018; Vidoni & Ward, 2009)

Many well-developed instructional models have been addressed to improve social and emotional learning competencies, including teaching personal and social responsibility (TPSR; Hellison, 2011). The TPSR model provides students with opportunities to take on responsible roles and to practice life skills while playing and doing sports activities. Elements included in an effective responsibility-development programme such as getting along with classmates, a peaceful conflict resolution, communicating feelings and emotions, or showing care, sensitivity and concern for others in the class, would not be possible without the development of social skills. Some literature does describe positive effects on specific social skills after TPSR programmes (Bean, Kendellen, & Forneris, 2016; Gordon, Jacobs, & Wright, 2016; Ward, Parker, Henschel-Pellett, & Perez, 2012). However, there has been little examination on the impact on appropriate social behaviour of PE programmes, particularly when they have been taught using a validated instructional model (Ang, Penney, & Swabey, 2011; Talebzadeh & Jarfari, 2012).

Most studies using TPSR-based programmes have been aimed at students from low socioeconomic status neighbourhoods (Escartí et al., 2018; Escartí, Gutiérrez, Pascual, & Marín, 2010; Wright & Irwin, 2018). Although there is some research with positive outcomes in middle-class neighbourhoods, there are no examples of studies that compare the same intervention programme in two socioeconomic areas.

*Corresponding author's address: Department of Physical Education, Faculty of Education Sciences, University of Cádiz, Avda. República Saharaui s/n, 11519 Puerto Real, Spain
e-mail: alberto.grao@uca.es

Additionally, many investigations in the TPSR literature have used qualitative approaches, while quasi-experimental designs are scarce (Gordon, 2010; Wright, Li, Ding, & Pickering, 2010). In this sense, Pozo et al. (2018) insist on the incorporation of quantitative and quasi-experimental designs, which can provide another perspective on the efficiency of the TPSR model. Therefore, the study's aims were: (i) to investigate the effects of a TPSR model-based programme within PE on social skills; (ii) to compare these effects between lower-middle and upper-middle socioeconomic context schools; and (iii) to show gender differences.

2. Methods

2.1. Participants and Settings

Participants were 210 students (100 boys) from 10 to 12 years (M = 11.04 years; SD = .497). The students came from four different primary schools of southern Spain. Two schools were located in upper-middle class neighbourhoods, whereas the other two 'low-performing schools' were located in lower-middle class neighbourhoods. The TPSR programme was implemented over 56 lessons in eight months during the twice weekly classes of PE.

2.2. Programme Description

The structure and strategies of the model were applied to help students learn and practice behaviours and attitudes that will help them become responsible individuals. These responsibilities were presented as a progression of five levels. Teachers were instructed to operationalize these levels in relevant learning objectives and behaviours to help students develop a concrete understanding of each (Escartí et al., 2018). Level I was 'respecting the rights and feelings of others' (e.g., peaceful conflict resolution, including all peers in the activities, listening to the teacher and classmates when they are speaking, speaking without interrupting others) and level II was 'participation and effort' (e.g., giving good effort, participating in planned activities even when they are not your favourite, persisting in all activities even when they are difficult, following the rules and procedures of the class). Level III focused on 'self-direction' (e.g., setting short- and long-term goals, reflecting on and evaluating your own progress honestly, assuming responsibility for tasks, participating in activities whether the teacher is watching or not). Level IV was on 'caring' (e.g., helping others, paying attention to the needs of your classmates, taking on leadership roles), and level V concentrated on 'transfer' (e.g., thinking about and applying the learning from previous levels to other contexts such as the family, the playground, or the neighbourhood).

2.3. Data Collection

A Spanish version (Ipiña, Molina, & Reyna, 2011) of the Matson Evaluation of Social Skills in Youngsters (MESSY) from Matson, Rotatori and Helsel (1983) was employed. The MESSY is a social skills measure based on observations of both appropriate and inappropriate social behaviours. It is scored on a 4-point Likert scale (ranging from 1 = *never* to 4 = *always*). The 62 items are grouped in five subscales: Aggressiveness/Antisocial behaviour, Appropriate social skills/Assertiveness, Friendship, Coneit/Haughtiness, and Loneliness/Social anxiety. The scale showed good psychometric properties and was validated in students involving preadolescents (Ipiña et al., 2011).

2.4. Data Analysis

Within the quasi-experimental design employed, three analyses of covariance were completed: (i) ANCOVA two (group) × two (time), to analyse intervention's effects on social skills; (ii) ANCOVA two (context) × two (time), to study effects differences by school socioeconomic context (upper-middle/lower-middle) in the intervention groups; and (iii) ANCOVA two (gender) × two (time), to analyse effects differences by gender (boys/girls). The main interest was the interaction effect because it shows the effects of the intervention over time. For all the analyses, a 95% confidence level was used ($p < .05$). The relative percentage change between pre- and post-measures was calculated as follows: [(post-measure – pre-measure)/pre-measure] × 100. Eta-squares were calculated to assess effect-size. The analyses were adjusted by age.

3. Results

No positive intervention's effects were found between the experimental and the control groups after the two (Group) × two (Time) ANCOVA on social skills.

The results of the two (Context) × two (Time) ANCOVA on social skills are shown in Table 1. Findings indicated that students from lower-middle socioeconomic context groups had more positive gain scores on appropriate social skills/assertiveness (p = .033, η^2 = .042) than peers from upper-middle groups.

Table 1. Descriptive Analysis and Results of ANCOVA two (Context) × two (Time) of Social Skills Factors

				Context×Time		
Variables and Subscales	Context	Pre *M(SD)*	Post *M(SD)*	*p*	η2	1-β
Social Skills	Lower-Middle	3.237(.309)	2.861(.583)	.051	.039	.528
	Upper-Middle	3.228(.287)	3.039(.364)			
Aggressiveness/ Antisocial Behaviour	Lower-Middle	1,629(.388)	1.609(.330)	.521	.004	.098
	Upper-Middle	1.547(.330)	1.585(.356)			
Appropriate Social Skills/Assertiveness	Lower-Middle	3.138(.435)	3.173(.365)	.033	.042	.571
	Upper-Middle	3.055(.412)	2.889(.431)			
Friendship	Lower-Middle	3.229(.583)	3.304(.289)	.098	.026	.379
	Upper-Middle	3.114(.375)	3.026(.444)			
Conceit/Haughtiness	Lower-Middle	1.735(.543)	1.885(.486)	.283	.011	.188
	Upper-Middle	1.682(.473)	1.693(.428)			
Loneliness/ Social Anxiety	Lower-Middle	1.583(.647)	1.420(.479)	.491	.004	.105
	Upper-Middle	1.583(.686)	1.519(.439)			

Note: Standard deviations are represented in the parentheses.

The results of the two (Gender) × two (Time) ANCOVA on social skills are shown in Table 2. Outcomes showed that boys had more positive gain scores on friendship (p = .006, η^2 = .069) than girls.

Table 2. Descriptive Analysis and Results of ANCOVA two (Gender) × two (Time) of Social Skills Factors

				Gender×Time		
Variables and Subscales	Gender	Pre *M(SD)*	Post *M(SD)*	*p*	*η2*	*1-β*
Social Skills	Boys	3.169(.272)	2.923(.460)	.406	.007	.131
	Girls	3.299(.309)	2.972(.524)			
Aggressiveness/ Antisocial Behaviour	Boys	1.600(.366)	1.652(.342)	.333	.009	.161
	Girls	1.575(.358)	1.539(.336)			
Social Skills/Assertiveness	Boys	3.980(.424)	2.987(.387)	.109	.024	.361
	Girls	3.223(.390)	3.079(.456)			
Friendship	Boys	3.022(.473)	3.145(.318)	.006	.069	.792
	Girls	3.332(.463)	3.186(.472)			
Conceit/Haughtiness	Boys	1.734(.491)	1.837(.505)	.725	.001	.064
	Girls	1.681(.528)	1.738(.419)			
Loneliness/ Social Anxiety	Boys	1.535(.590)	1.493(.513)	.303	.010	.177
	Girls	1.634(.738)	1.445(.398)			

Note: Standard deviations are represented in the parentheses.

4. Discussion

This study measured the effects of a TPSR model-based programme in primary school PE lessons on the students' social skills. A quasi-experimental design was employed to determine the significance of the changes after the intervention and to compare the results between lower-middle and upper-middle socioeconomic context schools, and between boys and girls.

The results showed no significant positive effects after comparing the intervention and the comparison groups. These conclusions are not consistent with previous studies on the TPSR model. Thus, Bean et al. (2016) reported that at-risk girls learned social skills and applied these skills in other life domains. Gordon et al. (2016) showed that disengaged boys improved social awareness and relationship skills. Ward et al. (2012)

mentioned in their study that 'relatedness' was cited as especially important to students throughout the programme and encouraged the students to strive to reach program goals. Previous studies also reported improvement of prosocial behaviour (Carreres-Ponsada, Escartí, Cortell-Tormo, Fuster, & Andreu, 2012; Gutiérrez, Escartí, & Pascual, 2011). Hayden, Baltzell, Kilty, and McCarthy (2012) identified specific social and emotional areas of growth in relation to Hellison's TPSR model. Wright, White, and Gaebler-Spira (2004) also showed improvements on positive social interaction in adapted physical activity. Finally, Balderson and Sharpe (2005) pointed out that the personal responsibility treatment was particularly effective with more complex behaviours of positive social behaviour and student conflict resolution. Among all these studies, none globally assessed social skills. Only Caballero (2012) did it, with similar results to those presented in this study. Likewise, an analysis of level IV of the programme (focused on 'help' and 'leadership') would have helped to understand if a poor implementation of these concepts would have influenced on the results obtained.

Nevertheless, the lower-middle socioeconomic groups had a significant improvement on appropriate social skills/ assertiveness compared to the upper-middle socioeconomic groups. The TPSR programme design was intentionally structured to serve vulnerable populations (Hellison, 2011), and it is more adapted to the improvement of life skills and conflict situations that usually appear in PE classes. In the same way, Anderson, Sabatelli, and Trachtenberg (2007) highlighted that the youth programme participants who presented the most changes were those who were least competent before the programme began. In addition, boys had a significant improvement on friendship subscale compared to girls. There are no previous studies that analyse this factor in the TPSR framework. More research is needed in this line of research.

Some limitations of the study should be noted. Pascual et al. (2011) have reported problems in our adaptation of the TPSR model (Escartí et al., 2005), specifically when it is not possible to reach the higher levels (leadership and transfer) during the intervention. In relation to the data collection, it would have been of interest to collect follow-up data to determine if the positive changes reported in the students lasted. The quasi-experimental design, constructed across four schools situated within two socioeconomic bands is a strength of the study, since it covers a gap in the current literature of the field.

It is concluded that the applied TPSR programme only seems to improve appropriate social skills and assertiveness among children from disadvantaged contexts, and friendship in boys. Although more research and greater variety of quantitative and qualitative measures are needed in this field, social skills present a strong platform for PE teachers to not only highlight the importance of their subject area, but also to assert its relevance in the curriculum and school community. Future research should address the need for coordinating efforts across academic areas to allow students to practice and apply social and emotional competencies in different learning contexts.

References

Ang, S. C., Penney, D., & Swabey, K. (2011). Pursuing social and emotional learning outcomes through sport education: An Australian case study. In P. Hastie (Ed.), *Sport education: International perspectives* (pp. 116–132). London: Routledge.

Balderson, D., & Sharpe, T. (2005). The effects of a personal accountability and personal responsibility model on urban elementary student positive social and off-task behaviours. *Journal of Teaching in Physical Education,* 24(1), 66–87. doi: 10.1123/jtpe.24.1.66

Bean, C., Kendellen, K., & Forneris, T. (2016). Moving beyond the gym: Exploring life skill transfer within a female physical activity-based life skills program. *Journal of Applied Sport Psychology, 28*(3), 274–290. doi: 10.1080/10413200.2015.1124155

Caballero, P. J. (2012). Diseño y evaluación de un programa de responsabilidad personal y social a través de actividad física en el medio natural en alumnos de formación profesional [Design and evaluation of a program of personal and social responsibility through physical activity in the natural environment in vocational students] (Unpublished doctoral dissertation). Pablo de Olavide University, Seville, España.

Carreres-Ponsada, F., Escartí, A., Cortell-Tormo, J. M., Fuster, V., & Andreu, E. (2012). The relationship between out-of-school sport participation and positive youth development. *Journal of Human Sport and Exercise, 7*(3), 671–683. doi: 10.4100/jhse.2012.73.07

Gordon, B., Jacobs, J., & Wright, P.M. (2016). Social and emotional learning through a teaching personal and social responsibility based after-school program designed for disengaged middle-school boys. *Journal of Teaching in Physical Education, 35*, 358–369. doi:10.1123/jtpe.2016-0106

Gutiérrez, M., Escartí, A., & Pascual, C. (2011). Relationships among empathy, prosocial behavior, aggressiveness, self-efficacy and pupils' personal and social responsibility. *Psicothema, 23* (1), 13–19.

Hayden, L. A., Baltzell, A., Kilty, K., & McCarthy, J. (2012). Developing responsibility using physical activity: a case study of team support. *Ágora, 14*(2), 2642–81.

Hellison, D. (2011). *Teaching personal and social responsibilty through physical education* (3rd ed.). Champaign: IL: Human Kinetics.

Ipiña, M., Molina, L., & Reyna, C. (2011). Propiedades psicométricas de la Escala MESSY en niños argentinos [Psychometric properties of the MESSY scale in Argentines children]. *Revista de Psicología (PUCP), 29*(2), 245–264.

Jacobs, J.M., & Wright, P.M. (2014). Social and emotional learning policies and physical education. *Strategies, 27*, 42–44. doi:10.1080/08924562.2014.960292

Matson, J.L., Rotatori, A.F., & Helsel, W.J. (1983). Development of a rating scale to measure social skills in children: The Matson Evaluation of Social Skills with Youngsters (MESSY). *Behaviour Research and Therapy, 21* (4), 335–340. doi: 10.1016/0005-7967(83)90001-3

Pozo, P., Grao-Cruces, A., & Pérez-Ordás, R. (2018). Teaching personal and social responsibility model-based programmes in physical education: A systematic review. *European Physical Education Review, 24*(1), 56–75. doi:10.1177/1356336X16664749

Talebzadeh, F., & Jarfari, P. (2012). How sport and art can be effective in the fields of social, cognitive and emotional learning. *Procedia-Social and behavioural Sciences, 47*, 891–903.

Vidoni, C., & Ward, P. (2009). Effects of fair play instruction on student social skills during a middle school sport education unit. Physical Education Sport Pedagogy, 14(3), 285–310. doi:10.1080/17408980802225818

Ward, S., Parker, M., Henschel-Pellett, H., & Perez, M. (2012). Forecasting the storm: students perspectives throughout a teaching personal and social responsibility (TPSR)-based positive youth development program. *Ágora para la Educación Física y el Deporte, 14*(2), 230–247.

Wright, P., Li, W., Ding, S., & Pickering, M. (2010). Integrating a personal and social responsibility program into a wellness course for urban high school students: Assessing implementation and educational outcomes. *Sport, Education and Society, 15*(3), 277–298. doi:10.1080/13573322.2010.493309

Wright, P. M., White, K., & Gaebler-Spira, D. (2004). Exploring the relevance of the personal and social responsibility model in adapted physical activity: a collective case study. *Journal of Teaching in Physical Education, 23*, 71–87. doi:10.1123/jtpe.23.1.71

ERPA
International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Aile Yanında Yaşayan ve Yaşamayan Çocukların Rekreasyonel Etkinliklere Katılımlarının Önündeki Engellerin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi

Barış Karaoğlu[a1], Mehmet Behzat Turan[a], Kenan Koç[a]

Erciyes University, School of Physical Education and Sport, Kayseri/Türkiye

Özet

Bu araştırmanın amacı, ailesi ile birlikte yaşayan ve ailesi ile birlikte yaşamayan (çocuk esirgeme kurumlarında yaşayan) çocukların rekreasyonel etkinliklere katılmalarına engel teşkil edebilecek unsurların bazı değişkenlere göre incelenmesidir. Araştırmanın evrenini Yozgat ilinde ailesi yanında ve Yozgat çocuk esirgeme kurumunda yaşayan, yaşları 14 ile 17 arasında değişen 140 çocuk oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama araçları olarak; Gürbüz ve Karaküçük (24) tarafından geliştirilen "Boş Zaman Engelleri Ölçeği" ve "Kişisel bilgi formu" kullanılmıştır. Kişisel Bilgi Formu ve boş zaman engelleri ölçeğinden elde edilen veriler SPSS 20.0 paket programı ile istatistiksel analizleri yapılmıştır. Adaylara ilişkin kişisel bilgiler ve envanter toplam puanları ve faktör puanları frekans (f) ve yüzde (%) değerleri tespit edilerek verilmiştir. Adayların boş zaman engel algılarının bağımsız değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için cinsiyet ve aile ile birlikte yaşama durumuna göre karşılaştırılmalarda t testi ve yaş, gelir durumu ve haftalık boş zaman durumlarına göre ise tek yönlü varyans analizi (Anova) testleri yapılmıştır. Araştırma sonuçları aile yanında yaşayan ve yaşamayan çocukların boş zaman engel algıları ile yaş, gelir durumu, haftalık boş zaman ve aile ile birlikte olma değişkenleri arasında anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Cinsiyetlere göre karşılaştırmalarda ise istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmemiştir. Sonuç olarak, çocukların boş zaman aktivitelerine katılımdaki en büyük engel olarak bilgi eksikliği ve birey psikolojisi olduğu, bunu ise tesis/ulaşım eksikliği ve arkadaş eksikliği faktörlerinin takip ettiği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler
rekreasyon, etkinlik, çocuk, engel

1. Giriş

Günümüzde endüstri ve teknolojideki gelişmeler, kalkınma ve refahtaki büyük aşamalar ile makinenin insan üzerindeki egemenliği çalışmaya bir tepki oluşturarak, boş zamanlara olan ilginin artmasına neden olmuştur (Çolakoğlu ve Yenel, 2003, s.147). Buna paralel olarak, kişilerin boş zamanlarını değerlendirmelerine yönelik çok seçenekli hizmetler sunan canlı bir sektör de oluşmuştur. Ekonomik verimliliğin artması ve çalışma koşullarının iyileştirilmesiyle ortaya çıkan bu boş zamanın bilinçli bir şekilde değerlendirilmesi, pozitif sonuçları olacak bütünsel bir çaba olmalıdır (Özdilek, Demirel ve Harmandar, 2007, s.1-13). Boş zaman, zorlama duygusunun en az olduğu, kişinin kendi yargı ve seçimine göre kullandığı, isteğe bağlı bir zaman parçası olarak da tanımlanabilir (Karaküçük, 2014). Başka bir tanıma göre; Boş zaman, bireyin hem kendisi ve hem de başkaları için bütün zorluklardan veya bağlantılardan kurtulduğu ve kendi isteği ile seçeceği bir faaliyetle uğraştığı zamandır. Bireyin özgürce istediği gibi kullanabildiği zamandır. Fakat bu kavram insandan insana değişmektedir. Biri için "iş" olan faaliyet başka biri için boş zaman faaliyeti olabilir (Bakır, 1990).

Çalışma dışı zamanın yani boş zamanın kullanımı rekreasyon kavramını ortaya koymuş ve insanlar bu kavramı her geçen gün daha da geliştirerek zenginleştirmişlerdir (Soyer ve Can, 2003, s.102-120). Rekreasyon kavramına terim olarak baktığımızda; rekreasyon terimi yenilenme ya da toparlanma olarak ifade edilen Latince recreatio kelimesinden gelmektedir. Bu terim enerjinin yeniden yapılanması veya işlev yeteneğinin restorasyonu anlamına gelmektedir (Ayyıldız, 2015, Kelly, 1990, s.25). Bazı tanımlar rekreasyonu yalnızca

[1] Corresponding author's address: Erciyes University, School of Physical Education and Sport, Kayseri (TURKEY) 146
e-mail: justified13@hotmail.com,

yenilenme olarak açıklarken, birçoğu da onu aktivite yönüyle ele alır (Torkildsen, 2005). Rekreasyon, çalışma ve günlük rutin işlerin sonrasında bir yenilenme yaşantısıdır (Jensen ve Naylor, 1999). Farklı bir tanıma göre rekreasyon, insanların boş zamanlarında yaptıkları etkinlikleri ifade eden bir kavramdır ve insanın çalışma saatleri dışındaki boş zamanlarında katıldığı etkinliklerle ilgilidir" şeklinde tanımlanmaktadır (Ekinci ve ark, 2014, s.1-14).

Rekreasyonel etkinliklere katılımın bu olumlu katkılarına rağmen bireylerin değişik sebepler nedeniyle kendileri için oldukça önemli olan bu tür etkinliklere katılmadıkları ya da çeşitli engeller nedeniyle katılamadıkları görülmüştür. "Engel" kavramı boş zaman literatüründe "bireyin boş zamanlarında rekreasyonel etkinliklere katılımını engelleyen veya kısıtlayan ve birey tarafından karşılaşılan nedenleri ifade etmektedir (Karaküçük ve Gürbüz, 2007, s.3-10). Yapılan ampirik çalışmaların sonuçlarına göre ise, bireyin rekreasyonel aktivitelere katılımını etkileyen temel faktörler önem sırasına göre; "para", "zaman", "arkadaş eksikliği", "ulaşım" ve "tesis" olarak belirlenmiştir (Shinew ve ark, 2004, s.181-199).

Buradan hareketle bu araştırmanın temel amacı, ailesi yanında yaşayan ve yaşamayan çocukların boş zamanlarında rekreatif etkinliklere katılımlarının önündeki algılanan engelleri belirlemek; bu engellerin bazı bağımsız değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını ortaya koymaktır.

2. Yöntem

2.1. Çalışma Grubu

Araştırma; ailesi yanında yaşayan ve yaşamayan çocukların rekreasyonel etkinliklere katılımlarını engelleyen nedenler ile çocukların demografik özellikleri arasındaki ilişkiler konularında durum tespiti yapılacağından dolayı betimsel nitelik taşımaktadır. Örneklem grubunu çocuk esirgeme kurumunda yaşayan 70 çocuk ve ailesi yanında yaşayan 70 çocuk oluşturmaktadır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları; Boş zaman engelleri ölçeği ve sosyo demografik bilgi formu uygulanmıştır.

2.2.1 Gönüllü Guruplarının Oluşturulması

Çalışmaya tesadüfü yöntemle seçilmiş 140 çocuk katılmıştır.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo Demografik Özellikleri

	Değişkenler	N	%		Değişkenler	N	%
Cinsiyet	Erkek	74	52,9	**Haftalık Boş Zaman**	0-12saat	4	2,9
	Kadın	66	47,1		13-24saat	45	32,1
Yaş	14	99	70,7		25-36saat	40	28,6
	15	26	18,6		37-48saat	36	25,7
	16	5	3,6		49-60saat	15	10,7
	17	10	7,1				
Gelir Durumu	Kötü	4	2,9	**Aile ile birlikte Olma Durumu**	Evet	70	50,0
	Normal	54	38,6		Hayır	70	50,0
	İyi	53	37,9				
	Çok İyi	29	20,7				

2.2.2 Sosyo-Demografik Bilgi Formu

Sosyo demografik bilgi formu, katılımcıların yaş, cinsiyet, refah düzeyi, haftalık boş zaman ve aile ile birlikte olma durumu bilgilerini elde etmek amacıyla 5 soru içermektedir.

2.2.3 Boş Zaman Engelleri Ölçeği

Öğrencilerin, rekreasyonel etkinliklere katılımının önündeki engelleri öğrenci algısına göre belirlemede Alexandris ve Carroll (Alexandris ve Carrol, 1997, s.107-125) tarafından geliştirilen, Karaküçük ve Gürbüz (Karaküçük ve Gürbüz, 2007, s.3-10) tarafından Türkçeye uyarlanan, Gürbüz ve diğerleri (Gürbüz ve ark, 2010) tarafından doğrulayıcı faktör analizi ile faktör yapısı yeniden test edilen "Boş Zaman Engelleri Ölçeği" veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Özgün ölçek, 29 madde ve 7 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt

boyutlar; (a) Birey Psikolojisi, (b) Bilgi Eksikliği, (c) Tesisler/Hizmet, (d) Ulaşılabilirlik/Parasal, (e) Arkadaş Eksikliği, (f) Zaman ve (g) İlgi Eksikliği biçimindedir (2). Ölçeğin Türkçe formu ise 27 madde ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; (a) Birey Psikolojisi (4 madde), (b) Sosyal Ortam ve Bilgi Eksikliği (5 madde), (c) Tesis/Hizmet ve Ulaşım (8 madde), (d) Arkadaş Eksikliği (3 madde), (e) Zaman (4 madde) ve (f) İlgi Eksikliği (3 madde) biçimindedir (Karaküçük ve Gürbüz, 2006). Bu araştırmada kullanılan ölçek formu ise 18 madde ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; (a) Birey Psikolojisi (3 madde), (b) Bilgi Eksikliği (3 madde), (c) Tesis (3 madde), (d) Arkadaş Eksikliği (3 madde), (e) Zaman (3 madde) ve (f) İlgi Eksikliği (3 madde) biçimindedir Ölçek maddeleri (1) "Kesinlikle Önemsiz" ve (4) "Kesinlikle Önemli" biçiminde sıralanmakta ve puanlanmaktadır. Ölçek alt faktörleri için Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları 0.65 ile 0.86 arasında değişirken ölçeğin tümü için 0.85 olarak hesaplanmıştır (18). Bu araştırmada toplanan veriler üzerinde hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlık katsayıları ise ölçek alt faktörleri için 0.60 ile 0.85arasında değişirken ölçeğin tümü için 0.82'dir.

2.3 Verilerin analizi

Kişisel Bilgi Formu ve boş zaman engelleri ölçeğinden elde edilen veriler kodlanarak SPSS 20.0 paket programına girilmiş ve analizler bu program aracılığı ile yapılmıştır. Adaylara ilişkin kişisel bilgiler ve envanter toplam puanları ve faktör puanları frekans (f) ve yüzde (%) değerleri tespit edilerek verilmiştir. Ölçeklerden elde edilen puanlar arasındaki farklılığı ortaya koyabilmek için cinsiyet ve aile ile birlikte yaşama durumu için İndepentent t testi kullanılırken, yaş, gelir durumu ve haftalık boş zaman durumları için One Way Anova testi kullanılmıştır.

3. Bulgular

Tablo 2. Katılımcıların ankete verdiği cevapların betimsel istatistiği

	N	Minimum	Maximum	X±SS
Zaman ve İlgi Eksikliği	140	1,29	4,00	2,86±,58
Birey Psikolojisi	140	1,17	4,00	3,02±,56
Bilgi Eksikliği	140	1,00	4,00	3,09±,76
Ulaşım Sorunu	140	1,25	4,00	2,89±,63
Tesis Yetersizliği	140	1,75	4,00	2,96±,53
Arkadaş Eksikliği	140	1,00	4,00	2,87±,70
Boş Zaman Engelleri Toplam	140	9,95	23,83	17,71±2,69

Tablo 2'de görüldüğü gibi; katılımcıların boş zaman engelleri ölçeğinin alt boyutları olan zaman ve ilgi eksikliği skoruna ait ortalamaları 2,86, birey eksikliği skoruna ait ortalamaları 3,02, bilgi eksikliği skoruna ait ortalamaları 3,09, ulaşım sorunu skoruna ait ortalamaları 2,89, tesis yetersizliği skoruna ait ortalamaları 2,96, arkadaş eksikliği skoruna ait ortalamaları 2,87 ve boş zaman engelleri toplam skoruna ait ortalamaları ise 17,71 olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Cinsiyete Göre t- Testi Sonuçları

	Cinsiyet	n	X± Ss	t	P
Zaman ve İlgi Eksikliği	Erkek	74	2,87±,55	,223	,823
	Kız	66	2.85±,60		
Birey Psikolojisi	Erkek	74	3.04±,55	,527	,599
	Kız	66	2.99±,58		
Bilgi Eksikliği	Erkek	74	3.10±,68	,175	,861
	Kız	66	3.08±,84		
Ulaşım Sorunu	Erkek	74	2.88±,62	-,321	,749
	Kız	66	2.91±,65		
Tesis Yetersizliği	Erkek	74	2.96±,50	-,034	,973
	Kız	66	2.97±,56		
Arkadaş Eksikliği	Erkek	74	2.81±,72	-1,086	,279
	Kız	66	2.94±,68		
Boş Zaman Engelleri Toplam	Erkek	74	17.67±2,65	-,156	,877
	Kız	66	17.74±2,76		

Tablo 3'ye göre; katılımcıların boş zaman engelleri ölçeğinden aldıkları puanlar, zaman ve ilgi eksikliği (t=,223, p>0.05), birey psikolojisi (t=,527, p>0.05), bilgi eksikliği (t=,175, p>0.05), ulaşım sorunu (t=-,321, p>0.05), tesis yetersizliği (t=-,034 p>0.05), arkadaş eksikliği (t=--1,086 p>0.05) alt boyutlarında ve boş zaman engelleri toplam (t=-,156, p>0.05) değerlerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılıklar tespit edilmemiştir.

Tablo 4. Yaşa Göre Anova Sonuçları

	Yaş	n	X± Ss	F	P	LSD
Zaman ve İlgi Eksikliği	14[1]	99	2,93±,53	3,565	,016	1-3 2-3 1-4
	15[2]	26	2,86±,65			
	16[3]	5	2,26±,53			
	17[4]	10	2,53±,59			
Birey Psikolojisi	14[1]	99	3,10±,53	3,702	,013	1-3 1-4
	15[2]	26	2,94±,59			
	16[3]	5	2,55±,30			
	17[4]	10	2,67±,62			
Bilgi Eksikliği	14[1]	99	3,22±,70	3,631	,015	1-2 1-4
	15[2]	26	2,87±,91			
	16[3]	5	2,73±,15			
	17[4]	10	2,60±,73			
Ulaşım Sorunu	14[1]	99	2,96±,60	4,031	,009	1-4 2-4 3-4
	15[2]	26	2,84±,67			
	16[3]	5	3,05±,67			
	17[4]	10	2,28±,57			
Tesis Yetersizliği	14[1]	99	2,97±,55	,418	,740	-
	15[2]	26	2,95±,57			
	16[3]	5	2,75±,18			
	17[4]	10	3,07±,35			
Arkadaş Eksikliği	14[1]	99	2,93±,69	1,399	,246	-
	15[2]	26	2,86±,73			
	16[3]	5	2,60±,55			
	17[4]	10	2,50±,72			
Boş Zaman Engelleri Toplam	14[1]	99	18,11±2,5	3,809	,012	1-4
	15[2]	26	17,32±2,92			
	16[3]	5	15,92±1,10			
	17[4]	10	15,65±2,52			

Tablo 4'de, katılımcıların yaş değişkenine göre boş zaman engelleri incelendiğinde zaman ve ilgi eksikliği boyutunda en yüksek skorun 2.93±.53 ile 14 yaş grubuna, en düşük skorun ise 2.53±.53 ile 16 yaş grubuna ait olduğu görülmektedir. Birey psikolojisi boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.10±.53 ile 14 yaş grubuna, en düşük skorun ise 2.55±.30 ile 16 yaş grubuna ait olduğu görülmektedir. Bilgi Eksikliği boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.22±.70 ile 14 yaş grubuna, en düşük skorun ise 2.60±.73 ile 17 yaş grubuna ait olduğu görülmektedir. Ulaşım sorunu boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.05±.67 ile 16 yaş grubuna, en düşük skorun ise 2.28±.57 ile 17 yaş grubuna ait olduğu görülmektedir. Tesis yetersizliği boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.07±.35 ile 17 yaş grubuna, en düşük skorun ise 2.75±.18 ile 16 yaş grubuna ait olduğu görülmektedir. Arkadaş eksikliği boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 2.93±.69 ile 14 yaş grubuna, en düşük skorun ise 2.50±.72 ile 17 yaş grubuna ait olduğu görülmektedir. Boş zaman engelleri toplam boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 18.11±2.5 ile 14 yaş grubuna, en düşük skorun ise 15.65±2.52 ile 17 yaş grubuna ait olduğu görülmektedir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 5. Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

	Gelir Durumu	n	X± Ss	F	P	LSD
Zaman ve İlgi Eksikliği	Kötü[1]	4	2,54±,61	4,467	,005	1-4 2-4
	Normal[2]	54	2,70±,49			
	İyi[3]	53	2,89±,55			
	Çok İyi[4]	29	3,14±,66			
Birey Psikolojisi	Kötü[1]	4	2,75±,10	2,600	,055	-
	Normal[2]	54	2,96±,45			
	İyi[3]	53	2,97±,57			
	Çok İyi[4]	29	3,26±,69			
Bilgi Eksikliği	Kötü[1]	4	2,42±,69	1,442	,233	-
	Normal[2]	54	3,16±,63			
	İyi[3]	53	3,03±,83			
	Çok İyi[4]	29	3,17±,82			
Ulaşım Sorunu	Kötü[1]	4	2,94±,83	2,507	,062	-
	Normal[2]	54	2,80±,51			
	İyi[3]	53	2,83±,68			
	Çok İyi[4]	29	3,17±,67			
Tesis Yetersizliği	Kötü[1]	4	2,94±,31	1,799	,150	-
	Normal[2]	54	2,87±,48			
	İyi[3]	53	2,97±,57			
	Çok İyi[4]	29	3,15±,53			
Arkadaş Eksikliği	Kötü[1]	4	2,17±,79	1,933	,127	-
	Normal[2]	54	2,80±,59			
	İyi[3]	53	2,91±,74			
	Çok İyi[4]	29	3,00±,78			
Boş Zaman Engelleri Toplam	Kötü[1]	4	15,75±1,17	3,188	,026	1-4 2-4 3-4
	Normal[2]	54	17,30±2,06			
	İyi[3]	53	17,62±2,76			
	Çok İyi[4]	29	18,90±3,34			

Tablo 5'de, katılımcıların gelir durumu değişkenine göre boş zaman engelleri incelendiğinde zaman ve ilgi eksikliği boyutunda en yüksek skorun 3.14±.66 ile çok iyi gelir durumu grubuna, en düşük skorun ise 2.54±.61 ile kötü gelir durumu grubuna ait olduğu görülmektedir. Birey psikolojisi boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.26±.69 ile çok iyi gelir durumu grubuna, en düşük skorun ise 2.75±.10 ile kötü gelir durumu gurubuna ait olduğu görülmektedir. Bilgi Eksikliği boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.17±.82 ile çok iyi gelir durumu grubuna, en düşük skorun ise 2.42±.69 ile kötü gelir durumu gurubuna ait olduğu görülmektedir. Ulaşım sorunu boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.17±.67 ile çok iyi gelir durumu grubuna, en düşük skorun ise 2.80±.51 ile normal gelir durumu gurubuna ait olduğu görülmektedir. Tesis yetersizliği boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.15±.53 ile çok iyi gelir durumu grubuna, en düşük skorun ise 2.87±.48 ile normal gelir durumu gurubuna ait olduğu görülmektedir. Arkadaş eksikliği boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.00±.78 ile çok iyi gelir durumu grubuna, en düşük skorun ise 2.17±.79 ile kötü gelir durumu gurubuna ait olduğu görülmektedir. Boş zaman engelleri toplam boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 18.90±3.34 ile çok iyi gelir durumu grubuna, en düşük skorun ise 15.75±1.17 ile kötü gelir durumu gurubuna ait olduğu görülmektedir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 6. Haftalık Boş Zamana Göre Anova Sonuçları

	Haftalık Boş Zaman	n	X± Ss	F	P	LSD
Zaman ve İlgi Eksikliği	0-12saat[1]	4	2,89±,79	1,085	,366	-
	13-24saat[2]	45	2,91±,56			
	25-36saat[3]	40	2,84±,68			
	37-48saat[4]	36	2,93±,47			
	49-60saat[5]	15	2,59±,48			
Birey Psikolojisi	0-12saat[1]	4	3,08±,50	3,991	,004	2-4 3-4 4-5
	13-24saat[2]	45	2,97±,59			
	25-36saat[3]	40	2,97±,58			
	37-48saat[4]	36	3,28±,46			
	49-60saat[5]	15	2,67±,38			
Bilgi Eksikliği	0-12saat[1]	4	3,17±,43	1,670	,161	-
	13-24saat[2]	45	3,18±,83			
	25-36saat[3]	40	2,95±,84			
	37-48saat[4]	36	3,27±,62			
	49-60saat[5]	15	2,78±,56			
Ulaşım Sorunu	0-12saat[1]	4	2,88±,32	,329	,858	-
	13-24saat[2]	45	2,83±,58			
	25-36saat[3]	40	2,94±,69			
	37-48saat[4]	36	2,96±,64			
	49-60saat[5]	15	2,82±,72			
Tesis Yetersizliği	0-12saat[1]	4	3,19±,55	,644	,632	-
	13-24saat[2]	45	3,02±,57			
	25-36saat[3]	40	2,87±,55			
	37-48saat[4]	36	3,00±,47			
	49-60saat[5]	15	2,93±,51			
Arkadaş Eksikliği	0-12saat[1]	4	3,42±,42	,950	,437	-
	13-24saat[2]	45	2,86±,76			
	25-36saat[3]	40	2,88±,71			
	37-48saat[4]	36	2,91±,70			
	49-60saat[5]	15	2,67±,53			
Boş Zaman Engelleri Toplam	0-12saat[1]	4	18,62±2,75	1,561	,188	-
	13-24saat[2]	45	17,77±2,81			
	25-36saat[3]	40	17,44±2,97			
	37-48saat[4]	36	18,34±2,39			
	49-60saat[5]	15	16,45±1,82			

Tablo 6'de, katılımcıların haftalık boş zaman değişkenine göre boş zaman engelleri incelendiğinde zaman ve ilgi eksikliği boyutunda en yüksek skorun 2.93±.47 ile 37-48 saat grubuna, en düşük skorun ise 2.59±.48 ile 49-60 saat grubuna ait olduğu görülmektedir. Birey psikolojisi boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.28±.46 ile 37-48 saat grubuna, en düşük skorun ise 2.67±.38 ile 49-60 saat gurubuna ait olduğu görülmektedir. Bilgi Eksikliği boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.27±.62 ile 37-48 saat grubuna, en düşük skorun ise 2.78±.56 ile kötü gelir durumu gurubuna ait olduğu görülmektedir. Ulaşım sorunu boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 2.96±.64 ile 37-48 saat grubuna, en düşük skorun ise 2.82±.72 ile 49-60 saat gurubuna ait olduğu görülmektedir. Tesis yetersizliği boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.02±.58 ile 13-24 saat grubuna, en düşük skorun ise 2.19±.55 ile normal gelir durumu gurubuna ait olduğu görülmektedir. Arkadaş eksikliği boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 3.42±.42 ile 0-12 saat grubuna, en düşük skorun ise 2.67±.53 ile 49-60 saat gurubuna ait olduğu görülmektedir. Boş zaman engelleri toplam boyutu incelendiğinde, en yüksek skorun 18.62±2.75 ile 0-12 saat grubuna, en düşük skorun ise 16.45±1.82 ile 49-60 saat gurubuna ait olduğu görülmektedir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 7. Aile ile Birlikte Olma Durumuna Göre t-Testi Sonuçları

	Aile ile Birlikte Olma	n	X± Ss	t	P
Zaman ve İlgi Eksikliği	Evet	70	3,04±,54	3,808	,000
	Hayır	70	2.67±,56		
Birey Psikolojisi	Evet	70	3.17±,53	3,188	002
	Hayır	70	2.88±,55		
Bilgi Eksikliği	Evet	70	3.17±,80	1,248	,214
	Hayır	70	3.01±,71		
Ulaşım Sorunu	Evet	70	2.90±,60	1,897	,060
	Hayır	70	2.80±,65		
Tesis Yetersizliği	Evet	70	3.06±,56	2,081	,039
	Hayır	70	2.87±,48		
Arkadaş Eksikliği	Evet	70	3.07±,67	3,475	,001
	Hayır	70	2.68±,68		
Boş Zaman Engelleri Toplam	Evet	70	18.51±2,82	3,628	,000
	Hayır	70	16.93±2,32		

Tablo 7'ya göre; katılımcıların aile ile birlikte olma durumundan aldığı puanlar, zaman ve ilgi eksikliği (t=3,808, p<0.05), birey psikolojisi (t=3,188, p<0.05), tesis yetersizliği (t=2,081 p<0.05), arkadaş eksikliği (t=-3,475 p<0.05) alt boyutlarında ve boş zaman engelleri toplam (t=-3,628, p<0.05) değerlerinde aile ile birlikte olma değişkenine göre anlamlı farklılıklar tespit edilmemiştir.

4. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, Yozgat ilinde ailesi yanında ve Yozgat çocuk esirgeme kurumunda yaşayan, yaşları 14 ile 17 arasında değişen 140 çocuğun boş zaman etkinliklerine katılımlarını engelleyen durumları tespit etmek amaçlanmıştır.

Tablo 2' göre; ölçeğin tümünden alınan puanların aritmetik ortalaması Ort=17.71ve standart sapması Ss=2.69'dur. Katılımcıların, bilgi eksikliği (Ort=3.09) alt boyutunda ortalama puanlarının daha yüksek olduğu gözlenirken, Zaman ve ilgi eksikliği alt boyutunda (Ort=2.86) en düşük ortalama puana sahip oldukları tespit edilmiştir.

Literatür incelendiğinde Yaşartürk ve diğerleri (Yaşartürk ve ark, 2016, s.789-803)'nin yapmış olduğu araştırmada sedanter kadınların boş zamanlarını engelleyen faktörlerin başında bilgi eksikliği faktörünün yer aldığı tespit edilmiştir. Bu çalışma bizim çalışmamız ile paralellik göstermektedir. Araştırmadan elde edilen bu bulgu, çeşitli örneklem grupları üzerinde konu ile ilgili yapılan çalışmalardan elde edilen bulgularla farklılık göstermektedir. Bu çalışmalar (Amin ve ark, 2011, s.775-784; Güngörmüş ve ark, 2006, s,285-294; Gürbüz ve ark, 2010; Özdilek ve ark, 2007, s.1-13; Kandaz ve Hergüner, 2007; Çolakoğlu, 2005, s.247-258; Shah ve Yusof, 2007; Cerin ve ark, 2010, s.457-459; Masmanidis, 2009, s.150-156) incelendiğinde, rekreatif etkinliklere katılımın önündeki engellerin genellikle zaman ve ilgi yetersizliği ve tesis yetersizliği ile ilgili olduğu gözlenmektedir.

Tablo 3'ê göre bu çalışmada cinsiyet değişkeni ile boş zaman engelleri arasında istatistiksel olarak herhangi bir anlamlı ilişkiye rastlanmamıştır. Literatür incelendiğinde Çelik'in (2011), Lakot'un (2015), Kahraman ve Diğerleri'nin (2017, s.1303-1414) ve Güler'in (2017) yapmış oldukları çalışmalar da cinsiyet değişkeni ile boş zaman engelleri arasında istatistiksel olarak herhangi bir anlamlı ilişki tespit etmemişlerdir. Bu çalışmalar araştırmamız ile paralel göstermektedir. Çoruh'un (2013), Tolukan'ın (2010), Alexandris ve Carroll'ın (1197, s. 107-125), Ekinci ve diğerlerinin (2014, s.1-13), Aksoy'un (2016), Gürbüz ve diğerlerinin (2010), Özşaker'in (2012, s.126-131), yapmış oldukları çalışmalarda ise yapılmış olan bu çalışmanın aksine; cinsiyet değişkeni ile boş zaman engelleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir.

Araştırmamız da cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılıklar tespit edilmemesine rağmen kız çocuklarının rekreatif etkinliklere katılmalarında daha fazla engel ile karşılaştıkları tespit edilmiştir. Bunun sebebinin kız çocuklarının sosyal ortamlarda kendilerini güvende hissetme kaygılarının daha fazla olması,

toplum olarak kız çocuklarının genelde evde zaman geçirmeleri gerektiği sonucuna inanma ve aile baskısı yüzünden rekreatif etkinliklere katılma da erkeklere nazaran daha az fırsat verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Tablo 4'e göre yaş değişkeni ile boş zaman engelleri alt boyutlarından zaman ve ilgi eksikliği, birey psikolojisi, bilgi eksikliği, ulaşım sorunu ve boş zaman engelleri toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde, Tawfik Âmin ve diğerlerinin (2011, s.775-784), Alexandris ve Caroll'un (1197, s. 107-125), ve Torkildsen'in (1999) yapmış oldukları çalışmalarda yaş değişkeni ile boş zaman engelleri arasında anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Bu çalışmalar araştırmamız ile paralel göstermektedir. Fakat Demirel ve Harmandar'ın (2009) üniversite öğrencileri üzerine yaptıkları çalışmada katılımcıların boş zaman engelleri ile yaşları arasında anlamlı bir farklılık bulamamıştır. Bu çalışma araştırmamız ile paralellik taşımamaktadır. Süzer (1996, s.3)'in boş zamanların değerlendirilmesi olgusu, değişik yaş dönemleri için ele alınan ve her dönemde ayrı özellikler gösteren bir süreçtir. Bu sürecin özellikle bireylerde biyolojik, psikolojik ve toplumsal açıdan yoğun değişimlerin yaşandığı bir dönem olan gençlik dönemindeki etkisi birey ve toplum açısından daha önemlidir.

Ortalamalar incelendiğinde zaman ve ilgi eksikliği ve birey psikolojisi alt boyutlarında en düşük ortalamalara sahip yaş grubunun 16 olduğu anlaşılmaktadır. Bilgi eksikliği, Ulaşım sorunu alt boyutlarında ve boş zaman engelleri toplam puanlarında ise en düşük ortalamalara sahip yaş grubunun 17 olduğu anlaşılmaktadır. Zaman ve ilgi eksikliği, birey psikolojisi, bilgi eksikliği alt boyutlarında ve bos zaman engelleri toplam puanlarında anlamlı farklılık 14 yaş grubu ortalamalarından kaynaklanmaktadır. Bunun nedeninin 14 yaş grubu çocuklarının, yaşları neticesinde sahip oldukları şehirdeki tecrübe ile boş zaman faaliyetlerini çeşitlendiremedikleri ve boş zaman engellerini bertaraf edebilme yeteneklerinin henüz oturmadığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Tablo 5'e göre gelir durumu değişkeni ile boş zaman engelleri alt boyutlarından zaman ve ilgi eksikliği ile boş zaman engelleri toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde benzer şekilde rekreatif etkinliklere katılamama nedenleri ile gelir durumu değişkeni arasındaki ilişkinin incelendiği birçok araştırmada (Özşaker, 2012, s.126-131; Can, 2010, s.861-870; Okumuş, 2002; Bodur, 1998; Kandaz ve Hergüner, 2007; Drakou ve ark, 2006, 1543-9518) elde edilen bulgular da araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir. Fakat Yaşartürk ve diğerlerinin yapmış olduğu araştırmada sedanter kadınların gelir durumlarına göre boş zaman engelleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Yaşartürk ve diğerlerinin yapmış olduğu çalışmada bulgularımızla örtüşmeyen sonuçlar elde etmişlerdir (2016, s.789-803). Gelir seviyesinin yüksek veya düşük olması bireylerin boş zamanlarında seçtikleri etkinlik türünü etkileyebildiği gibi bu etkinliklere katılmalarında ki engellerden biri olduğu düşünülmektedir (Ekinci ve ark, 2014, s.1-13).

Ortalamalar incelendiğinde zaman ve ilgi eksikliği alt boyutunda ve boş zaman engelleri toplam puanı boyutunda anlamlı farklılığın çok iyi gelir durumuna sahip çocuklardan kaynaklandığı tespit edilmiştir. Bunun sebebinin maddi durumu iyi olan bu yaş gurubu çocukların zamanlarını genelde sahip oldukları teknolojik imkânlar ile geçirmelerinden ve bulundukları şehrin sahip olduğu sosyal ortamların azlığı sebebiyle rekreatif etkinliklere hem zaman ayıramadıkları hem de ilgi duymadıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Tablo 6'ya göre haftalık boş zaman değişkeni ile boş zaman engelleri alt boyutlarından birey psikolojisi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Yaşartürk ve diğerlerinin yapmış olduğu araştırmada sedanter kadınların haftalık boş zaman durumlarına göre boş zaman engelleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit etmişlerdir. Yaşartürk ve diğerlerinin yapmış olduğu çalışma bizim bulgularımızla örtüşmektedir (2016, s.789-803). Fakat Tolukan ve Yılmaz (2014, s.525-539) özel yetenekle ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin rekreasyonel aktivitelere katılımlarına engel olabilecek unsurların belirlenmesi adlı yapmış oldukları araştırmada, öğrencilerin haftalık boş zamanları ile boş zaman engelleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmişlerdir. Tolukan ve Yılmaz'ın (2014, s.525-539) yapmış oldukları araştırma yaptığımız çalışma ile zıtlık göstermektedir.

Elde edilen bulgular, birey psikolojisi alt boyutuna ilişkin haftalık boş zaman değişkeninde 37-48 saat boş zamanı olan çocuk grubundan kaynaklandığı tespit edilmiştir. Çocukların sahip oldukları boş zaman saatleri göz önüne alındığında yapılabilecek rekreasyon aktivitelerini daha aktif ve etkin bir şekilde değerlendiremedikleri, boş zamanlarını değerlendirmelerine yönelik aktif bir rekreasyon hayatlarının

oluşmadığı ve boş zamanlara yönelik olan tutumları ve birey psikolojileri olumlu yönde gelişmediğinden kaynaklandığını düşünülmektedir.

Tablo 7'e göre aile ile birlikte olma değişkeni ile boş zaman engelleri alt boyutlarından zaman ve ilgi eksikliği, birey psikolojisi, tesis yetersizliği, arkadaş eksikliği ile boş zaman engelleri toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Literatür incelendiğinde boş zaman engelleri ile aile ile birlikte olma durumunu inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Elde edilen bulgular anlamlı farklılığın aile ile birlikte olma değişkeninden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Bunun sebebinin, ailesi yanında yaşayan çocukların, aileleri tarafından rekreasyon aktivitelerine katılmaları konusunda teşvik edici ve özendirici davranışlarda bulunmamalarından ve çocuklara gerekli rekreasyon aktivite ortamları sağlamamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak, çocukların boş zaman aktivitelerine katılımdaki en büyük engel olarak bilgi eksikliği ve birey psikolojisi olduğu, bunu ise tesis/ulaşım eksikliği ve arkadaş eksikliği faktörlerinin takip ettiği söylenebilir.

Kaynakça

Aksoy, Y. (2016). *Davranış Değişim Aşamalarına Göre Düzenli Egzersize Katılımı Engelleyen ve Güdüleyen Faktörlerin İncelenmesi*, Basılmamış Doktora Tezi, On dokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

Alexandris, K. and Carroll, B. (1997). Demographic Differences in the Perception of Constraints on Recreational Sport Participation, Results From a Study in Greece, Leisure Studies, p. 107-125.

Amin, T. T. ve Others. (2011). Pattern, Prevalence, and Perceived Personal Barriers Toward Physical Activity Among Adult Saudis İn Al-Hassa, KSA, Journal of Physical Activity and Health, 8, p. 775-784.

Ayyıldız, T. (2015). Rekreatif Dans Faaliyetlerine Katılan Bireylerin Serbest Zaman Tatmin Düzeylerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Bakır, M. (1990). Rekreasyon ve Turizm İlişkisinin Turizm Politikalarının Oluşturulmasındaki Önemi,

Basılmamış (Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Bodur, F. (1998). Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Öğrencilerinin Boş

Zamanlarını Değerlendirme Eğilimleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Can, S. (2010). Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Öğrencileri Ailelerinin Boş

Zaman Faaliyetlerine Katılım Biçimlerinin Belirlenmesi, Kastamonu Eğitim Dergisi, 18(3), s. 861-870.

Cerin, E. and Others. (2010). Perceived Barriers to Leisure-Time Physical Activity İn Adults, An

Ecological Perspective, Journal of Physical Activity and Health, 7, p. 451-459.

Çelik, G. (2011). Kamu Kuruluşlarında Çalışan Engelli Bireylerin Serbest Zaman Engellerinin ve Tatmin Düzeylerinin İncelenmesi (Antalya Merkez Örneği), Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Antalya.

Çolakoğlu, T. (2005). Üniversite Öğretim Elemanlarının Boş Zaman Alışkanlıklarını Değerlendirmeleri

Üzerine Bir Araştırma, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25(1), s. 247-258;

Çolakoğlu, T. ve Yenel, F. (2003). Üniversite Öğrencilerinin Orienteering Sporuna Katılım Nedenleri ve Beklentileri Üzerine Bir Araştırma, I. Gençlik, Boş Zaman ve Doğa Sporları Sempozyumu, Türk Hava Kurumu Basımevi İşletmeciliği, Ankara, s.147.

Çoruh, Y. (2013). Üniversite Öğrencilerinin Rekreasyonel Eğilimleri ve Rekreasyonel Etkinliklere Katılımına Engel Olan Faktörler (Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Örneği), Basılmamış Doktora Tezi, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ağrı.

Demirel M, ve Harmandal D. (2009). Üniversite Öğrencilerinin Rekreasyonel Etkinliklere Katılımlarında Engel Oluşturabilecek Faktörlerin Belirlenmesi, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, ISSN: 1303-5134, Cilt:6, Sayı: 1.

Drakou, A. and Others. (2006). Leisure Constraints Experienced By University Students in Greece,

United States Sports Academy The Sport Journal, p. 1543- 9518.

Ekinci, N. E, Kalkavan, A, Üstün, Ü. D, Gündüz, B. (2014). Üniversite Öğrencilerinin Sportif ve Sportif

Olmayan Rekreatif Etkinliklere Katılmalarına Engel Olabilecek Unsurların İncelenmesi, Sportif Bakış, Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi, 1(1), s.1-13.

Güler, H. (2017). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Boş Zaman Engellerinin Boş Zaman Motivasyonlarına Etkisinin Araştırılması (Bartın Üniversitesi Örneği), Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bartın.

Güngörmüş, H, A. ve Ark. (2006). Ankara'daki Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarında Görev

Yapan Öğretim Elemanlarının Boş Zamanlarını Değerlendirme Biçimlerinin Araştırılması, Kastamonu Eğitim Dergisi, 14(1), s. 285-294

Gürbüz, B. ve Ark. (2010). Rekreasyonel Aktivitelere Katılımın Önündeki Algılanan Engel Farklılıklarının İncelenmesi: Ankara Örneği, 11. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Antalya.

Gürbüz, B. ve Ark. (2012). Boş Zaman Engelleri Ölçeği, Yapı Geçerliğinin Test Edilmesi, 12. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, Denizli.

Jensen, C and Naylor, J. (1999). Recreation And Careers, USA, NTC Contemporary Publishing Company.

Kahraman, G, Çolak, E, Bayazıt, B, Yılmaz, O. (2017). Lise Öğrencilerinin Rekreasyonel Faaliyetlere

Katılmalarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi, İÜ Spor Bilimleri Dergisi, Cilt (Vol) 7, Sayı (No):1, s. 1303-1414.

Kandaz G. N. ve Hergüner, G. (2007). Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Serbest Zamanlarını

Değerlendirme Biçimlerinin İncelenmesi (Sakarya İli Örneği), Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 4(1).

Karaküçük, S. (2014). Rekreasyon: Boş Zamanları Değerlendirme. Ankara, Gazi Kitabevi.

Karaküçük, S. ve Gürbüz, B. (2007). Boş Zaman Engelleri Ölçeği-28: Ölçek Geliştirme, Geçerlik ve

Güvenirlik Çalışması, Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 1; s.3-10.

Karaküçük, S. ve Gürbüz, B. (2007). Rekreasyon ve Kent(li)leşme, Gazi Kitabevi, Ankara, s.107.

Kelly, J. R. (1990). Leisure, New Jersey, Prentice-Hall Inc., p.25.

Lakot, K. (2015). Beden Eğitimi Öğretmeni Adaylarında Serbest Zaman Algısı ve Engelleri. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Masmanidis, T. (2009). Perceived Contraints of Greek University Students' Participation İn Campus

Recreational Sport Programs, Recreational Sports Journal, 33, p. 150-156.

Okumuş, Y. (2002). Kocaeli İlinde Bulunan, Farklı Sanayi Kuruluşlarında Çalışan Bireylerin Boş

Zamanlarını Değerlendirme Tercihlerinin İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Özdilek, Ç, Demirel, M, Harmandar, D. (2007). Dumlupınar ve Sakarya Üniversitelerinde Öğrenim

Gören Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Boş Zaman Etkinliklerine Katılım Nedenleri ve Düzeylerinin Araştırılması, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, Cilt:4, Sayı:2, s.1-13.

Özşaker, M. (2012). Gençlerin Serbest Zaman Aktivitelerine Katılamama Nedenleri Üzerine Bir

Araştırma, Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 14(1), s. 126-131.

Shah, P. M. and Yusof, A. (2007). Sport Participation Constraints of Malaysian University Students, The International Journal of the Humanities, 5(3).

Shinew, K. J, Floyd, M. F, Perry, D. (2004). Understan Ding The Relationship Between Race And Leisure Activities And Constraints: Exploringan Alternative Frame Work Leisure Sciences. p. 181-199.

Soyer, F. ve Can, Y. (2003). Üniversite Öğrencilerinin Boş Zaman Alışkanlıkları ve Sportif Eğilimlerinin Mesleki Yönelişlerine Göre Karşılaştırılması, I. Gençlik Boş Zaman ve Doğa Sporları Sempozyumu, Ankara, s.102-120.

Süzer, M. (1996). Üniversite Öğrencilerinin Boş Zamanlarını Değerlendirme Alışkanlıkları, Pamukkale Üniversitesi Dergisi, s. 3.

Tolukan, E. ve Yılmaz, B. (2014). Özel Yetenekle İlgili Bölümlerde Okuyan Öğrencilerin Rekreasyonel

Aktivitelere Katılımlarına Engel Olabilecek Unsurların Belirlenmesi, International Journal of Science Culture and Sport, SI (1), s. 525-539.

Tolukan, E. (2010). Özel Yetenekle İlgili Bölümlerde Okuyan Üniversite Öğrencilerinin Rekreasyonel

Aktivitelere Katılımlarına Engel Olabilecek Unsurların Belirlenmesi, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Niğde.

Torkildsen, G. (1999). Leisure and Recreation Management. 4th Edition. London: E & FN Spon Press.

Torkildsen, G. (2005). Leisure and Recreation Management. Psychology Press.

Yaşartürk, F, Uzun, M, İmamoğlu, O, Yamaner, F. (2016). Sedanter Kadınların Rekreatif Etkinliklere

Katılımlarının Önündeki Engellerin İncelenmesi, International Journal of Science Culture and Sport, 4:(SI 3): s.789-803.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Ectopic Pregnancy Simulation Scenerio for Approaching Acute Abdominal Pain; A Teaching module for Medical Students

Filiz Bilir[a1]

[a]*Sakarya University Faculty of Medicine, Department of Medical Education*

Abstract

Simulation is the mimicking real world process to get more experience for investigators and becoming more popular in medical education. Abdominal pain is a common problem. Depends on the etiology, it can be a benign and self-limited problem as well as a serous life threated problem. Our aim in this study is to teach ectopic pregnancy topic with a clinical scenario modeling to 3th year medical students. In this study we got 100 medical students at 3rd year and we asked them 10 questions following the simulation training. At least 90% of students satisfied simulation training, 85% of them believed that this training add some contribution to their skills and 95% of them wish to have further training modules with medical simulation.

Keywords:
Medical simulation, abdominal pain, ectopic pregnancy

1. Introduction

Abdominal pain is a common problem. Depends on the etiology, it can be a benign and self-limited problem as well as a serous life threated problem. A fully of history and physical examination could be possible usually but, sometimes physicians have only limited time to diagnosis for urgent etiologies (Fleischer et al., 2001). In routine practice, a physician has to compete with time for the differential diagnosis of acute abdominal pain, he/she descript the severity of disease, location and radiation of pain, any other precipitant factors if consist, temporal elements, associated symptoms have been done in minutes to further evaluation and preparation to surgery if necessitate.

In the Turkey, our medical education system, first 3 years medical students do not have clinical practice in hospitals, at 4th year they have clinical trainings and at 6th year they work as an internship. There is a major challenge for medical students, the application of theoretical knowledge to the management of patients (Abdulmohsen et al., 2010). In our medical school we have many clinical simulation models to improve our medical student knowledge with clinical problems. One the most important clinical urgency is ectopic pregnancy differential diagnosis in abdominal pain management.

Our aim in this study is to teach ectopic pregnancy topic with a clinical scenario modeling to 3th year medical students.

2. Method

In this study we got 100 medical students at 3rd year and we asked them 10 questions following the simulation training. Questionnaire questions are;

1. Simulation sessions are well organized
2. The duration of simulation scenario is enough
3. Simulation scenario represent reality
4. Positive atmosphere for education was provided
5. I empathized with patient and relatives during simulation

[1] Corresponding author's address: Sakarya University Faculty of Medicine, Department of Medical Education, Sakarya, TURKEY
e-mail: filizbilir@sakarya.edu.tr

6. I examined patient as a whole during simulation
7. Simulation improved my communication skills with patient, relatives and other health providers
8. Teachers help me for actively participate to debriefing
9. I want to join further simulation trainings.
10. Debriefing is useful

They put 1-5 point according to their discontent (1 or 2 point) and satisfaction (3,4 or 5 point). Additionally, our simulation scenario was presented as attached file.

3. Results

In our ectopic simulation scenario there were 100 medical students who had all part of training modules. We assessed simulation training in three major criteria, about simulation (first 4 questions), about contribution of clinical skills (question 5, 6, and 7), and about teachers (question 7, 9, and 10). In this training our students mean exam score was 85 point calculated 100 scoring.

At least 90% of students satisfied simulation training, 85% of them believed that this training add some contribution to their skills and 95% of them wish to have further training modules with medical simulation.

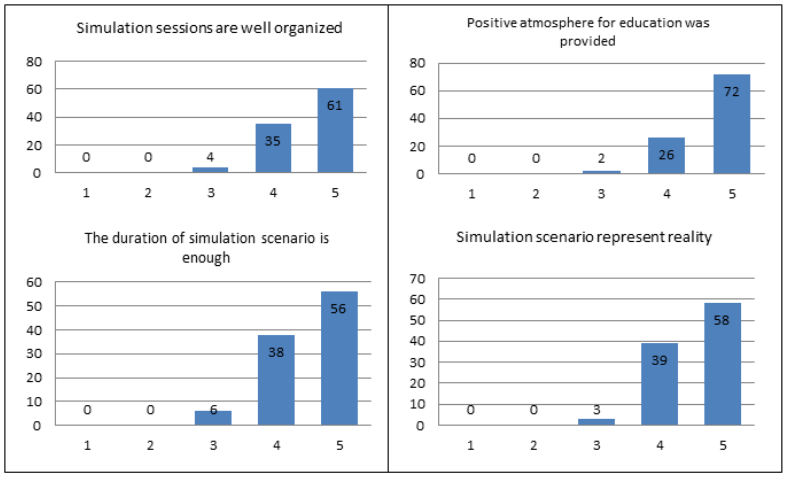


Figure 1. First 4 question and showed satisfactory of participants about simulation training

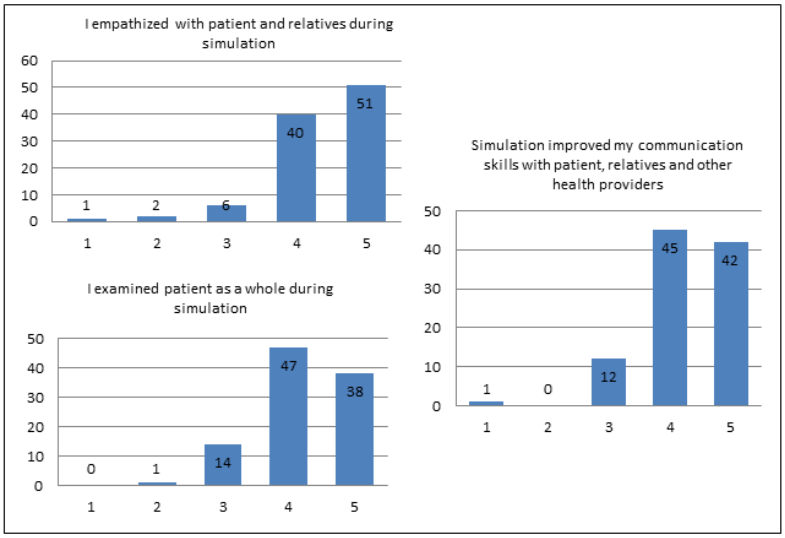


Figure 2. Questions 5,6, and 7 showed contribution of clinical skills

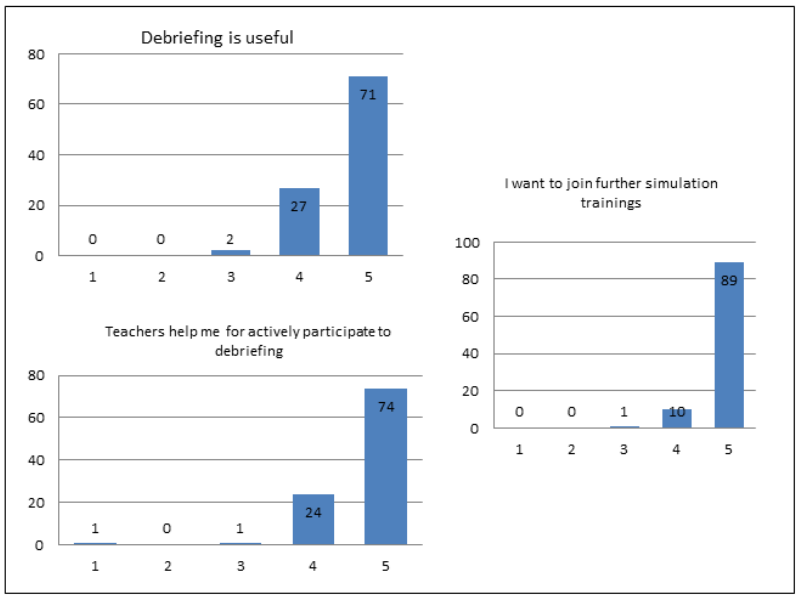


Figure 3. Questions 8, 9, and 10 showed success of teachers and training

4. Discussion

The aim of this simulation is to educate learners on an approach to managing an acute abdominal pain scenario as a gynecological view and to improve medical students for emergency situation. Learners will utilize their experiments a stepwise approach to think all emergency differential diagnosis, physical examination, laboratory and imaging examinations, and rule out complications of wrong or late diagnosis.

After the training, a formal debriefing was done with the learners and 71% of participants were completely agreed and like discussion. Abdominal pain can be difficult to diagnosis especially in emergency situations, both primary and specialist physicians show all these cases and have to race with time during diagnosis (Fleischer et al., 2001). So, observe many cases in the training period as well as business time, to have practical thinking is important. Our main aim was to put this clinical aspect to medical students learning mind and to give many emergency simulation models, one of them was ectopic pregnancy.

After this training students learned differential diagnosis of ectopic pregnancy, clinical presentation, how to diagnose, and treatment (Heikkinen et al., 2000; Yamamoto et al., 1997).

References

Abdulmohsen, H. Al-Elq. (2010). Simulation-based medical teaching and learning. *J Family Community Med.* 17(1): 35–40.

Fleischer, AB Jr, Gardner, EF, Feldman, SR. (2001).Are patients' chief complaints generally specific to one organ system? *Am J Manag Care*. 7:299.

Heikkinen, M, Pikkarainen, P, Eskelinen, M, Julkunen, R. (2000). GPs' ability to diagnose dyspepsia based only on physical examination and patient history. *Scand J Prim Health Care*. 18:99

Yamamoto, W, Kono, H, Maekawa, M, Fukui, T. (1997). The relationship between abdominal pain regions and specific diseases: an epidemiologic approach to clinical practice. *J Epidemiol*. 7:27.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Tıp Öğrencilerinin Tıpta Bilimsel Okuryazarlık Hakkındaki Bilgi Düzeyleri

Filiz Bilir[a1], Cemil Bilir[a], Gamze Güney Eskiler[a], Ramazan Akdemir[a]

[a]*Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi*

Özet

1998 yılından sonra, Google'ın kuruluşunu takiben tüm alanlarda olduğu gibi tıp eğitimi alanında yeni jenerasyonun bilimsel makalelere ulaşması hızlanmıştır ve kolaylaşmıştır. Tıp açışından baktığımızda bir makale yayımlamak, okumak, kılavuzları ve temel kitapları takip etmek doktorların akademik hayatında esastır. Çok geriye gitmeden, bir kaç on yıl öncesinde çoğu akademisyen gelişmiş ülkelerde bilimsel makalelere ancak kütüphaneden ulaşmaktaydı. Bu çalışmada Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesinde ilk 3 yılında olan tıp öğrencilerinin tıpta okur-yazarlık düzeylerini araştırılması amaçlanmıştır. Özetle %50'den fazla tıp öğrencisinin PUBMED, Google akademik, tıp makale çeşitleri ve Türkiye'de tıp sisteminden yeterli düzeyde bilgilerinin olmadığı belirlenmiştir

Anahtar Kelimeler:
Tıpta okur yazarlık, PUBMED, Bilimsel Makale, H indeks, İmpakt Faktörü

1. Giriş

Ülkemizde Tıp Eğitimi ilk 3 yıl temel tıp bilimleri, son 3 yıl klinik bilimler olacak şekilde 6 yıllık eğitimini takiben genel bir sınav ile başlayabilen uzmanlık eğitimlerine geçiş, uzmanlık için bölümlere göre 3-6 yıllık bir eğitim içermektedir. Temel branşlarda ise ilave olarak 2-3 yılık yan dal eğitimleri gerekmektedir. Bu süreçler Avrupa ile Amerika'daki tıp eğitimi arasında bir model oluşturmaktadır ve daha çok Amerikan modeline benzemektedir. Bu kadar uzun bir süreç zarfında tıp eğitimi alanların, akademik hayatla tanışmaları en erken 10 yıllık bir eğitimi tamamlamalarının takiben gerçekleşmektedir ve bu da diğer branşlara göre oldukça geç bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmadaki amacımız tıp öğrencilerini daha eğitimlerinin ilk 3 yılında iken tıpta okuryazarlık düzeylerinin ölçmek ve akademi hayatta farkındalıklarını arttırmaktır (Başer ve Şahin, 2017).

2. Yöntem

Bu çalışmada 2017-2018 eğitim ve öğretim dönemi içerisindeki ilk 3 yılında olan tıp fakültesi öğrencilerine anket yapılarak tıpta bir makaleye nasıl ulaşabilecekleri, makalelerin nasıl seçileceği, akademik kalite ölçütleri ilgili temel bilgileri ölçülmüştür. Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinden yaklaşık 400 hedef öğrenciden 104 öğrenciye ulaşılarak bu anket gerçekleştirilmiştir.

Öğrencilere ankette sorulan sorular;

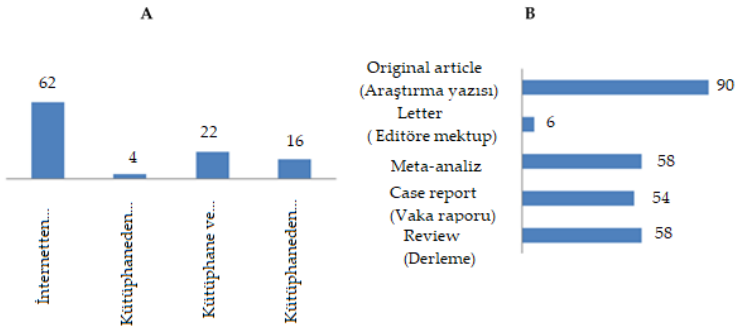
1- Tıp ile ilgili bir makaleye nasıl ulaşırsınız?
2- Aşağıdakilerden hangisi bir makale türüdür?
3- Hangisi metaanaliz tanımı için doğrudur?
4- Akademik bir derginin kalitesini anlama ile ilgili hangi tanım daha doğrudur?
5- Hekim olarak bir ilacı güvenle kullanabilmeniz için en az hangi çalışmasının tamamlamış olması gereklidir?

[1] Corresponding author's address: Sakarya Üniversitesi, Korucuk Kampüsü, Sakarya, Türkiye
e-mail: : filizbilir@sakarya.edu.tr

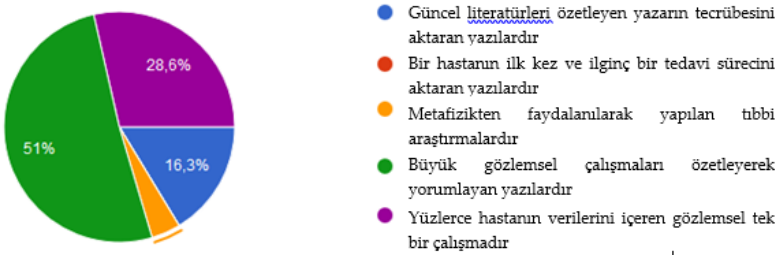
6- H indeksi ile aklınıza ilk gelen nedir?
7- PUBMED ile ilgili hangisi yanlıştır?

3. Bulgular

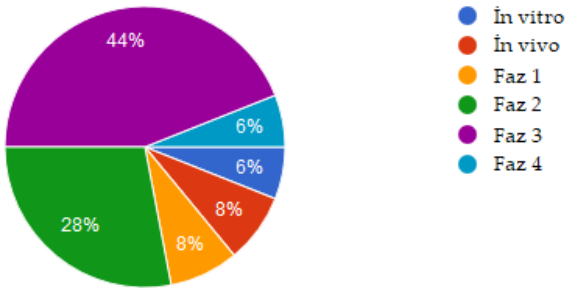
Anket yolu ile ulaşılan toplam 104 öğrencinin %60'ı 1.sınıf tıp öğrencisi, %30'u 3.sınıf tıp öğrencisi ve %10'u ise 2. sınıf tıp öğrencisidir. Her 3 öğrenciden ikisinin ilaç geliştirme ve kliniğe geçiş basamakları hakkında yanlış bilgilerinin olduğu, Bilimsel indeksler (H indeksi, İmpakt Faktörü gibi) hakkında yaklaşık %90 öğrencinin net bir fikri olmadığı bu çalışmada ortaya konulmuştur.
Öğrencilerin tıbbi bilimsel makale çeşitleri konusunda yeterli bilgilerinin olmadığı, makale tanımlarının net olarak bilinmediği veya bir makaleye ulaşma konusunda net bilgilerinin olmadığı bu çalışma ile ortaya konulmuştur (Şekil 1-5).



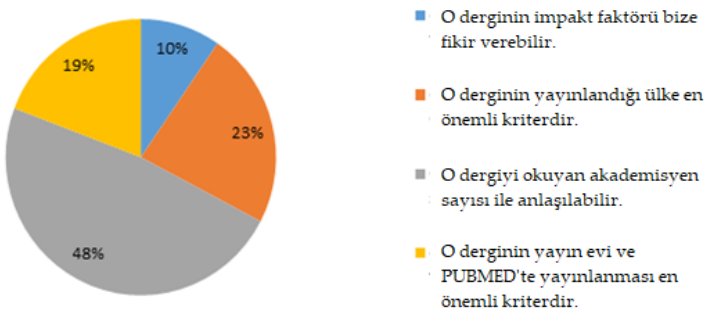
Şekil 1. (A) "Tıp ile ilgili bir makaleye nasıl ulaşırsınız?" ve (B) "Hangisi tıbbi bir makale türüdür?"anket sorularına verilen cevaplar



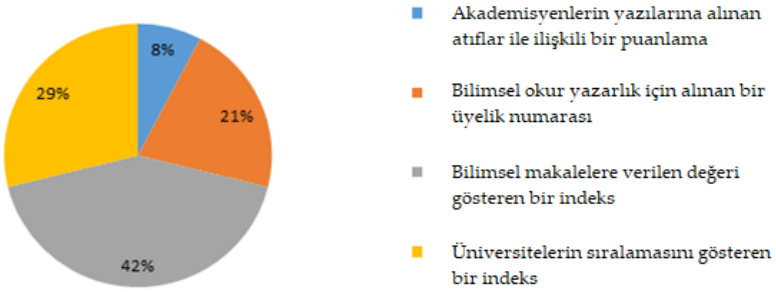
Şekil 2. "Hangisi meta-analiz tanımı için doğrudur?"anket sorusuna verilen cevaplar



Şekil 3. "Hekim olarak bir ilacı güvenle kullanabilmeniz için en az hangi çalışmasının tamamlamış olması gereklidir?" anket sorusuna verilen cevaplar



Şekil 4. "Akademik bir derginin kalitesini anlama ile ilgili hangi tanım daha doğrudur?" anket sorusuna verilen cevaplar



Şekil 5. "H indeksi ile hangisi doğrudur?" anket sorusuna verilen cevaplar

4. Tartışma

Günümüz tıbbında akademik bilgilerin yenilenme süresi 1-2 yıla kadar düşmüş olup akademisyenlerin bu hıza ayak uydurmaları giderek zor olmaya başlamıştır. İhtisas süresince ve hatta sonrasında bile hekimlerin kendilerini güncellemelerinin gerekliliği için bilimsel makalelere ulaşması onları yorumlaması ve pratiklerine uygulamaları gerekli olduğu kadar hangi makalenin daha okunabilir olduğunu bilmeleri de giderek zorlaşmaktadır. En önemli kriterlerden sadece biri olan SCI-expanded kapsamında bile nerdeyse 10000 dergi taranmaktadır. Tıp literatüründe çalışmaların, bilimsel dergi sayısının ve akademik arama motorlarının artması, hekimlerin daha fazla seçici olmasını ve zaman darlığında en uygun makaleleri seçerek pratiklerini değiştirecek en uygun dergilere ulaşmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda tıpta okuryazarlık eğitiminin uzmanlık öncesi dönemde başlatılması gerektiğine inanmaktayız (Lindeman ve ark., 2013; Remich ve ark., 2016). Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi bünyesinde bu dersi seçmeli ders olarak planlayıp öğrencilerimizin tıp literatürü hakkında bilgi düzeylerini daha öğrenciliklerinden itibaren arttırmayı, hangi bilimsel makaleler neleri ifade ettiği, hangi dergi veya hangi akademisyenin hangi kriterlere göre takip edilebileceğini öğretmeyi planlamaktayız. Bu amaçla bazal bilgi düzeylerini ölçtüğümüz bu çalışmada öğrencilerin bu konudaki bilgi düzeylerinin oldukça düşük olduğunu, birçoğunun bilgiye internetten ulaşılabileceğini bilmesine karşın hangi kriterlere dikkat ederek kaliteli ve hedefe yönelik bilgiye nasıl ulaşacağını çoğunun bilmediği ortaya koyulmuştur.

Özetle tıpta okuryazarlık eğitiminin asistanlık döneminden çok daha önce başlayarak daha bilinçli bir doktor profilinin yetişmesi, vakitlerini akademik yönden çok daha verimli kullanmaları için bu dersin gerekliliğine inanmaktayız.

Kaynakça

Başer, A, Şahin, H. (2017). Atatürk'ten Günümüze Tıp Eğitimi. *Tıp Eğitimi Dünyası*. 48:70-83

Lindeman, BM, Lipsett, PA, Alseidi, A, Lidor, AO. (2013). Medical student subinternships in surgery: characterization and needs assessment. *Am J Surg*.205(2):175-81

Remich, R, Naffziger-Hirsch, ME, Gazley, JL, McGee, R. (2016). Scientific Growth and Identity Development during a Postbaccalaureate Program: Results from a Multisite Qualitative Study. *CBE Life Sci Educ*. 15(3).

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın Gençlere Sunduğu Gençlik Projelerin Değerlendirilmesi

Cumaali Yavuz[a1]

[a]*Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Yönetimi Bölümü*

Özet

Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın (GSB) gençlere yönelik olarak desteklediği çeşitli projeler vardır. GSB bu projeler vasıtasıyla gençlerin gelişim alanlarına çok yönlü olarak destek olmayı amaçlamaktadır. Sunulan bu destek projeleri aracılığıyla gençlerin ihtiyaçları dikkate alınarak onların kişisel ve sosyal olarak gelişimlerine, var olan potansiyellerini ilerletmelerine, sosyal hayata uyum sağlamalarına katkı sunulması amaçlanmaktadır. Bu araştırmada sunulan bu projelerin kapsamına, projeden kimlerin yararlanılacağına, hangi tür projelerin destek kapsamında olduğuna, projelerdeki hedeflerin ne olduğuna vb. ilişkin bilgilere yer vermek amaçlanmıştır. Bu çalışma nicel bir araştırmadır. Veriler literatür taraması yolu ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda bakanlığın hareketlilik, bilimsel araştırmalar, madde bağımlılığı ile mücadele, gönüllülük, katılım, sosyal uyum, sağlıklı yaşam ve spor, girişimcilik, kültür ve saat, eğitim ve yenilikçilik destek verdiği belirtilmiştir. En fazla desteklenen projelerin madde bağımlılığı ile mücadele konusunda yapılan projeler olduğu görülmüştür.

AnahtarKelimeler:
Gençlik ve Spor Bakanlığı, Gençlik Projeleri, Desteklenen Projeler

1. Giriş

Gençlik ve Spor Bakanlığı (GSB) gençlerin ihtiyaçlarını dikkate almak suretiyle onların kişisel ve sosyal olarak gelişimlerine, var olan potansiyellerini ilerletmelerine, sosyal hayata uyum sağlamalarına katkı sunulmasını amaçlamaktadır (1). Bu amaç doğrultusunda anılan alanlarda ilerlemeler kaydedilmesi amacıyla çeşitli projelerin hayata geçirilmesini desteklemektedir. Bu bağlamda gençlerin gelişimlerine yönelik olarak proje destek programlarını oluşturmuştur ve projelerin uygulanması ve yürütülmesine ilişkin çeşitli düzenlemeler yapmıştır. Bu projeler bakanlığa ait Proje ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü (PKGM) tarafından yürütülmektdir. PKGM her bir programa özgü şartları sağlayan gençlik projelerini desteklemektedir (2). Desteklenen projeler genellikle eğitim, araştırma, girişimcilik, kültür, sanat, bilim, sosyal uyum gibi ilgili bakanlığın görev, yetki ve sorumluluk alanına giren konularda olmaktadır (3). GSB bu projeleri desteklerken kalkınma planlarını, hükümet programlarını, gençlerin ihtiyaçlarını ve bölgesel özellikleri göz önünde bulundurmak suretiyle hareket etmektedir. PKGM ilgili projelerin iş ve işlemlerininin yürütmesinden sorumludur. Bazı durumlarda bu iş ve işlemler, gençlik ve spor hizmetleri il müdürlükleri vasıtasıyla da yapılabilmektedir.

2. Projelerin Amaçları ve Kapsamı

Gençlik ve Spor Bakanlığı gençlere sunduğu projelerle gençlerin geleceğe yönelik donanımlı, girişimcilik ruhuna sahip, birlikte çalışma özellikleri olan, uyumlu, dünyaya entegre olabilecek kapasiteye sahip olan aynı zamanda insani değerleri yüksek, milli ve manevi değerlerine bağlı, çevresine saygılı, özgüveni yüksek bireyler yetiştirmeyi amaçlamaktadır (4). Kısacası bu projeler aracılığı ile gençlerin kişisel ve sosyal olarak gelişimlerinin desteklenmesi, sahip oldukları becerilerinin ortaya çıkarılması, diğer akranlarıyla uyumlu bir şekilde çalışabilmesi, sosyal hayatta daha aktif roller alması, kendi sahip olduğu becerilerini projeler vasıtasıyla akranlarıyla paylaşmasına olanak sağlanmasıamaçlanmaktadır (5). Yukarıda anılan

[1] Corresponding author's address: Fırat Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Yönetimi Bölümü
e-mail: cyavuz@firat.edu.tr

projelerden sivil toplum kuruluşları, gençlik toplulukları, gençlik grupları, üniversiteler, mahalli idareler, bağımsız spor federasyonları ile kamu kurum ve kuruluşları yararlanabilmektedir. Bu projelerde eğitim, kültür ve sanat, araştırma, bilim, girişimcilik, spor, gönüllülük, inovasyon, katılım ve sosyal uyum konularında destekler verilmektedir.

PKGM, GSB'nin desteklediği bu projeler ile aşağıda belirtilen maddeleri amaçladığını vurgulamaktadır (6):

- Gençlerin var olan kişisel ve sosyal gelişimlerine katkı sunmak,
- Gençler arasında birlikte çalışma bilincini oluşturmak,
- Gençleri karar alma mekanizmalarında daha aktif bir hale getirmek,
- Gençlerin liderlik özelliklerini geliştirmek,
- Sosyal dışlanmaya mücadele edilmesine ve sosyal uyumunun güçlenmesine katkı sunmak,
- Gençlerin madde bağımlılığı gibi çeşitli zararlı alışkanlıklardan korunmasını sağlamak,
- Gençlerin ifade becerilerini geliştirmek,
- Gençlerin özgüvenlerini artırmak,
- Gönüllük bilincinin yaygınlaştırılmasını sağlamak,
- Kamu ile sivil toplum kuruluşları arasında iş bilirliğinin artırılmasını sağlamak,
- Gençlik alanında çalışan sivil toplum kuruluşlarının kurumsal kalitesinin artırılmasını sağlamak,
- Gençlik alanında hazırlanan bilimsel araştırmanın artırılmasını sağlamak.

Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın desteklediği projeler genellikle hareketlilik, bilimsel araştırmalar, madde bağımlılığı ile mücadele, gönüllülük, katılım, sosyal uyum, sağlıklı yaşam ve spor, girişimcilik, kültür ve saat, eğitim ve yenilikçilik vb. konularında olmaktadır (7). Bu konular arasında bazı alanlarda daha fazla projenin desteklenerek ön plana çıktığı görülmektedir. Örneğin 2014 yılında desteklenen projeler incelendiğinde desteklenen 295 projenin 103 tanesi "madde bağımlılığı ile mücadele", 82 tanesinin ise "sosyal uyum" konularında olduğu görülmektedir (8).

3. Sonuç

Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın gençlerin sosyal, kültürel ve eğitsel alanlarda gelişimine katkı sağlamak amacıyla çeşitli projelere destek verdiği görülmüştür. Destek verilen projeler konularına göre incelendiğinde en çok desteğin "madde bağımlılığı ile mücadele" ve "sosyal uyum" konularında olduğu görülmüştür. Nitekim 2014 yılında destek verilen projeler dikkate alındığında sadece bu iki konuda verilen desteğin diğer tüm konulardan daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Destek verilen konular dikkate alındığında bakanlığın özellikle gençlerde istenmeyen davranışlaı engellemeye yönelik projelere daha fazla destek verdiği söylenebilir.

4. Öneriler

Bu araştırmada Gençlik ve Spor Bakanlığı'nın projelere vermis olduğu destekler sınırlı olarak incelenmiştir. Farklı araştırmalarda çeşitli yıllarda verilen destekler karşılaştırmalı olarak incelenebilir.

Gençlerin de bu projelerde aktif olarak görevler alması projelerin daha etkili olmasına katkı sağlayabilir.

Hangi tür ve konularda projelerin destekleneceği belirlenirken gençlerin görüş ve önerilerinin dikkate alınması daha faydalı olabilir.

Projelerin hayata geçirilme noktasında yaşanan sıkıntıların önüne geçilebilmesi amacıyla gençlik merkezlerinde proje konusunda uzmanların istihdam edilebilir.

Kaynakça

Yavuz, C., (2017) Türkiye'deki gençlik merkezlerinin kurumsal yönetimleri ile hizmet kalitesinin değerlendirilmesi, Fırat Ünv., Sağlık Bilimleri Esntitüsü, Doktora tezi,

Yavuz, C., & Çiftçi, İ. (2017). Türkiye'de bulunan gençlik merkezlerinin durumu ve Doğu Anadolu Bölgesinin değerlendirilmesi. Türk & İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 4(15), 438-449.

Yavuz, C. (2017). Gençlik ve spor bakanlığına bağlı gençlik merkezleri ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. International Refereed Journal of Researches on Economy Management

Oğuzhan Göktolga & Hasan Batar, (2017). Gençlerin Toplumsal, Kültürel ve Siyasal Hayata Katılımı: Malatya Kent Konseyi Gençlik Meclisi Örneği, Gençlik Araştırma dergisi, sayı 13, cilt 5

Lüküslü, D. (2010). Gençlik Örgütlenmelerindeki Gençlerin Sorunları, İhtiyaçları, İstekleri ve Önerileri Temelinde Türkiye'de Gençlik Politikaları Göstergelerinin Oluşturulması Araştırma Projesi Raporu. Gençlik Çalışmaları Birimi Proje Raporları.

Gençlik ve Spor Bakanlığı, Proje ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, 2014 yılı faaliyet raporu. http://www.gsb.gov.tr/BakanlikHizmetBirimleri/pkgm/pkgm_faaliyet_raporu_2014.pdf. Erişim tarihi. 03.01.2017

Resmi Gazete, 2012 tarih ve 28250 sayılı Gençlik ve Spor Bakanlığı Proje Destek Programları Yönetmenliği.

Gençlik ve Spor Bakanlığı, Genç Fikirler Projesi kitapçığı, 2016, sf 5

ERPA
International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Marmara Bölgesi' ndeki İzci Liderlerinin İzcilik Faaliyetlerine Katılım Nedenleri Ve Motivasyonel Faktörlerin Analizi*

Özge İlhan[a], Fikret Soyer[a]

[a]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkiye*

Özet

Bu çalışmanın amacı, İzci Liderleri' nin İzcilik Faaliyetlerine katılmaktaki nedenleri ve motivasyonel faktörleri incelemektir. Çalışmada katılımcıların faaliyetlere katılım nedenlerini belirlemek amacıyla "Strigas A. ve Jackson N.(2001)" tarafından geliştirilen, SERTBAŞ, K. tarafından 2006 yılında Türkçeye uyarlanan MSSV (Motivational Scale for Sport Volunteers) "Spor Gönüllüleri Motivasyon Ölçeği" kullanılmıştır. Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi, verilerin toplanmasında ise yüz yüze anket yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde SPSS paket programı aracılığıyla Kruskal Wallis, Man Whitney ve Tamamlayıcı İstatistikler kullanıldı. Çalışmaya, 64 erkek (%77,6) 19 kadın (%22,4) olmak üzere toplamda 85 izci lideri gönüllü katılım göstermiştir. Araştırma bulgularına göre faaliyetlere gönüllü katılımın tüm alt boyutları arasında pozitif yönde ilişki olduğu tespit edilmiştir. Spor Gönüllüleri Motivasyon Ölçeği tüm alt boyutlarında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların % 38,1 inin 40 ve üzeri yaş grubunda, % 67, 1 ' inin eğitim düzeyinin Üniversite olduğu, % 77,1 ' inin öğretmenlik mesleği yaptığı tespit edilmiştir. Gönüllü liderlerin faaliyetlere katılım nedenleri ve motivasyonel faktörlerin belirlenmesine yönelik soruların değerlendirilmesi sonucunda, Materyal Faktörü, Dış Etkenler Faktörü, Amaçsal Faktörü, Egozim Faktörü ve Boş Zaman Faktörü 1 ile 5 arasında puan almakta olup, çalışmaya katılan Gönüllü İzci Liderleri ' nin İzcilik Faaliyetlerine katılmaktaki en önemli motivasyonel faktörün "Egozim Faktörü" olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler:
İzci liderliği, gönüllülük, motivasyonel faktörler

1. Giriş

Sürekli bir değişim ve gelişim içinde olan dünyamızda, gençliğin dahil olduğu bir etkinlik olan izcilik çalışmaları, diğer etkinlikler gibi gençlerin zihinsel ve fiziksel gelişimlerinde önemli bir yere sahiptir. Temelinde kardeşlik ilkesi bulunan izciliğin, diğer ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de etnik köken, dil-din ve inanç farklılıkları gözetmeksizin süregelen faaliyetleri köklü bir geçmişe sahiptir. İzcilik çalışmalarıyla gençlerin ilk etapta sosyal ilişkiler kurmaları, kendi kendilerini eğitmeleri ve kurulan sosyal ilişkilerle kişilikleri gelişmektedir. Bu bağlamda genç birey olabilmektedir. İzcilikle birlikte başlayan eğitim yolculuğu iyi bir vatandaşlık eğitimine ve sağlıklı zihin ve beden eğitimine bireyi hazırlamakta ve bu şekilde bireye geniş imkanlar sunmaktadır. İzcilik çalışmalarında sağlıklı bir gelişim ve eğitim sürecinin devamlılığı şüphesiz kardeşlik ve özgürlük kavramlarına gönül vermiş, dünya insanı olmayı hedeflemiş öngörülü, iyi eğitimli izci liderlerinin sorumluluğundadır. Eğitim, zihinsel ve fiziksel yönleriyle bireyi bir bütün olarak yetiştirmeyi amaçlar. Zihinsel ve fiziksel yönleri iyi gelişmiş bireylerden oluşan toplumların kalkınmaları şüphesiz daha mümkün ve kalıcı olabilmektir. İzcilik eğitimi bireye sürekli bir aktivite aşılar. Aktif olma alışkanlığını kazanan birey bunu hayat boyu devam ettirmek ister. "Sağlam kafa sağlam vücutta bulunur" anlayışıyla yaşamın her safhasında sağlıklı aktivitelere gereksinim duyan gençler izcilik teşkilatını oluştururlar. İzcilik teşkilatı etrafında toplanan bu gençler kendi milli değerlerine sahip çıkan, tarihlerine ve kültürel özelliklerinin farkında olarak toplumun en dinamik parçası olurlar. Bu gençlere liderlik edecek olan izci liderlerini tüm donanımlara sahip iyi yetiştirilmiş bireyler olması izcilik etkinliklerinin kalitesini arttıracaktır. Dünyada ki 25 milyon genç insan, izcilik çatısı altında kendini tanıyan geleceğe aydınlık bakabilen dünya barışına katkı

*Yüksek Lisans Tezi Yayınıdır.

[1] Corresponding author's address: Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, 54300 Sakarya, Türkiye
e-mail: fikretsoyer@gmail.com

vermek amacıyla toplanırken ülkemizde de gençlerle iç içe olabilecek onlarla ortak etkinlikle yapabilecek ve bu sayede onlara rehberlik edebilecek izci liderlerine ihtiyaç vardır.

2. Yöntem

Marmara Bölgesi' n de yaşayan izci liderlerinin izcilik faaliyetlerine katılmaktaki nedenlerini ve onları motive eden faktörleri incelemek ve demografik özellikler açısından farklılık gösterip göstermediğini belirlemek üzere bu araştırma gerçekleştirilmiştir. Bu anlamda örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi, verilerin toplanmasında ise yüz yüze anket yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini, Marmara Bölgesi' n de yaşayan 19 u kadın 64 ü erkek toplam 85 gönüllü izci liderleri oluşturmaktadır.

2.1. Veri Toplama Araçları

Çalışmada katılımcıların faaliyetlere katılım nedenlerini belirlemek amacıyla "Strigas A. ve Jackson N.(2001)" tarafından geliştirilen, SERTBAŞ, K. tarafından 2006 yılında Türçeye uyarlanan MSSV (Motivational Scale for Sport Volunteers) "Spor Gönüllüleri Motivasyon Ölçeği" kullanılmıştır. Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi, verilerin toplanmasında ise yüz yüze anket yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde SPSS paket programı aracılığıyla Kruskal Wallis, Man Whitney ve Tamamlayıcı İstatistikler kullanıldı. Türkçe ye çevrilen anket Marmara Bölgesi' nde yaşayan gönüllü izci liderlerine uygulanmıştır. Anket uygulamasından sonra istatistiksel değerlendirmeler yapılmıştır. Araştırmada uygulanan anket 2 bölüm ve 50 sorudan oluşmaktadır. Birinci bölümde demografik özellikler ile ilgili sorular, ikinci bölümde ise motivasyonel faktörler ile ilgili sorular bulunmaktadır. Birinci bölümdeki sorular araştırmacı tarafından hazırlanan sorulardan, ikinci bölüm ise "Strigas A. ve Jackson N.(2001)" tarafından geliştirilen, SERTBAŞ, K. tarafından 2006 yılında Türkçeye uyarlanan anket sorularından oluşmaktadır. Uygulanan anketin Türkiye'deki anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla Faktör analizi uygulaması yapıldı. Spor Gönüllüleri Motivasyon Ölçeğine Faktör analizi uygulaması yapılarak alt boyutları saptandı, yine ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik analizi Reliability analizi uygulanarak değerlendirildi. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirildi. Elde edilen anketin son haline göre yapılan faktör analizi ve sonuçları aşağıda gösterilmiştir. Spor Gönüllüleri Motivasyon Özelliklerini değerlendiren ölçeğimiz Varimax rotasyonu uygulanıp Faktör analizine sahip tutulduğunda 5 faktör altında sorularımızı toplayabileceğimizi görmekteyiz. Bu 5 faktör bizim ölçeğimizin veryansının % 50,73'ünü açıklamaktadır.

2.2. Verilerin Toplanması

Veri toplama araçları Marmara Bölgesi' n de bulunan 11 ilde ki gönüllü izci liderlerine uygulanmıştır. Araştırma kapsamında anket tekniğinden yararlanılmış olup anketlerin uygulanması için yüz yüze olmak suretiyle Haziran 2012 – Mayıs 2013 dönemlerinde gönüllülük esasına bağlı olarak uygulanmıştır.

2.3. Verilerin Analizi

Verilerin toplanmasında izci liderlerininin görüşleri gönüllük esasına dayalı olarak elde edilmiştir. Araştırmada toplanan verilerin gerekli istatistiksel çözümleri için SPSS paket programı aracılığıyla Kruskal Wallis, Man Whitney U ve Tamamlayıcı İstatistikler kullanılmıştır.

3. Bulgular

Araştırmaya katılan izci liderlerinin cinsiyet, öğrenim durumları, yaş grupları, sosyo-ekonomik durum, faaliyetlere ayırdıkları zaman, sivil toplum kuruluşlarına üyelik durumları ve lisanslı spor yapıp yapmadıkları değişkenlerine ait yüzde ve frekans dağılımları tablo ve şekiller halinde sırası ile aşağı da verilmiştir. Elde edilen sonuçlar ise tablo altlarında sonuçlara uygun olarak açıklanmış ve sayıl değer bakımında anlamlı farklılık görülen durumlar belirtilmiştir. Çalışmaya katılan gönüllü izci liderlerinin %77,6 (n=64) sının erkek % 22,4 (n=19) ünün ise kadın olduğu gözlenmiştir. Katılımcıların çoğunluğunun öğrenim durumlarının (% 67,1) üniversite mezunu olduğu, % 22,3 (n=19) unun lisansüstü eğitim gördükleri gözlenmiştir. çalışmaya katılan gönüllülerin % 26,2 (n=22) si 20 – 29 yaş aralığında, % 35,7 (n=30) si 30 – 39 yaş aralığında, % 38,1 (n=32) si 40 ve üzeri yaşlarda olduğu gözlenmiştir. katılımcıların % 77,1 (n=64) inin öğretmen, % 22,9 (n=19) unun diğer meslek gruplarında çalıştıkları gözlenmiştir. çalışmaya katılan gönüllülerin % 2,4 (n=2) ünün 3 aydır, %

1,2 (n=1) sinin 6 aydır, % 3,7 (n=3) sinin 1 yıldır, % 15,9 (n=13) unun 2 yıldır, % 76,8 (n=63) sinin 3 yıldan daha fazladır aynı iş yerinde görev yaptıkları gözlenmiştir. katılımcıların % 28,6 (n=24) sı yarım günlerini, %31,0 (n=26) ı tam gününü, % 16,7 (n=14) si haftanın 2 gününü, % 3,6 (n=3) sı haftada 3 gününü gönüllü aktiviteye ayırırken, % 20,2 (n=17) si diğer nedenlerden dolayı katıldıklarını belirttikleri gözlenmiştir. katılımcıların % 75,3 (n=64) ü Spor, Rekreasyon ve Toplumsal Organizasyonlarla ilgili çalışmalar yürüten Sivil Toplum Kuruluşlarına üye olduklarını belirtmiş, % 24,7 (n=21) sinin ise Sivil Toplum Kuruluşlarına üye olmadıkları gözlenmiştir. katılımcıların % 64,7 (n=55) sinin lisanlı olarak spor yaptıkları, % 35,3 (n=30) ünün lisanslarının olmadığı gözlenmiştir.

Tablo 1: Katılımcı Liderlerin Cinsiyet Değişkenine İlişkin Farklılık Analizi

Faktör	Cinsiyet	N	Sıra Ortalama	Sıra Toplamı	U	p
Materyal Etkiler	Erkek	66	41,87	2763,50	552,50	,431
	Kadın	19	46,92	891,50		
Dış Etkiler	Erkek	66	44,09	2910,00	555,00	,446
	Kadın	19	39,21	745,00		
Amaç	Erkek	66	46,30	3056,00	409,00	**,021**
	Kadın	19	31,53	599,00		
Egoizm	Erkek	66	40,14	2649,00	438,00	**,045**
	Kadın	19	52,95	1006,00		
Boş Zaman Aktivitesi	Erkek	66	38,71	2555,00	344,00	**,003**
	Kadın	19	57,89	1100,00		

Katılımcıların cinsiyet dağılımları dikkate alındığında Spor Gönüllüleri Motivasyon Ölçeği alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. (p>0,05). Materyal etki ortalama puanları kadın liderlerde daha yüksektir. Dış etkiler yüzünden lider olan erkeklerin ortalama puanları kadın katılımcılara göre daha yüksek bulunmakla birlikte materyal ve dış etkiler boyutlarının cinsiyet açısından anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. İzci liderliğini bir amaç olarak gören katılımcılar arasında erkeklerin ortalama puanları yüksek olmakla birlikte, Egoizm ve boş zaman aktivitesi boyutlarında kadın katılımcıların ortalama puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Amaç, egoizm ve boş zaman aktivitesi boyutlarının cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaştığı ifade edilebilir.

Tablo 2: Katılımcı Liderlerin Yaş Grupları Değişkenine İlişkin Farklılık Analizi

Faktör	Yaş	N	Sıra Ortalama	Sd	χ^2	p
Materyal Etkiler	20-29	22	44,18	2	,196	,907
	30-39	30	41,17			
	40 ve üzeri	32	42,59			
Dış Etkiler	20-29	22	42,75	2	,549	,760
	30-39	30	44,77			
	40 ve üzeri	32	40,20			
Amaç	20-29	22	42,73	2	,009	,996
	30-39	30	42,17			
	40 ve üzeri	32	42,66			
Egoizm	20-29	22	39,36	2	,497	,780
	30-39	30	43,53			
	40 ve üzeri	32	43,69			
Boş Zaman Aktivitesi	20-29	22	37,16	2	3,585	,167
	30-39	30	49,07			
	40 ve üzeri	32	40,02			

Katılımcıların yaş dağılımları dikkate alındığında Spor Gönüllüleri Motivasyon Ölçeği alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. (p>0,05) Materyal Etkiler, Dış Etkiler, Amaç, Egoizm, Boş Zaman Aktivitesi değişkenleri 40 ve üzeri yaştaki üniversite mezunu liderlerde oran olarak fazladır.

Tablo 3: Katılımcı Liderlerin Meslek Değişkenine İlişkin Farklılık Analizi

Faktör	Meslek	N	Sıra Ortalama	Sıra Toplamı	U	p
Materyal Etkiler	Öğretmen	66	39,73	2543,00	463,00	,115
	Diğer	19	49,63	943,00		
Dış Etkiler	Öğretmen	66	41,07	2628,50	548,50	,517
	Diğer	19	45,13	857,50		
Amaç	Öğretmen	66	41,88	2680,50	600,50	,935
	Diğer	19	42,39	805,50		
Egoizm	Öğretmen	66	39,52	2529,00	449,00	,084
	Diğer	19	50,37	957,00		
Boş Zaman Aktivitesi	Öğretmen	66	37,43	2395,50	315,50	**,001**
	Diğer	19	57,39	1090,50		

Katılımcıların çoğunluğunun mesleklerinin öğretmenlik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun sebebi olarak da izciliğin beceri kazandırma niteliği taşıması ve izciliğin öğretimi destekleyen bir etkinlik olması düşünülebilir. Bir başka ifadeyle öğretmenlerin günlük hayatın sıkıntılarından kurtulmak için serbest zamanlarında gönüllü etkinliklere katılarak rahatlamak istemelerini ve uygulamaya geçiremedikleri, zihinlerinde şekillendirdikleri amaçlarını gerçekleştirmek için de faaliyetlere katıldıklarını söylemek mümkündür. Öğretmenlik mesleğinin öğrenme, öğretme, paylaşma, farklı bir alanda yeni şeyler üretme, üstünlük kurma, liderlik etme, yaşadığı yerde ya da çalıştığı ortam da kendini ispat etme özelliklerini taşıması da çalışma da gönüllü faaliyetlere diğer meslek gruplarına göre daha fazla katılım göstermelerini açıklamaktadır.

4.Tartışma

Araştırma Marmara Bölgesi'nde yaşayan gönüllü İzci Liderlerinin kişisel özellikleri dikkate alınarak şekillenmiştir. Araştırmanın inceleme konusu olan bağımsız değişkenler araştırmacı tarafından dikkate alınarak araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formunda yer alan, yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, gelir düzeyleri, iş yerinde çalışma süreleri, lisanslı spor yapma durumları, gönüllü faaliyetlere ayırdıkları zaman ve sivil toplum kuruluşlarına katılım durumları dikkate alınarak kişilik ve gönüllü katılım düzeylerine ilişkin sonuçların bu bölümde tartışılması amaçlanmıştır. Araştırmaya katılan gönüllü izci liderlerinin kişisel özellikleri dikkate alınarak liderlerin gönüllülük ve alt boyutlarına ilişkin sonuçlar bu bölümde tartışılmıştır. Araştırma bulgularına göre faaliyetlere gönüllü katılımın tüm alt boyutları arasında pozitif yönde ilişki olduğu tespit edilmiştir. Spor Gönüllüleri Motivasyon Ölçeği tüm alt boyutlarında anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Böyle bir sonucun çıkmasında bireylerin demografik özelliklerinin etkisinin olduğu düşünülebilir. Araştırmada faaliyetlere erkeklerin kadınlardan daha fazla katılım gösterdikleri görülmüştür. Bunun başlıca nedenlerinden biri olarak, kadının toplumsal hayattaki yerinin kadının toplum içindeki aldığı rol ve sorumluluklarla, toplumlara göre değişen toplumsal cinsiyet algısı ile ilişkili olduğu belirtilebilir. Toplumumuzda kadının spor deneyimini meşrulaştıran ideolojik süreç ataerkil bir toplum düşüncesi ile başlar. Bu nedenledir ki kadın daha çok ev içi alan ile ilişkili görülürken erkek kamusal alanla ilişkilendirilmektedir. Bu durum da kadın ve erkek rollerinin belirleyici sebebidir. Yapılan birçok araştırmada erkeklerin faaliyetlere katılımının kadınlardan daha fazla olduğu sonucunu ortaya koymaktadır (Koca, C. ve Bulgu, N., 2005). Toplum içinde kadınlar ev ve aile içi rol ve sorumluluklara daha fazla sahip oldukları için erkeklerin kadınlara oranla toplumsal meselelerde daha fazla söz sahibi olmasında etken olduğu düşünülebilir. Bu bağlamda bu çalışmada erkeklerin toplumsal değerleri kapsayan amaçlar alt boyutlarında, kadınlara oranla daha yüksek olması ile örtüşebilir. Moccias (2000), Culp (1998) ve Alexandris (1997)'in yaptıkları çalışmalarda ise cinsiyetin rekreasyonel ve sportif faaliyetlere katılımda etkisinin olduğunu ve boş zaman faaliyetlerini tercih etmede önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir. İbrahim ve

Cordes (2002) ve Ardahan (2011) tarafından yapılan diğer çalışmalarda belirttikleri gibi, kadınların annelik rolü, çalışan rolü, evdeki ev kadınlığı rolü gibi birçok nedenden dolayı hem rekreasyonel aktivitelere, hem de doğa sporlarına yoğun katılamaması, doğa sporlarının erkek hegemonyasında olmasına neden olmaktadır. Henderson'a (1990) göre serbest zaman faaliyetlerine katılmada kadınlar erkeklere oranla daha fazla engelle karşılaşmaktadırlar. Erciyes Üniversitesi'ndeki kadın öğretim elemanlarının boş zamanlarını değerlendirme etkinlikleriyle ilgili yapılan bu araştırma sonucunda; kadın öğretim elemanlarının yeterince serbest zamanlarının olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmadan elde edilen, faaliyetlere kadınların erkeklerden daha az katılım göstermeleri sonucu ile örtüşmektedir. Toplumumuzda kadınların çoğunun işsiz ve erkeğe ekonomik olarak bağımlı olduğu, örgün ya da yaygın mesleki eğitime yeterince katılamadığı, özellikle sporda daha kalitesiz şartlarda çalıştığı, kendilerini geliştirme fırsatlarının sunulmadığı, geleneksel roller ve işlere mecbur bırakıldığı gibi diğer sorunlar da göze çarpmaktadır (Yaprak, Amman, 2009). Bu durum bölgeler arası farklılıklar göstermekle birlikte toplum içinde genel algının da bu yönde olduğunu söylemek mümkündür. Cinsiyetin rekreasyonel motivasyonu etkilediği ve erkeklerin bu konuda aile, iş, toplumsal alışkanlıklar gibi sosyal kurumların da desteklediği yapılardan dolayı daha çok rekreasyonel tercihlerde daha aktif, daha rahat olduğu sonucuna varılmıştır. Son yıllarda kadınlar ve erkekler arasındaki katılım oranlarındaki açıklıkta bir yakınlaşma olsa da farklılık hala erkeklerin lehinedir. Spordaki erkek egemen yapı, geride bıraktığımız yüzyılda daha keskin bir şekilde hissedilirken, günümüzde kadınların spora olan ilgisinde de bir artış görülmektedir. Bunda batılılaşmanın etkisinin olduğunu söylemek mümkündür (Ardahan ve Lapa, 2011). Araştırma da katılımcı liderlerin çoğunluğunun yaşlarının 40 ve üzerinde olmasını izci liderliği aşamalarına bağlamak mümkündür. Bir başka bakış açısıyla 40 yaş üstü bireylerin gönüllü aktivitelere daha fazla katılmalarını kendilerinde eksik yönlerini gördüklerini ya da meraklarını giderici alanlara yöneldiklerini söyleyebiliriz. Sevindik (2011), 166 izci lideriyle yaptığı çalışmasında 17-25 arası izci liderlerinin sayısının daha fazla olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer bir araştırmada da Erken, (2008) de 200 öğretmen ile yaptığı çalışmasında araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğunun "orta yaş" (31-40) grubunda olduğunu gözlemlemiştir. Eroler (2015), de öğretmenlerin boş zaman değerlendirmeleri üzerine yaptığı benzer bir çalışmasında 34-40 yaş arası öğretmenlerin boş zaman aktivitelerine daha fazla katıldıkları sonucuna ulaşmıştır. Bulunan sonuç bu çalışmalarla örtüşmemektedir. Bu sonuçlarda yaşanılan bölgenin farklılıklarını ve çalışmanın uygulandığı bireylerin demografik özelliklerinin farklılıklarının olduğu söylenebilir. Tanımlayıcı istatistik tablosu incelendiğinde ise, anlamlı ilişkinin bulunmadığı eğitimsel alt boyutta en yüksek ortalamaya sahip iki yaş grubu, en genç ve 40 yaş üzeri gruptur. Bu sonuca göre birinci grup kendini yaşama hazırlamak için serbest zamanlarında eğitici boyutu yüksek etkinliklere yönelirken, bir diğeri de eksik yönlerini ya da merakını giderici alanlara yöneliyor yorumu yapılabilir (Gökçe, H., 2008). Araştırmaya katılan liderlerin çoğunluğunu üniversite mezunlarının oluşturduğu ve bu çoğunluğun mesleklerinin de genelde öğretmenlik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun sebebi olarak da izciliğin beceri kazandırma niteliği taşıması ve izciliğin öğretimi destekleyen bir etkinlik olması düşünülebilir. Bir başka ifadeyle öğretmenlerin günlük hayatın sıkıntılarından kurtulmak için serbest zamanlarında gönüllü etkinliklere katılarak rahatlamak istemelerini ve uygulamaya geçiremedikleri, zihinlerinde şekillendirdikleri amaçlarını gerçekleştirmek için de faaliyetlere katıldıklarını söylemek mümkündür. Öğretmenlik mesleğinin öğrenme, öğretme, paylaşma, farklı bir alanda yeni şeyler üretme, üstünlük kurma, liderlik etme, yaşadığı yerde ya da çalıştığı ortam da kendini ispat etme özelliklerini taşıması da çalışma da gönüllü faaliyetlere diğer meslek gruplarına göre daha fazla katılım göstermelerini açıklamaktadır. Aşkın (2016)' ın kişileri serbest zaman etkinliklerine yönelten ana unsurun çeşitli ihtiyaçlardan kaynaklandığını söylediği çalışması da bu çalışmamızı destekler niteliktedir.

Buradan hareketle kadınları spora teşvik etmek ve rekreatif etkinliklere daha fazla yer verilerek halkın bilinçlendirilmesi sağlanabilir. Aktif yaşamın önemi , serbest zaman doyumunun aktif yaşamdaki rolü ile ilgili okulların her kademesinde eğitimler verilebilir.

Kaynakça

Alexandris K, Carroll B., (1997), Demographic Differences In The Perception Of Constrains On Recreational Sport Participation: Results From A Study In Greece. Leisure Studies.

Ardahan F. (2011). "The Profile of The Turkish Mountaineers and Rock Climbers: The Reasons and The Carried Benefits for Attaending Outdoor Sports and Life Satisfaction Level". 8. International Conference Sport and Quality of Life/2011, 10-11 November 2011, Congress Centre-Brno/Czech Republic

Ardahan, F. ve Lapa, T.Y. (2011), "Açık alan rekreasyonu: bisiklet kullanıcıları ve yürüyüşçülerin doğa sporu yapma nedenleri ve elde ettikleri faydalar", Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi.

Aşkın, Cevdet., (2016), Öğretmenlerin Serbest Zaman Eğitimi Ve Rekreasyon (Serbest Zamanda Yapılan Aktiviteler) Etkinliklerine Katılımlarındaki Sosyo, Ekonomik, Kültürel Etkenler- Düzce Örneği, Düzce.

Culp RH., (1998), Adolescent Girls and Outdoor Recreation: A Case Study Examing Constraints and Effective Programming. Journal of Leisure Research.

Erken, Kürşat., (2008), Öğretmenlerin Serbest Zamanlarında Spor Faaliyetlerine Katılımlarının İncelenmesi, Sakarya Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.

Eroler, Miray, (2015), Resmi Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Boş Zamanlarının Değerlendirmelerinin İncelenmesi, İstanbul.

Gökçe, Hüseyin., (2008), Serbest Zaman Doyumunun Yaşam Doyumu ve Sosyo- Demografik Değişkenlerle İlişkisinin İncelenmesi, Pamukkale Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Denizli.

Henderson, K., A. (1990) Anatomy is not Destiny: A Feminist Analysis of the Scholarship on Women's Leisure, Leisure Sciences.

Ibrahim H. & Cordes K. A. (2002). Outdoor Recreation, Enrichment For a Lifetime. Urbana, IL 2002.

Koca, C. & Bulgu, N. (2005). Spor ve toplumsal cinsiyet: genel bir bakış. Toplum ve Bilim, Ankara.

Moccia FD. Plannig Time: An Emergent European Practice. European Plannig Studies, 2000.

Sevindik, Ünsal., (2011), Türkiye İzcilik Federasyonu Ve Milli Eğitim Bakanlığı İzcilik Teşkilatının Farklılıkları Ve Yıllık Faaliyet Programları, Gazi Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Yaprak, Pınar , Amman, Dr M Tayfun, (2009), Sporda Kadınlar Ve Sorunları, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

ERPA
International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Farklı Ortaöğretim Programlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor Dersine İlişkin Tutumları

Demet Büyükdemir[a], Fikret Soyer[a1], Çağlar Türkoğlu[b]

[a]*Sakarya Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi*
[b]*Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi*

Özet

Bu çalışma; farklı ortaöğretim programlarında öğrenim gören öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine karşı tutumlarını ölçmeyi amaçlamaktadır. Katılımcıların beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla Demirhan ve Altay (2001) tarafından geliştirilen "Beden Eğitimi ve Spora Karşı Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi verilerin toplanmasında ise yüz yüze anket yöntemi tercih edilmiştir. Elde edilen verilerin analizinde SPSS paket programı aracılığıyla Tanımlayıcı İstatistikler, Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis H testleri kullanılmıştır. Araştırmaya 640 Erkek (%55.7), 510 Kadın (%44.3) olmak üzere toplam 1150 kişi katılmıştır. Araştırma bulgularına göre, katılımcıların beden eğitimi ve spora yönelik tutum düzeyleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,01$). Katılımcıların beden eğitimi ve spor dersine yönelik tutumları aktif spor yapma durumuna göre istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0.01$). Sonuç olarak, ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumlarının olumlu olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler
Beden eğitimi ve spor, tutum, ortaöğretim

1. Giriş

Spor, bireyin özgüvenini artırıp sorunlarla mücadele etme yeteneğini güçlendirmekle beraber yenme ve yenilme duygularını, paylaşmayı, sosyalleşmeyi öğretmektedir (Hergüner, 1991: 8). İnsanın dönemsel gelişme ve isteklerine uygun olarak seçilen fiziksel aktivitelerin uygulandığı (İnal, 2000: 4), bununla birlikte bireyin bir bütün olarak vücudunun gelişip güçlenmesine katkı sağlayan ve günlük yaşamında hareketli yaşam tarzını benimseyip, alışkanlık durumuna getirmesini sağlayan bir eğitimdir (Balyan ve diğ., 2012: 197). Eğitimde tutumlar oldukça önem taşımaktadır. İlgili ders ve ya herhangi bir duruma karşı kişilerin tutumları o dersin işlenişini, öğrencilerin davranışlarını etkilemektedir. Tutum, "bireyin bir nesneyi olumlu ya da olumsuz değerlendirmesidir" şeklinde açıklamıştır (Franzoi, 2003: 156). Tutumlar üç öğeye ayrılmaktadır ve birbiriyle dengeli bir dağılım oluşturması gerekmektedir. Bilişsel öğe kişinin herhangi bir nesne yahut durum hakkında sahip olduğu mevcut bilgi ve inançlardır (Güney, 2015: 233). Bunda çevrenin etkisi büyüktür. Doğumdan itibaren bulunduğumuz ortamdan sürekli bir veri, bilgi akışı olmaktadır. Bunlarda hali hazırda sahip olduğumuz inançları meydana getirmektedir. Duygusal öğe için kişide ilgili objeye veya duruma karşı duygusal hislerin (kızma, sevinme vb.) oluşması gerekmektedir. Bu duygu durumuna göre de olumlu ya da olumsuz tutum gelişmektedir (Aydın, 2008: 282). Beden eğitimi dersinde tutumlar önemli rol oynamaktadır. Öğrencilerin derse karşı sahip oldukları tutumlar dersin işlenişini ve verimliliğini etkilemektedir. Olumlu tutuma sahip bireyler bulundukları ortamdaki kurallara uyup, diğer kişilerle uyum içerisinde çalışıp, onlarla saygılı bir ilişki geliştirip, boş zamanlarını faydalı aktivitelerle değerlendirmektedirler (Şişko ve Demirhan, 2002: 205).

Okulun ve sınıfın, tutumların oluşumuyla bir bireyin gelişmesinde önemli rolleri bulunmaktadır. Kişilerin okula, öğretmene ve derslerine karşı edindiği tutumlar onların yaşamını değiştirip

[1] Corresponding author's address: Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, 54300 Sakarya, Türkiye
e-mail: fikretsoyer@gmail.com

etkileyebilmektedir (Semerci, N. ve Semerci, S. 2004: 139). Nihayetinde eğitim öğretim sistemi içinde öğrenci, öğretmen, okul ve arkadaşların tutumlar üzerinde büyük etkisi olmaktadır. Olumlu tutum içerisinde yapılan eğitim öğretim daha sağlıklı ve verimli geçmektedir.

2. Amaç

Bu çalışmada, ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine karşı tutumlarının ve bu tutumları etkileyen öğelerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma, lise öğrencilerinin beden eğitimi dersine karşı tutumlarını ve farklı tutumların etkenlerini belirleyerek değerlendirip, öğrenciler üzerinde dersle ilgili olumlu sonuçlar doğuracak çalışmaların yapılmasına destek verecek bilgiler içermesi dolayısıyla önem taşımaktadır. Bu çalışma özellikle; öğrencilerin sınıf düzeyleri, okul türleri, anne babalarının eğitim durumları, aktif spor yapıp yapmadıkları gibi durumlar ele alınarak, tutumlarını hangi unsurun ne derecede etkilediğinin incelenmesi ve tutum ve unsurlar hakkında detaylı araştırmalar içermesi dolayısıyla ayrıca önem taşımaktadır.

Araştırmayı 1150 ortaöğretim öğrencisi oluşturmaktadır. Öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumları incelenmiştir. Araştırmaya 640 erkek, 510 kız öğrenci katılmıştır.

3. Yöntem

3.1. Araştırma Modeli

Bu çalışma ortaöğretimde öğrenim gören öğlencilerin beden eğitimi ve spora karşı tutumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Yapılan bu araştırmada betimsel araştırma modellerinden anket yöntemi kullanılmıştır. Anket yöntemi belirli bir evren ya da örneklemi oluşturan kişilere sorular sorularak verilerin toplanması tekniğidir.

3.2. Araştırmanın Evren Ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 2018-2019 eğitim öğretim yılında Antalya ili Manavgat ilçesinde eğitimlerine devam eden ortaöğretim öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise 4 farklı ortaöğretim kurumunda öğrenimine devam eden, çalışmaya katılmaya gönüllü 640 erkek, 510 kız, toplam 1150 öğrenci oluşturmaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları

3.1.1 Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından oluşturan kişisel bilgi formunda katılımcıların cinsiyetlerini, okudukları okul türlerini, sınıf düzeylerini, anne-baba eğitim düzeylerini, ailenin spora karşı ilgisini ve spor yapma durumlarını sorgulayan sorular içermektedir.

3.1.2 Beden Eğitimi ve Spora Karşı Tutum Ölçeği

Katılımcıların beden eğitimi ve spora karşı tutumlarını ölçmek için Demirhan ve Altay (2001) tarafından geliştirilmiş "Beden Eğitimi ve Spora Karşı Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 5'li likert tipi ve 24 maddeden oluşmaktadır. Maddelerin 12 si olumlu, 12 si olumsuzdur. Ölçekten alınabilecek maksimum puan 120, en düşük puan 24 dür. Ölçeğin Cronbach alpha Güvenilirlik katsayısı 0.93, sınıf içi korelasyon katsayısı 0.85 tir. Ölçüt geçerliliği için kullanılan ve Pehlivan (1998) tarafından geliştirilen tutum ölçeğinin benzer bir 34 kişilik gruba uygulamasıyla elde edilen korelasyon katsayısı da 0.83 olarak hesaplanmıştır. Ölçekten alınan 1-24 puan en olumsuz tutumu, 25-48 puan olumsuz tutumu, 49-72 puan nötr tutumu, 73-94 puan olumlu tutumu, 95-120 puan en olumlu tutumu ifade etmektedir. Ölçeğin orijinal formunun Cronbach Alpha güvenilirlik kat sayısı 0.93 dir. Bu çalışmada alınan veriler sonucunda Cronbach Alpha değeri 0.925 dir.

3.4. Verilerin Toplanması

Çalışma verileri 2018-2019 eğitim öğretim yılının birinci döneminde okul müdürleri ve beden eğitimi öğretmenleri ile görüşülerek gerekli bilgilendirme yapılmış, öğrencilere anket formları elden dağıtılmış ve anketi doldurmaları için yeterli süre olan 25-30 dakika sonunda anket formları tekrar elden toplanmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SSPS 22 kullanıldı. Elde edilen verilerin normallik sınaması Kolmogorov-Smirnov testi ile analiz edildi. Normal dağılım göstermeyen verilerin ikili karşılaştırmaları için Mann Whitney U testi, ikiden fazla grubun karşılaştırılmasında Kruskal Wallis H testi kullanıldı. İkiden fazla ilişkisiz grupta farkın hangi grup ya da gruplardan kaynaklandığının tespiti için Pairwise Multiple Comparison test (İkili Çoklu karşılaştırma testi) kullanıldı. Güven aralığı %95 olarak seçildi ve $p<0,05$'in altındaki değerler anlamlı olarak kabul edildi.

4. Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların Cinsiyetlere Göre Dağılımı

Cinsiyet	N	%
Erkek	640	55.7
Kadın	510	44.3
Toplam	1150	100

Tablo 1 de görüldüğü üzere çalışmaya 1150 kişi katılmıştır. Katılımcıların %55,7'si (n=640) erkek, %44,3'ü (n=510) kadındır.

Tablo 2. Katılımcıların Okul Türüne Göre Dağılımı

Okul Türü	N	%
Anadolu Lisesi	490	42,6
Fen Lisesi	369	32,1
Ticaret Meslek Lisesi	141	12,3
Endüstri Meslek Lisesi	150	13,0
Toplam	1150	100,0

Tablo 2 de görüldüğü üzere katılımcıların %42,6' sı (n=490) Anadolu Lisesinde. %32.1' i (n=369) Fen Lisesinde, %12,3' ü (n=141) Ticaret Meslek Lisesinde, % 13,0' ı (n=150) ise Endüstri Meslek Lisesinde öğrenim görmektedir.

Tablo 3. Katılımcıların Spor Yapma Durumuna Göre Dağılımı

Spor Yapma Durumu	N	%
Yapan	308	26,8
Yapmayan	842	73,2
Toplam	1150	100

Tablo 3 de görüldüğü üzere katılımcıların spor yapma düzeyi, %26,8' i (n=308) spor yapan, %73,2' s, (n=842) spor yapmayandır.

Tablo 4. Katılımcıların Cinsiyetlerine Göre Beden Eğitimi ve Spor Tutum Düzeyleri

Cinsiyet	Tutum Düzeyleri											
	En Olumsuz tutum		Olumsuz tutum		Nötr tutum		Olumlu tutum		En Olumlu tutum		Toplam	
	n	%	N	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Erkek	-	-	3	0.5	72	11.3	195	30.5	370	57.8	640	100
Kadın	1	0.2	9	1.8	78	15.3	195	38.2	227	44.5	510	100
Toplam	1	0.1	12	1.0	150	13.0	390	33.9	597	51.9	1150	100

Tablo 4 de görüldüğü üzere katılımcıların cinsiyetlerine göre Beden Eğitimi ve Spor Tutum Düzeyleri alt boyutlarında erkeklerin olumsuz tutum %0.5 (n=3), nötr tutum %11.3 (n=72), olumlu tutum %30.5 (n=195), en olumlu tutum ise %57.8 (n=370) dir. Kadınlar da ise bu oranlar, en olumsuz tutum %0.2 (n=1), olumsuz tutum %1.8 (n=9), nötr tutum %15.3 (n=78), olumlu tutum %38.2 (n=195), en olumlu tutum ise %44.5 (n=227) dir.

Tablo 5. Katılımcıların Okul Türüne Göre Beden Eğitimi ve Spor Tutum Düzeyleri

Okul türü	Tutum Düzeyleri											
	En Olumsuz tutum		Olumsuz tutum		Nötr tutum		Olumlu tutum		En Olumlu tutum		Toplam	
	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	N	%
Anadolu Lisesi	-	-	7	1.4	75	15.3	177	36.1	231	47.1	490	100
Fen Lisesi	1	0.3	5	1.4	42	11.4	124	33.6	197	53.4	369	100
Ticaret Meslek Lisesi	-	-	-	-	20	14.2	49	34.8	72	51.1	141	100
Endüstri Meslek Lisesi	-	-	-	-	13	8.7	40	26.7	97	64.7	150	100
Toplam	1	0.1	12	1.0	150	13.0	390	33.9	597	51.9	1150	100

Tablo 5 de görüldüğü üzere katılımcıların Okul Türüne Göre Beden Eğitimi ve Spor Tutum Düzeyleri Anadolu Lisesinde olumsuz tutum %1.4'ü (n=7) nötr tutumu %15,3 (n=75) olumlu tutum %36.1 (n=177), en olumlu tutumu %47,1 (n=231) dir. Fen Lisesinde en olumsuz tutum %0.3 (n=1), olumsuz tutum %1.4 (n=5), nötr tutumu %11.4 (n=42), olumlu tutumu %33.6 (n=124), en olumlu tutumu %53.4 (n=197) dir. Ticaret Meslek Lisesinde nötr tutumu %14.2 (n=20), olumlu tutum %34.8 (n=49), en olumlu tutum ise %51.1 (n=72) dir. Endüstri Meslek Lisesinde ise nötr tutumu %8.7 (n=13), olumlu tutum %26.7 (n=40), en olumlu tutum ise %64.7 (n=97) dir.

Tablo 6. Katılımcıların Spor Yapma Durumuna Göre Beden Eğitimi ve Spor Tutum Düzeyleri

Spor Yapma Durumu	Tutum Düzeyleri											
	En Olumsuz tutum		Olumsuz tutum		Nötr tutum		Olumlu tutum		En Olumlu tutum		Toplam	
	N	%	n	%	N	%	n	%	n	%	N	%
Spor Yapan	1	0.3	1	0.3	18	5.8	60	19.5	228	74.0	308	100
Spor Yapmayan	-	-	11	1.3	132	15.7	330	39.2	369	43.8	842	100
Toplam	1	0.1	12	1.0	150	13.0	390	33.9	597	51.9	1150	100

Tablo 6 da görüldüğü üzere Katılımcılar Spor Yapma Durumuna Göre Beden Eğitimi ve Spor Tutum düzeylerinde Spor Yapanlarda en olumsuz tutum %0.3 (n=1), olumsuz tutum %0.3 (n=1), nötr tutumu %5.8 (n=18), olumlu tutumu %19.5 (n=60), en olumlu tutum ise %74.0 (n=228) Spor Yapmayanlarda ise olumsuz tutum %1.3 (n=11), nötr tutumu %15.7 (n=132), olumlu tutum %39.2 (n=330), en olumlu tutum ise %43.8 (n=369) dir.

5. Tartışma ve Sonuç

Ortaöğretim öğrencilerinin cinsiyetlerine göre beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumları arasındaki farklılıklar incelendiğinde, erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre daha olumlu tutum gösterdikleri bulunmuştur. Yimin, Cuisheng ve Yuexia (2001); Chung ve Philips (2002) Güllü, Güçlü ve Arslan (2009); Demirhan ve Koca (2004); Hünük (2006); Koca, Aşçı ve Demirhan (2005); Taşğın ve Tekin (2009); Türkmen ve Varol (2017); Kanegae ve diğerleri. (2005) tarafından yapılan çalışmalarda erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre beden eğitimi ve spor dersine ilişkin daha olumlu tutuma sahip olduğunu bulmuştur. Ayrıca Moreno, Rodriguez ve Gutierrez (2003) yaptıkları çalışmada erkek öğrenciler boş zamanlarda kız öğrencilere göre beden eğitimi ve spora daha fazla eğilim göstermekte olduğunu bulmuşlardır. Bu sebeple çalışmamız ile örtüşmektedir. Ancak Jürisin, Malcic ve Kostovic (2017); Keskin ve diğ. (2017), Güllü ve diğ. (2016) Göksel ve Caz (2016) tarafından yapılan çalışmalarda verilerin sonuçlarına bakıldığında cinsiyete göre beden eğitimi ve spor dersine ilişkin anlamlı bir fark bulunmamıştır. Birtwistle ve Brodie (1991) ise kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha olumlu tutum gösterdiğini bulmuştur. Bu sebepten dolayı çalışma ile benzerlik göstermemektedir. Bunun sebebinin, Türkiye'de genel olarak erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre spora olan ilgilerinin daha yüksek ve kız öğrencilere oranla fiziksel aktivitelere karşı daha istekli bir tutum

göstermeleri olduğu söylenebilir. Ortaöğretim öğrencilerinin öğrenim gördükleri okul türlerine göre tutumları arasındaki farklılıklar incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiş olup endüstri meslek lisesi öğrencilerinin en yüksek tutuma sahip olduğu ve bunu sırası ile fen lisesi, ticaret meslek lisesi ve anadolu lisesi öğrencilerinin takip ettiği görülmüştür. Bu durumun farklı lise türlerinde okuyan bireylerin yaşam tarzlarının farklılık göstermesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Akandere, Çoknaz (2015); Göksel, Caz, Yazıcı ve İkizler (2017); Yıldız, Arı ve Yılmaz (2017); Özsarı (2017); Güllü, Güçlü ve Arslan (2009) tarafından yapılan çalışmalarda da öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin okul türleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu araştırmalar yaptığımız çalışmayı desteklemektedir. Ancak Çetin (2007) tarafından öğrencilerin okul türlerine göre beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumlarınla fark bulunmamıştır. Bu sebeple bu araştırma ile örtüşmemektedir. Aktif spor yapan öğrencilerin beden eğitimi ve spor dersine ilişkin tutumu spor yapmayan öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur. Kanegae ve diğ. (2005) yaptığı çalışmada öğrencilerin spor aktivitelerine katılması beden eğitimi tutumlarını etkilediği bulunmuştur. Aktif spor yapan öğrencilerin ders tutumlarının diğerlerine göre daha yüksek bulunmasının sebebi, aktif spor yapan öğrencilerin spora ve fiziksel aktivitelere karşı ilgilerinin diğer öğrencilere göre daha yüksek olmasıyla açıklanabilir.

6. Öneriler

1. Çalışma farklı şehirdeki ortaöğretim programlarına uygulanıp daha geniş bir katılım sağlanarak, tutumlarla ilgili daha net bir sonuç elde edilebilir.
2. Bu araştırmadan elde edilen bulgular ışığında farklı ortaöğretim programları uygulayan liselerde uygulanan beden eğitimi derslerinin öğretim programları da öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda farklı olarak yeniden hazırlanarak beden eğitimi dersinden üst düzeyde fayda sağlanabilir. Tutumların kız ve erkek öğrencilere göre değişiklik göstermesinin nedenleri araştırılarak, kız öğrencilerin tutumlarında iyileştirmeler sağlayacak çalışmalar yapılabilir.
3. Beden Eğitimi ve Spor Dersine ilişkin tutumların olumlu yönde geliştirilmesi için öğrencilerin fiziksel aktivite ve spor çalışmalarıyla farkındalıkları ve ilgileri arttırılabilir.
4. Farklı eğitim programları arasında düzenlenen spor müsabakaları çeşitlendirilip geliştirilerek, müsabakaya katılım gösterip başarılı olan öğrencilerin profesyonel bir kariyere başlamalarına destek olunabilir.

Kaynakça

Kanegae J., Nakajima, N., Kuchino, T., Unno, Y. ve Kurokawa, T. (2005). Attitude of investigation of Physical Education by the school revised. *Kyushu Junior College of Kinki University Research Bulletin , 35* , 39-49.

Moreno, J. A., Rodríguez, P. L., ve Gutiérrez, M. (2003). Interests and attitudes towards Physical Education. *Spanish Journal of Physical Education*, *11*(2), 14-28.

Koca, C., Asçi, F. H. ve Demirhan, G. (2005). Attitudes Toward Physical Education And Class Preferences Of Turkish Adolescents İn Terms Of School Gender Composition. *Adolescence*, *40*(158), 365.

Birtwistle, G. E. ve Brodie, D. A. (1991). Children's Attitudes Towards Activity And Perceptions Of Physical Education. *Health Education Research*, *6*(4), 465-478.

Hünük, D. (2006). *Ankara İli Merkez İlçelerindeki İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine İlişkin Tutumlarının Sınıf Düzeyi, Öğrenci Cinsiyeti, Öğretmen Cinsiyeti Ve Spora Aktif Katılımları Açısından Karşılaştırılması.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Spor Bilimleri ve Teknolojisi Programı, Ankara: Türkiye.

Özsarı, İ. (2017). An İnvestigation Of Attitudes Of 10-12 Year-Old Students Enrolled İn Public And Private Schools Towards Physical Education Course. Journal of Human Sciences, 14(4), 4628-4641.

Yıldız, A. B., Arı, Ç., ve Yılmaz, B. (2017). Üniversite Öğrencilerinin Spora Yönelik Tutumlarının İncelenmesi (Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Örneği). *Muş Alparslan Üniversitesi Uluslararası Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 35-45.

Güllü, M., Güçlü, M. ve Arslan, C. (2009). Ortaöğretim Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine İlişkin Tutumlarının İncelenmesi. *E-Journal of New World Sciences Academy,* 4(4), 273-278.

Göksel, A. G. Ve Caz, Ç. (2016). Anadolu Lisesi Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi,* 1(1), 1-10.

Türkmen, M. ve Varol, R. (2017). İmam Hatip Ortaokullarındaki Öğrencilerin Beden Eğitimi Ve Spor Dersine İlişkin Tutumlarının Araştırılması (Bartın İl Örneği). *Electronic Turkish Studie.* 12(25).

Jurišin, S. M., Malčić, B. ve Kostović, S. (2017). Attitudes of Junior Adolescents Toward Physical Education Through The Prism of Contextual Factors And Traits of A Child. *Journal of Physical Education and Sport*, 17, 2207-2213.

Chung, M. H. ve Phillips, D. A. (2002). The Relationship Between Attitude Toward Physical Education and Leisure-Time Exercise in High School Students. *Physical Educator*, 59(3), 126.

Çetin, M. (2007). *Ortaöğretim Öğrencilerinin Beden Eğitimi ve Spora İlişkin Tutumlarının Karşılaştırılması (Kırşehir İl Örneği).* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bilim Dalı.

Koca, C. ve Demirhan, G. (2004). An Examination of High School Students' Attitudes Toward Physical Education With Regard To Sex and Sport Participation. *Perceptual and Motor Skills*, 98(3), 754- 758.

Çoknaz, H. (2015). The Comparison of The Attitudes of Students From Different High Schools Within Turkish Education System Towards Physical Education And Sports. *Educational Research and Reviews*, 10(24), 2919.

Göksel, A. G. Ve Caz, Ç. (2016). Anadolu Lisesi Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi,* 1(1), 1-10.

Güllü, M., Cengiz, Ş. Ş., Öztaşyonar, Y. ve Kaplan, B. (2016). Ortaokul Öğrencilerin Beden Eğitimi Ve Spor Dersine İlişkin Tutumlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi (Şanlıurfa İli Örneği). *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1(2), 49-61.

Yimin, L., Cuisheng, S. ve Yuexia, S. (2001). Investigation And Study On The Sports Attitude And Sports Behavior Of Chinese College Students. *China Sports Science and Technology*, 37 (1), 28-31.

Taşğın, Ö. ve Tekin, M. (2009). Çeşitli Değişkenlere Göre İlköğretim ve Orta Öğretim Kurumlarında Öğrenim Gören Öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor Dersine İlişkin Tutum ve Görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, *17*(2), 457-466.

Hergüner, G. (1991). Çocuğun Spora Yönelmesinde Ailenin Rolü ve Önemi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 91-95.

İnal, A. N. (2000). *Beden Eğitimi ve Spor Bilimine Giriş*. Konya: Deren Ofset ve Matbaacılık.

Balyan, M., Balyan, K. Y. ve Kiremitçi, O. (2012). Farklı Sportif Etkinliklerin İlköğretim 2. Kademe Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine Yönelik Tutum, Sosyal Beceri ve Öz yeterlik Düzeylerine Etkileri. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Bilim Dergisi,* 14(2), 196-201.

Franzoi, S.L. (2003). *Social Psychology*. (Third Edition). Boston: Mc. Graw Hill.

Güney, S. (2015). *Davranış bilimleri*. (9. Baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.

Aydın, O. (2008). *Tutumlar, Davranış Bilimlerine Giriş.* (10.Baskı). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Şişko, M. ve Demirhan, G. (2002). İlköğretim Okulları ve Liselerde Öğrenim Gören Kız ve Erkek Öğrencilerin Beden Eğitimi ve Spor Dersine İlişkin Tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23).

Semerci, N. ve Semerci, Ç. (2004). Türkiye'de Öğretmenlik Tutumları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1). 137-146.

Demirhan, G. ve Altay, F. (2001). Lise Birinci Sınıf Öğrencilerinin Beden Eğitimi ve Spora İlişkin Tutum Ölçeği II. *Spor Bilimleri Dergisi*, *12*(2), 09-20.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Olimpiyat Şampiyonu Türkiye İşitme Engelli A Milli Erkek Hentbol Takımının Fiziksel Ve Fizyolojik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Serdar Eler[a1], Nebahat Eler[b], Yasin Yüzbaşıoğlu[c]

[a]*Gazi University Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara*
[b]*Bülent Ecevit Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Zonguldak*
[c]*Ege Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, İzmir*

Özet

Bu çalışmanın amacı Olimpiyat Şampiyonu olan Türkiye İşitme Engelliler A Milli Erkek Hentbol Takımının fiziksel ve fizyolojik özelliklerini değerlendirmektir Çalışmaya yaş ortalamaları 27±6.26 yıl, spor yaşı ortalamaları 11.45±5.35 yıl, boy uzunlukları ortalamaları 180.3±6.70 cm ve vücut ağırlıkları ortalaması 82.49±10.38 kg olan 20 sporcu katılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 19.0 programı kullanılmış, sıklık ve dağılımlarına bakılmış, ortalama standart sapma, maksimum ve minimum değerleri alınmıştır. Sporcuların Beden Kitle İndeksi (BKI) ortalamaları 25.01 ± 1.48 kg/m2 , Bazal Metabolizma hızı (BMH) ortalamaları 8643±924.06 (kj), Vücut Yağ Yüzdesi (%) ortalamaları 12.86 2.79 %, yağsız vücut ağırlığı (FFM) ortalaması 71.59±7.37 kg, İç organlar çevresi yağlanma oranı (Visceral Fat Rating) 2.75±1.39, süratte devamlılık testi 5.tur 3.08±0.14 sn, sağ-sol el kavrama kuvvet ortalamaları 47.5±7.38-46.6±7.14 kg, eller sabit-serbest çift ayak sıçrama değerleri 30.1±3.62-36.5±4.45 cm, sağ-sol el görsel reaksiyon sürati ortalamaları 258.9±17.77-261.8±23.04 ms, pro-agility çeviklik testi ortalaması 5.22±0.18 sn ve esneklik ortalaması 11.9±5.22 cm olarak tespit edilmiştir. Sonuç olarak Türkiye İşitme Engelliler A Milli Erkek Hentbol Takımının fiziksel ve fizyolojik özelliklerini değerlendirilmiş literatür ile karşılaştırılmış reaksiyon sürati, çeviklik ve kavrama kuvveti değerlerinin uygun normlarda; esneklik ve sıçrama değerlerinin uygun normlarda olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler
işitme engelli, kavrama kuvveti, sürat

1. Giriş

İşitme engellilerde spor, diğer engellilik gruplarında da var olan sosyal eşitsizlikleri ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır (Gür, 2001). Engelli çocukların fiziksel uygunluk düzeylerinin benzer yaştaki sağlıklı çocuklardan daha düşük olduğu belirtilmektedir (Ergun, 1995)). Ancak işitme engelli çocuklar fiziksel uygunlukta normal çocuklardan çok farklı değildir (Özer, 2004).

Doğuştan veya sonradan meydana gelen hastalıklar veya kazalara bağlı olarak gelişen fiziksel, duyusal, ruhsal, zihinsel, işitsel veya görsel bozuklukları bulunan veya bunların bir kısmının birlikte olduğu çoklu engeli olan kişilerin, günümüzde spor aktivitelerine katılımlarının sağlanması ülkemizde de özellikle üzerinde durulan bir konudur (İnal, 2011). Son yıllarda engelli sporcularımızın uluslararası platformda gösterdikleri başarılar bu durumu kanıtlamaktadır.

Devamlı ve bilinçli çalışmalarla hentbol teknik becerileri öğrenilebilir ve oyunun temelinde bulunan dayanıklılık, sürat, beceri, esneklik, sıçrama gibi biyomotorik özelliklerde buna paralel kazanılabilir (Çelikbilek, 2006). Oyuncular sıçrama, koşu, yön değiştirme, pas, kale atışı ve teknik hareketler gibi farklı birçok aksiyonu oldukça kısa bir sürede istenilen taktikler doğrultusunda uygularlar (Cardinale, 2001).Hentbol oyuncusunun motorsal özelliklerinin dağılımı % 25 sürat, % 20 özel sıçrama-atış, % 15 dayanıklılık, % 15 koordinasyon, % 15 esneklik % 10 genel kuvvet olarak belirtilmiştir (Taşucu 2002).

Sporda başarı üstün performans gerektirmektedir. Sportif alanda yapılan araştırmalar, performansın yükseltilmesi ve başarının artırılmasına yöneliktir (Kurudirek, 1998) Genel olarak performans sporcusunun ortaya koyduğu verim düzeyi olup birden çok (fiziksel, fizyolojik, biyomotorik, psikolojik, mental, sosyolojik,

[1] Corresponding author's address: Gazi University Spor Bilimleri Fakültesi, Ankara, Türkiye
e-mail:

teknik, taktik vb) bileşenleri bulunmaktadır. (Kılınç 2008). Ancak üst düzey işitme engelli sporcular üzerinde yapılan araştırma çok azdır. Bu çalışmanın Olimpiyat Şampiyonu olan Türkiye İşitme Engelliler A Milli Erkek Hentbol Takımının fiziksel ve fizyolojik özelliklerini değerlendirmektir.

2. Materyal ve Yöntem

Çalışmaya yaş ortalamaları 27±6.26 yıl, spor yaşı ortalamaları 11.45±5.35 yıl, boy uzunlukları (B) ortalamaları 180.3±6.70 cm ve vücut ağırlıkları (VA) ortalaması 82.49±10.38 kg olan 20 işitme engelli erkek gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmaya katılan sporcular 2011 İşitme Engelliler Erkekler Avrupa Hentbol Şampiyonası 2. liği, 2016 İşitme Engelliler Erkekler Dünya Şampiyonası 2. liği ve 2017 İşitme Engelliler Deaf olimpik şampiyonu olma başarısı elde etmişlerdir.

Tablo 1. Sporcuların Özellikleri

	Yaş	Spor Yaşı (yıl)	Boy (cm)	Vücut ağırlığı (kg)	Baskın El	Pozisyon
1	34	19	198	102,3	sağ el	sol oyun kurucu
2	31	15	173	72,4	sağ el	sol kanat
3	33	15	183	78,6	sağ el	orta oyun kurucu
4	30	12	178	76,4	sağ el	orta oyun kurucu
5	20	8	174	71,6	sağ el	sol kanat
6	34	16	178	74,1	sağ el	orta oyun kurucu
7	20	5	183	84,1	sağ el	sol kanat
8	22	15	182	85.6	sağ el	sol oyun kurucu
9	19	4	177	85,3	sağ el	sol oyun kurucu
10	23	3	188	91,8	sağ el	kaleci
11	21	10	171	78,0	sol el	sağ kanat
12	26	9	182	93,2	sağ el	pivot
13	38	20	179	91.3	sağ el	kaleci
14	20	4	168	66,5	sol el	sağ kanat
15	33	15	180	84,2	sol el	sağ oyun kurucu
16	35	15	178	90,2	sağ el	pivot
17	27	9	189	91,2	sağ el	sol oyun kurucu
18	30	19	182	81,6	sol el	sol oyun kurucu
19	19	8	185	79,1	sağ el	sol oyun kurucu
20	25	8	178	72,4	sağ el	sol kanat
Ort.	27	11.45	180.3	82.49		
Std. Sp.	6.26	5.35	6.70	9.06		

Boy uzunluk ölçümü Seca marka dijital boy ölçer, vücut komposizyonu ölçümleri Tanita Analyser BC-418 marka vücut analiz cihazı ile belirlenmiştir. Sporcuların BKİ, Bazal metabolizma hızı, Vücut Yağ Yüzdesi, Vücut yağ kütlesi, Yağsız vücut Kütlesi, Viseral Yağ oranı ve impedansları değerlendirilmiştir.

Kavrama kuvveti ölçümü Takei grip-D kuvvet dinamometresi ile yapılmıştır. Sporcuların el ölçümüne göre ayarlanarak kolunu dirsekten bükmeden kavrama kuvvetini uygulayarak ölçüm yapılmıştır.2 deneme yapılmış en iyi değer kaydedilmiştir.

Sporcuların görsel reaksiyon zaman ölçümleri Newtest 2000 aleti ile yapılmıştır. Test cihazının ölçüm yapılacak bölümünün 10 cm önüne masada bir çizgi çizilerek katılımcılardan bu çizginin gerisinde dominant elini masanın üzerinde konumlandırması istendi. Katılımcılara hazır olması ifade edildikten sonra, ışık uyaranlarından birisi verildiğinde en kısa sürede uyaranlara göre düğmelere basması istendi. Sistemin rastgele özelliği kullanılarak 10 adet ışık uyaranı farklı sıklıklarda ve konumlarda test cihazı tarafından katılımcıya verildi. Ölçümler 16:00 – 18:00 saatleri arasında, yeterli ışık olabilen ortamda yapılmıştır. Ölçüm sonuçlarının kaydedilmesi için daha önceden her sporcu için bilgi formu oluşturulmuştur. Her denekten ışık uyaranlarına karşı 10'ar deneme alınmış, ilk 5 deneme alıştırma kabul edilerek, son 5 denemenin ortalaması reaksiyon zamanı olarak belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan sporcuların görsel reaksiyon zaman ölçümleri Newtest 2000 aleti ile yapılmıştır. Katılımcılardan sıçrama matı üzerine her iki ayağı aynı hizada paralel olacak şekilde pozisyon alması istendi. Elleri bel üzerinde sabitlenerek yarım squat pozisyonuna gelerek hızlıca çift ayak ile kollarını kullanmadan sıçraması istendi. Sıçrama sonunda dikey olarak sıçrama yaptıkları noktaya düşmeleri gözlendi. Konumundan farklı yere düşen sporcuların sıçrama ölçümleri tekrarlandı. Toplam 3 adet sıçrama içinden en

iyisi sıçrama yüksekliği olarak belirlendi. Ardından kollar bu sefer serbest olacak şekilde sıçramaları istendi. Bu sıçrama için de toplam 3 adet sıçrama içinden en yükseği sıçrama performansı olarak kayıt altına alındı.

Çeviklik testi (Pro-Agility) için iki adet trafik engeli şekildeki gibi başlangıç çizgisinden 5m uzakta olacak şekilde konumlandırılmıştır. Sporculara başlama işareti sonrasında başlangıç çizgisini geçtiği anda iki antrenör tarafından kronometre ile süre başlatılmıştır. Sporcu önce bir trafik engeline dokunarak ardından 10 m gerideki diğer trafik engeline en kısa sürede dokunarak başlangıç çizgisinden tekrar geçer ve kronometreler durdurulur. İki kronometrenin ortalaması çeviklik testinin performans değeri olarak kaydedildi.

Sporcular 20 m' lik mesafeyi başlangıç çizgisine basmadan en yüksek hızla koşmuşlardır. Başlangıç ve bitiş kronometre ile belirlenmiş ilk tur bitiminden sonra 30 sn içinde 2. Tur için dinlenerek başlangıç çizgisine gelmişlerdir. 5 tur uygulanmış her tur sonunda değer kaydedilmiştir.

Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 19.0 paket programı kullanılmış, sıklık ve dağılımlarına bakılmış, ortalama standart sapma, maksimum ve minimum değerleri alınmıştır.

3.Bulgular

Tablo 2. Sporcuların vücut komposizyonu değerleri

	BMI	BMH (kj)	FAT%	FAT MASS (kg)	FFM (kg)	Visceral Fat Rating
1	26,1	10996	13,2	13,5	88,8	4
2	24,2	7648	12,7	9,2	63,2	3
3	23,5	8376	11,9	9,4	69,3	3
4	24,1	8150	12	9,2	67,2	3
5	23,6	7849	11,5	8,2	63,4	1
6	23,4	7812	12,6	9,3	64,8	3
7	25,1	9447	9,4	7,9	76,2	1
8	26.,	9142	11,3	10.9	74.4	2
9	27,2	8715	18,9	16,1	69,2	4
10	26	9552	16,5	15,2	76,7	3
11	26,7	8255	14,7	11,5	66,5	2
12	28,1	9715	15,9	14,8	78,4	4
13	26.2	8319	13.9	16.7	82	6
14	23,6	7284	11,8	7,9	58,7	1
15	26	8259	16,9	16,8	67,4	6
16	24.3	7614	14.3	15.2	74	3
17	25,5	9899	11,8	10,9	80,4	2
18	24,6	8878	10,4	8,5	73,1	2
19	23,1	8791	10,5	8,3	70,8	1
20	22,9	8171	7	5,1	67,3	1
Ort.	25.01	8.643	12.86	11.23	71.59	2.75
Std. Sp.	1.48	924.06	2.79	3.51	7.37	1.51

Bu çalışma sonucu sporcuların BMI ortalamaları 25.01±1.48, BMR (KJ) ortalamaları 8643±924.06, vücut yağ yüzdesi (FAT) ortalaması 12.86±2.79 %, yağ kütlesi (FFM) ortalaması 71.59±7.37 kg, metabolizma hızı ortalaması 2.75±1.39, impedans ortalaması 511.85±37.43 Ω, süratte devamlılık testi 1. tur ortalaması 2.98±0.10 sn, 2. tur 2.96±0.12 sn, 3.tur 3.0±0.16 sn, 4.tur 3.03 ± 0.11 sn, 5.tur 3.08±0.14 sn, sağ-sol el kavrama kuvvet ortalamaları 47.5±7.38 kg - 46.6±7.14 kg, eller sabit çift ayak sıçrama ortalamaları 30.1±3.62 cm, eller serbest çift ayak sıçrama ortalamaları 36.5±4.45 cm, sağ - sol el görsel reaksiyon sürati ortalamaları 258.9±17.77 - 261.8±23.04 ms, pro-agility çeviklik testi ortalaması 5.22±0.18 sn ve esneklik ortalaması 11.9±5.22 cm olarak tespit edilmiştir.

Tablo 3. Sporcuların Performans değerleri

Test		Min	Max	X	SD
Kavrama kuvveti (kg)	Sağ el	35,1	62,2	47,5	7,38
	Sol el	36,6	62,8	46,6	7,14
Sıçrama (cm)	Eller sabit	23	36	30,1	3,62
	Eller serbest	28	45	36,5	4,45
Reaksiyon sürati (ms)	Sağ el	208,6	307,6	258,9	27,77
	Sol el	195,8	375,6	261,8	53,04
	Pro-agility çeviklik (sn)	4,77	5,69	5,22	0,18
	Esneklik (cm)	4,3	24,6	11,9	5,22
Süratte devamlılık (sn)	1.tur	2.82	3.25	2.98± 0.1	0.1
	2.tur	2.78	3.27	2.96± 0.12	0.12
	3.tur	2.84	3.33	3 ±0.16	0.16
	4.tur	2.95	3.29	3.03± 0.11	0.11
	5.tur	2.94	3.35	3.08± 0.14	0.14

4. Tartışma

Aksen ve Günay (2014) işitme engelli erkek milli takım sporcularının B, VA ve BKİ ortalamalarını 183. ±9.1 cm, 76.8 ±12.6 kg ve 22.8 ±2.7 (kgm/m2), Açak ve ark. (2012) işitme engelli futsal takım sporcularının B, VA, BKİ ortalamalarını 176.5 cm, 74.2kg, 23.81.), Alp ve ark. (2015) üniversite hentbol takım sporcularının B ve VA ortalamalarını 179.6 ±7.06 cm, 73.56±10.77 kg, Çolak ve Kolukısa (2017) yaş ortalaması 21 olan hentbolcuların B ve VA ortalamalarını 184.57±2.76 cm ve 83.85±11.24 kg, Zorba ve ark. (2014) 2. Lig hentbolcuların B, VA ve BKİ ortalamalarını 178.57±3.68 cm, 77.21±3.98 kg, 24.22±1.19 (kgm/m2) olarak tespit etmişlerdir. Ciğerci ve arkadaşları (2011) işitme engelli erkek voleybolcular üzerinde yapmış oldukları çalışmada vücut yağ yüzdeleri % 9.05±3.02, Aksen ve Günay işitme engelli basketbolcularda vücut yağ yüzdelerini 10.4±4 %, Açak ve arkadaşları % 11.41, Çağlar ve arkadaşları (2013) işitme engelli aktif spor yapanların vücut yağ yüzdelerini % 13.75±7.58 olarak tespit etmişlerdir. . Vücut yağ yüzdesinin yüksek olması motorik performansta özellikle de kas kuvveti, sürat ve genel dayanıklılık düzeyinde azalma görülmektedir (Weineck, 2011). Aksen ve Günay (2014) işitme engelli basketbolcuların sağ-sol el reaksiyon süratini 231.5± 38.5- 215.8±29.7 msn, Açak işitme engelli futsal oyuncularının sağ-sol el reaksiyon süratini 263.04±35.99-271.22±39.66 msn, Zorba ve ark. (2014) 2. Lig hentbolcuların sağ-sol el reaksiyon süratini 212 ± 0.01-217±0.01 msn, Çağlar ve arkadaşları (2013) aktif işitme engelli spor yapanlar üzerinde yapmış oldukları çalışmada tercih ettikleri elle yapmış oldukları reaksiyon zamanları 341.20±53.24 msn olarak tespit etmiştir.

Tablo 4. Sporcuların vücut kompozisyonu karşılaştırılması

	Boy (cm)	Ağırlık (kg)	VKİ	BMR (kj)(Bazal metabolizma hızı	FAT% (vücut yağ oranı)	FAT MASS (kg)	FFM (kg) (Yağsız kas kütlesi)	İç organlar yağ oranı
Mevcut çalışma	180,3±6.7	82,49±9.06	25,01±1.48	8,643±924.06	12,86±2.79	11,23±3,51	71,59±7.37	2,75±1.51
Ciğerci ve ark.,2011 İş. En.voleybol					9.05±3.02			
Aksen ve Günay, 2014 İş. En. basketbol .					10.4±4			
Açak ve ark., İş. En.futsal,	176,5	74,2	23,81		11,41	11,41		
Çağlar ve ark., İş.En. spor yapan çocuklar					13.75±7.58			
İri ve ark. (2016) Elit hentbolcu					12,26 ± 1,77			
Arabacı ve ark. (2007) Elit hentbolcu	1,84± 6,4	85,9±8,9	25,2±2.9	9422,53±800.0	12,2±3.8	10.7±4.69	75,2±6.4	
Ağırbaş ve ark. (2009) 2. lig hentbolcu	177,83 ± 4,57	73,83 8,65	23,29 1,92				67,35± 5,91	
Sınırkavak ve ark. (2004) hentbol üniversite takımı	175,55 ± 1,08	69,13 ± 1,64	22,35 ± 0,38		11,80 ± 0,55	8,46 ± 0,58	60,66 ± 1,12	

Ciğerci ve arkadaşları (2011) işitme engelli voleybolcuların sağ el pençe kuvveti 26.93±8.93 kg, sol el pençe kuvveti 26.17±8.72 kg, Alp ve ark(2015) elit hentbolcular üzerinde yaptığı çalışmada sağ-sol el kavrama kuvvetini 48.52± 4.88- 42.83 ±4.95 olarak, Çolak ve Kolukısa (2017) hentbolcuların sağ-sol el kavrama kuvvetini 47.05±9.04- 44.31±7.97 kg, Başlamışlı ve Göksu (2003) hentbolcuların sağ el kavrama kuvveti değerlerini 47.5±5.7 kg, sol el kavrama kuvveti değerlerini 43.5±4.9 kg olarak bulmuşlardır.

Yıldırım ve Özdemir (2010) süper ligde oynayan elit hentbolcular üzerinde yaptıkları çalışmalarında, dikey sıçrama değerlerini, 17-21 yaş arası hentbolcularda 48.86±2.12 cm, 22-27 yaş hentbolcularda 53.07±2.27 cm; Duyul M.,ve ark. (2008) hentbolda 53.80±9.07, Çağlar ve arkadaşları (2013) işitme engelli aktif spor yapanların 37.47±10.69 cm, Aksen ve Günay (2014) işitme engelli erkek basketbolcuların 45.3±5.6 cm olarak tespit etmiştir.

Tablo 5. Sporcuların Performans değerlerinin karşılaştırılması.

	Kavrama kuvveti (kg)		Eller serbest	Eller sabit	Reaksiyon zamanı (ms)		Pro-agility		Süratte devamlılık testi 5.tur	
	sağ	sol	sıçrama (cm)	sıçrama	sağ	sol	çeviklik (sn)	esneklik		
Mevcut çalışma	47,5±7,38	46.67,387.14	36.5±4.45	30.1±3.62	258.9±27.77	261.8±53.04	5.22±0.18	11.9±5.22	1.tur	2.98± 0.1
Ciğerci ve ark.,2011 İş. En.voleybol	26.93±8.93	26.17±8.72							2.tur	2.96± 0.12
									3.tur	3 ±0.16
Aksen ve Günay, 2014 İş. En. basketbol .			45.3±5.6		231.5± 38.5	215.8±29.7		19.2±6.1	4.tur	3.03± 0.11
									5.tur	3.08± 0.14
Açak ve ark., İş. En.futsal,					244.42± 10.36	249.30± 10.37				
Çağlar ve ark., İş.En. spor yapan çocuklar	Tercih edilen el				Tercih edilen el					
	22.57±9.33		37.47±10.69		341.20±53.24			25.55±7.97		
Şirinkan, 2013 İş.En. spor yapan çocuklar			32,65± 4,74					4.44± 2.78		
Eskicioğlu ve Çoknaz (2016) İş.En. spor yapan					Dominant el					
					232±,045					
Zorba ve ark. (2014) elit hentbolcu	42.93 1.96	41.87 1.74	49.39 ± 3.24		212 ± 0.01	217±0.01				
Çolak ve Kolukısa (2017) hentbolcu	47.05±9.04	44.31±7.97	45 ± 5					22 ± 8,84		
Başlamışlı ve Göksu (2003) hentbolcu	47.5±5.7	43.5±4.9								
Yıldırım ve Özdemir (2010) elit hentbolcu			17-21 yaş	22-27 yaş						
			48.86±2.12	53.07±2.27						
Duyul M.,ve ark. (2008) hentbolcu			53.80±9.07							
Alp ve ark (2015) Üniversite hentbol takımı	48.52± 4.88	42.83 ± 4.95	51.91± 6.93					27.33 ±7.26		
İri ve ark. (2016) Elit hentbolcu					Tercih edilen el					
	50,05 ± 4,65	45,30 ± 3,83	50,20 ± 3,17		203,41± 16,57			34,02±2,96		

Alp ve ark (2015) elit hentbolcuların esneklik değerini 27.33 ±7.26 cm, Aksen ve Günay (2014) işitme engelli erkek basketbolcuların esneklik değerini 19.2±6.1 cm olarak bulmuştur. Yıldırım ve Özdemir (2010) elit hentbolcuların bacak kuvveti ve esnekliklerinin dikey sıçrama mesafesine istatistikî olarak önemli derecede etken olduğunu tespit etmiştir. Sporcuların pro-agility çeviklik testi ortalaması 5.22±0.18 sn olarak belirlenmiştir.

5. Sonuç

Yapılan bu çalışmada Türkiye İşitme Engelliler A Milli Erkek Hentbol Takımının fiziksel ve fizyolojik özelliklerini değerlendirilmiş boy, vücut ağırlığı, BKİ, reaksiyon sürati, çeviklik ve vücut yağ oranı değerleri literatür ile paralellik göstermektedir (özellikle hentbolcular ile). Ancak esneklik ve sıçrama değerlerinin işitme engelli sporcular ve hentbolculardan düşük olduğu tespit edilmiştir.. Özellikle kavrama kuvveti değerleri diğer işitme engelli sporculardan yüksek ve hentbolcuların değerleriyle paralellik göstermektedir. . Türkiye'de son yıllarda engelli sporuna büyük önem verilmektedir. Ancak ülkemizde işitme engelliler hentbol liginin olmaması, düzenli altyapı çalışmalarının yapılmadığı ve düzenli spor yapmadıkları gözönüne alınırsa sonuçların anlamlı olduğunu söyleyebiliriz.

Kaynakça

Gür, A. (2001). *Özürlülerin sosyal yaşamda uyum süreçlerinde sportif etkinliklerin rolü.* T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı, Ankara.

Ergun, N. (1995). *İşitme engellilerde fiziksel eğitim*. BEGV dergisi, 1(2), 26.

Özer, D.S. (2004). *Engelliler için beden eğitimi ve spor*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım,

İnal, S. (2011). *Engelliler sporunda performans geliştirme*. I. Uluslararası Katılımlı Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Kongresi, (5-7 Mayıs), Konya.

Kurudirek, M. (1998). Antropometri, Sporda Yetenek Seçimi ve Morfolojik Planlama Erzurum.

Kılınç, F. (2008). An ıntensive combined training program modulates physical, physiological, biomotoric and technical parameters in basketball player women, The Journal of Strength and Conditioning Research, 22(6), 1769-1778.

Cengizhan, P. A. & Günay, M. (2014). Türkiye işitme engelliler a milli erkek basketbol takiminin fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin değerlendirilmesi. Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık Ve Tip Bilimleri Dergisi, 11(4), 50-59.

Açak, M., Karademir, T., Taşmektepligil, Y., Çalişkan, E. (2012). İşitme engelli futsal sporcularının çeviklik ve görsel reaksiyon zamanının karşılaştırılması. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 14 (2), 283-289.

Alp, M., Kılınç, F., Suna, G. (2015). Hazirlik sezonunda hentbolculara uygulanan antrenmanlarin bazi antropometrik ve biyomotorik özellikler üzerine etkisinin incelenmesi. Uluslararasi Hakemli Akademik Spor Sağlik Ve Tıp Bilimleri Dergisi, 17, 47-59.

Zorba, E., Saygin, Ö., Müftüler, M., İrez, B.G. (2006). *Bayan hentbol yıldız milli takımlarının vücut yağ dağılımı ve yağ yüzdesi değerlerinin karşılaştırılması. 9.Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi Muğla Bildiri Kitabı, 1-A, 252.*

Çağlar, Ö., Uludağ, H.A., Sepetci, T., Çalişkan, E. (2013). Evaluatıon of physical fitness parameters of hearıng ımpaired adolescents who are actıve and non-actıve ın sports. Turkish Journal of Sport and Exercise, 15 (2), 38-44.

Çolak, H. & Şevki Kolukısa, Ş. (2017). Comparison of some motorical characteristics of athletes in different branches. *Journal of Current Researches on Social Sciences, 7(2), 307-316.*

İri R., Başlamışlı A., Göksu Ö.C. (2003). 18-21 yaş arası erkek hentbolcularda hazırlık döneminde uygulanan çabuk kuvvet antrenmanının fiziksel ve motorik özelliklerinin incelenmesi. İstanbul Üniversitesi Spor Bilim Dergisi, 11(3), 47-52.

Yıldırım İ. & Özdemir V. (2010). Üst düzey erkek hentbol oyuncularının antropometrik özelliklerinin yatay ve dikey sıçrama mesafesine etkisi. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 12(1), 63–72.

Duyul Albay M., Tutkun E., Ağaoğlu Y.S., Canikli A., Albay F. (2008). Hentbol, voleybol ve futbol üniversite takımlarının bazı motorik ve antropometrik özelliklerinin incelenmesi. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 6(1), 13-20.

Çelikbilek, S. (2006). *Türkiye 1. Ligi erkek hentbol takımlarının müsabaka analizlerinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.

Cardinale, M. (2001). *Handball Performance: Physiological Considerations and Practical Approach for Training MetabolicAspects. Materials. From 3rd & 4th Congress Sport Medicine & Handball from: http://www.sportscoach-sci.com*

Taşucu, E. (2002). *Türk erkek hentbol milli takımının somatotip profilinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Ciğerci, A.E., Aksen, P, Cicioğlu, İ., Günay, M. (2011). 9-15 yaş grubu işitme engelli ve işitme engelli olmayan öğrencilerin bazı fizyolojik ve motorik özelliklerinin değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 13 (ek sayı), 35-42.

Zorba, E., Göral, K., Göral, Ş. (2014). Elit hentbolcularda bazı fiziksel uygunluk parametreleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. International Journal of Science Culture and Sport, 2(1), 68-76.

Weıneck, J. (2011). *Futbolda kondisyon antrenmanı.* Bağırgan Spor Yayınevi ve Kitabevi, Ankara.

İri, R., Yılmaz, A., Aktuğ, Z.B. (2017). Elit futbol ve hentbolcuların fiziksel uygunluk düzeyleri ve motorik özelliklerinin karşılaştırılması. Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi, 8(1), 19-25.

Arabacı, R. (2007). The research on physıcal performance of male handball players who played ın super league. *Sport Sciences*, 2(4), 62-70.

Ağırbaş, Ö., Kishalı, N.F., Çolak, M. (2009). Müsabaka döneminde erkek hentbol Oyuncularının vücut kompozisyonlarının kan lipid ve lipoprotein düzeyleri üzerine Etkisi. Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2(2), 133-151.

Sınırkavak, G., Dal, U., Çetinkaya, Ö. (2004). Elit sporcularda vücut kompozisyonu ile maksimal oksijen kapasitesi arasındaki ilişki. C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi, 26(4),171 – 176.

Eskicioğlu, E.Y. & Çoknaz, H. (2016). Türkiye'de futbol, Türk halkoyunları, basketbol ve voleybol antrenmanlarına katılan ve katılmayan işitme engelli bireylerin görsel reaksiyon sürelerinin karşılaştırılması. İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 3(2), 18-25.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Geleneksel Türk Okçuluğuna Genel Bakış

Serkan Necati Metin[a], Fikret Ramazanoğlu[a], Mehmet Dalkılıç[b], İbrahim Dalbudak[c]

[a]*Sakarya Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya*
[b]*Kilis 7 Aralık Üniversitesi Besyo, Kilis*
[c]*Süleyman Demirel Universitesi, Atabey Meslek Yüksek Okulu, Isparta*

Özet

Ok ve yay insanoğlunun taş devrinden itibaren kullanmakta olduğu en eski silahlardan biri olarak kabul edilir. Türk toplumlarında ok ve yay sadece silah değil, Türk mitolojisinden bu yana hukuki, siyasi ve sosyal anlamlar taşıyan çok önemli bir sembol ve kültürel yapı taşıdır. Yay, devleti ve kağanı ok ise kağana tabi olmayı yani halkı temsil eder. Okçuluk ise Türklerin çok uzun yıllardır kullandıkları savaş sanatı ve hiçbir zaman terk edemedikleri bir spordur. Türk çocukları çok küçük yaşlardan itibaren ok atmayı öğrenir, yuğ ve toy törenlerinde yarışmalar düzenlenirdi. İslam öncesi ilkel dinlerin etkisinden çok savaş gücü olarak kullanılan okçuluk, İslamiyet sonrasında Kuran-ı Kerim de bazı ayetlerin okçuluğu tasvir etmesi ve Hz Muhammet'in ok atma üzerine hadislerinin öğrenilmesinden sonra bir sünnet hatta farz-ı kifaye olarak kabul edilmiştir. Osmanlı döneminde okçuluk tekkelerinin kurulmasıyla kurumsal bir yapı kazanmış ve sadece okçuluk için meydanlar kurulmaya başlanmıştır. Ateşli silahların icadından sonra okçuluk savaş sanatından ziyade spor etkinliği olarak yapılmaya devam edilmiştir. Cumhuriyetin ilanından sonra kurulan Okspor kulübü Mustafa Kemal Atatürk'ün vefatından sonra dağılmıştır. Günümüzde ise son yıllarda geleneksel okçuluk tekrar canlanmaya başlamış ve birçok kulüp kurulmuştur.Bu çalışmayla Türk Mitolojisinden günümüze kadar geleneksel Türk okçuluğunun önemi kaynaklar ışığında elde edilen tespitler ve açıklamalarla izah edilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler:
Ok ve yay, okçuluk, savaş sanatı

1. Giriş

Ok ve yay Taş Devri'nden itibaren insanoğlunun kullandığı en eski silahlardan biridir. Bu silahın M.Ö. 16000'li yıllarda Afrika'da ortaya çıktığı düşünülmektedir. Avrupa kıtasındaki en eski kalıntılar ise Danimarka'da bulunan Holmegaard kalıntılarıdır ve M.Ö. 8000'li yıllara değin dayanır (Oman,2002).

Türk tarihinde ise Ok ve Yay'ın dünya hakimiyeti veya bir dünya devleti kurma açısından çok önemli bir sembol olduğu görülmektedir. Türk Mitolojisinden başlayarak Yay ve Ok Türk milletlerinde çok önemli bir faktör olduğu görülmüştür (Ögel, 2016).

Türk okçuluğu temeli M.Ö. 1000'li yıllara dayanan bir ekoldür. İskit'lerle başlayan gelişim Hun'lar ve diğer Orta Asya Türk toplumları ile devam etmiş, nihayetinde Selçuklu ve Osmanlılar ile günümüze değin taşınmıştır. İslam öncesi dönemde özellikle Hun'ların okçulukta çok ileriye gittiğini görmekteyiz. Dünya savaş tarihinde Hun'ların belirli bir düzen içerisinde atlarıyla hızla hareket halinde düşmanlarını ok yağmuruna tutup, netice alan ilk organize atlı okçu birlikleri olduğu bilinmektedir (Archer, Ferris vd, 2006).

İslamiyet'te ok atma eğitimi, mukaddes bir vazife olarak kabul edilmişti ve bundan dolayı Kavisname adlı pek çok eser yazılmıştı. Ayrıca Hz Muhammed (SAV) ok atma üzerine 40 hadisinin olduğu bilindiği ve bu hadislerden dolayı Ok atmanın sünnet olduğu düşünüldüğünden İslamiyet sonrasında Türk devletlerinde de okçuluk hem spor hem de savaş sanatı olarak ön plandaydı (Mustafa Kani Bey, 2010).

Günümüzde ise Geleneksel Türk Okçuluğu savaş teknolojisinin gelişmesi ile birlikte savaş sanatı olmaktan çıkarak spor amaçlı yapılmaya başlanmış Okçuluk sporu Dünyanın büyük spor organizasyonlarında yerini almıştır. Ülkemizde de modern okçuluk faaliyet gösterirken, Cumhuriyetin ilanından sonra kurulan geleneksel okçuluk kulüplerinin Atatürk'ün vefatından sonra kapatılmasıyla, kullanılan Yay ve Oklar müzeye kaldırılmıştır. Geleneksel Türk Okçuluğu bu sebepten uzun yıllar hak ettiği

[1] Corresponding author's address: Sakarya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya
e-mail: serkanmetin1985@windowslive.com

değeri bulamamış hatta geleneksel Türk Okçuluğu üzerine yapılan çalışmalar yurt dışına bağımlı hale gelmiştir. Son yıllarda yapılan çalışmalar ile geleneksel Türk okçuluğunun tanıtımı yapılarak bu sporun yeniden canlanması için çalışmalar yapılmaya başlanmış ayrıca yapılan araştırmalarda Okçuluk kültürünün gelecek nesillere aktarılması amaçlanmıştır.

2. Savaş Sanatı

İnsanlığın doğuşuyla beraber kaçınılmaz bir şekilde ortaya çıkan dövüşmek ya da savaşmak ihtiyacı, insanları önce çeşitli hayvanlara ve tabiat güçlerine, daha sonra ise hem cinslerine karşı verdikleri hayat mücadelesinde kendilerine üstünlük sağlayacak icatlara sürüklenmiştir (Clausewitz, 1975). Zira bir mücadelede üstün gelebilmenin en önemli şartlarından biri, düşman karşısında kullanılan araç ve gereçlerdir (Göksu, 2018). İşte silah, bu tür bir çabanın ürünü olarak ortaya çıkmıştır. Şu halde silahı, en basit şekliyle "insanların kendilerini, doğaya ve düşmanlarına karşı savunmak için geliştirdikleri araçlar" olarak tanımlamak mümkündür (Çoruhlu, 1993)

Savaş sanatı ise basitçe "bir komutanın karşısındaki güçleri yenmesini sağlayan sanat" olarak tanımlanmıştır. Dolayısıyla birçok konu ile yakından ilgilidir; strateji ve taktik sadece diğerlerine göre biraz daha önemli konudur. Savaş sanatı disiplin, örgütlenme ve silahlanmanın yanı sıra bir ordunun fiziksel ve moral etkinliğini arttırmak için kullandığı yoldur (Oman, 2002).

3. Okçuluk (Ok ve Yay) Tarihi

Silah yapımı ve kullanımı konusunda görülen gelişmeler insanlık tarihinin geçirdiği aşamalarla doğrudan alakadardır. Her insan topluluğu yaşadığı çağa ait bilgi ve becerisiyle silah kullanmıştır. Ok ve yay insanlık tarihinin en önemli icatlarından biridir (Çoban, 2017).

İnsanın Ok ve yayı ne zamandan beri kullandığını söylemek mümkün değildir. Mağaralarda bulunan resimlerden, buzlar altından ve arkeolojik kazılardan çıkarılan bulgular ok ve yayın tunç devrinden önce de kullanıldığını kanıtlamaktadır (Kahraman, 1995).

Arkeolojik incelemeler gösteriyor ki okun çeşitli nevileri kullanılmıştır. Doğu İspanyada (PArpello, Valaencia) yapılan kazılarda çakmak taşından yapılan ok uçları bulunmuştur (Özden, Öz, İstanbul,2015) Bunların kemik ve boynuzdan yapılanlarına da rastlanılmıştır (Ayanoğlu, 1974, s:11)

14. yy bu yana kaleme alınan risalelerin pek çoğunda bulunan bir rivayete göre; Ekinlerini yiyen kuşlarını öldürsün diye Allah, Cebrail vasıtasıyla Hz. Adem'e ok ve yay göndermiş, Cebrail yayı gösterip " bu Allah'ın kuvvetidir" oku gösterip " bu da Allah'ın şiddetidir" demiş ve ona nasıl atacağını öğretmiştir. Dolayısıyla ok ve yay cennetten çıkmış ve kutsal nesnelerdir (Aktepe, 2012).

4. Türk Mitolojisinde Okçuluk (Ok ve Yay)

Türk Mitolojisinde ok ve yay büyük öneme sahiptir. Bunun ilk örneğini Oğuz Destanında görüyoruz. Oğuz destanına göre "bir gün Oğuz Kağan'ın altı oğlu bir gün ava gittiler Tesadüfen altın bir yay ve üç altın ok buldular. Hep beraber bunları kendi dileğine göre paylaştırması için babalarına getirdiler. Oğuz Kağan altın yayı üçe parçalayıp üç büyük oğluna (Gün han-Ay Han – Yıldız Han) verdi, okları da üç küçük oğluna (Gök Han – Dağ Han – Deniz Han) dağıttı. Böylelikle ok dağıttıklarını yay dağıttıklarına tabi kıldı. Yay dağıttıklarına Bozok, ok dağıttıklarına Üçok dedi (Metin, 2014). Oğuz elinin sağ ve sol olarak iki kola ayırdığı zaman sağ kola Bozok, sol kola Üç ok demiştir (Özden, Öz, İstanbul, 2015)

Kuzey Türk Destanında ise Bey ve Han seçiminde üç kardeşe üç tane kara ok verilir yere ise bir ak tabak konulurdu. Üç kardeş, oklarını göğe atıyorlar, iki kardeş gökten düşen kendi oklarıyla ölür üçüncü kardeşin oku ise yere düşüp ak tabağı parçalar ve böylece Han seçilmiş oluyordu (Ögel, 2016).

Ok ve yayın Türklerde bir dünya hakimiyeti veya bir dünya devleti (Turan) kurma ile ilgili bir sembol olduğu bir gerçektir. Artuk Bey ile Fatih'in kiliselerin tavanına ok atması yine bu anlamda eski bir Türk geleneğidir (Ögel,2016)

Dede Korkut hikayesinde Bamsı Beyrek ve Banu Çiçek beşik kertmesidir. Ancak Banu Çiçek evlenmek için şart koşar. Bu şarta göre Banu Çiçek ile Bamsı Beyrek alpliklerini yarıştıracaktır. Birlikte ok atar ve güreş tutarlar. Sonunda mücadeleyi Bamsı Beyrek kazanır ben gerdek yerinin belli olması için ok atar, okun düştüğü yer gerdek yeri olur (Ögel,2016).

5. Türk Kültüründe Ok ve Yay

Türkler için sadece savaş silahı olmayan ok ve yay, siyasi, hukuki ve sosyal pek çok alanda izler bırakmıştır (Çetin, 2011). Hunlardan itibaren Türk Devlet geleneğinde önemli bir hakimiyet sembolü olmuştur (Metin,2014). Hakan'ın tahtta otururken ok ve yay tutması buna delildir (Güven, 1999)

Ok ve yay Türklerin ayrılmaz bir parçası olmuş ve Türk milleti tarih boyunca Okçu millet olarak anılmıştır. Met Han yay gerip ok atabilen kavimleri birleştirdim ve onlar Hun oldular sözü buna örnektir (Koca, 2002)

Bağlılık, çağrı ve gücün simgesi olan ok, Selçuklularda birlik beraberliği temsil eder. Tuğrul Bey kardeşi Çağrı beye sırasıyla bir, iki, üç, dört ok vermiş ve oku kırmasını istemiştir. Çağrı bey 4 oku birden kıramayınca, Tuğrul bey Çağrı beye kendilerinde oka benzediğini ve birlikten kuvvet doğacağını belirtmiştir (Metin, 2014)

Orhun Hitabaleri ve Divan-ı Lügat-it-Türk de okun davet etmek ve çağırmak anlamı üzerinde de durulmuştur (Kaşgarlı Mahmut, 2013).

Selçuklu döneminde basılan sikkeler de ok ve yay sembolü vardı. Aynı zamanda huhuki bir bir işaret olarakta kullanılmış ve Tuğrul Beyin mektuplarında yer almıştır (Mustafa Kani Bey, 2010).

Çocukların daha küçük yaştan itibaren koyuna binerek ok ve yay ile hayvan avlamaları Buna ilaveten Türklerin her daim savaşa hazır olması "ordu-millet", "ordu-devlet" anlayışını oluşturmuştur. Dolayısıyla bu derece gelişmiş savaş aletlerini mümkün kılan yapı, savaşçı ve halk kavramlarının aynı şeyi ifade ettiği bir toplumda hâsıl olmuştur. Zira barış zamanında dahi tören ve eğlencelerde ok atma ve binicilik faaliyetleri yapılarak, bu eğlence bir savaş provasına dönüştürülmüştür (Aktepe, 2012).

Osmanlı Devletinde, hanedan üyelerinin yay kirişi ile öldürülmesi, Osmanlı kültüründe yaya verilen önemi göstermesi açısından önemlidir (Kahraman, 1995)

Türk yayı ise kompozit (bileşik) bir yaydır ve yapımı en az 1 yıl sürer. Kesit şekli M şeklindedir. Türk yayının gövdesi akçaağaçtan yapılır, düşmana bakan kısma manda boynuzu yapıştırılır, iç tarafta ise büyükbaş hayvanların arka ayak aşil tendonlarının ezilmesiyle oluşan lif yapıştırılır. Yapıştırma işlemi ise Mersin balığının ağzında bulunan Dünya'nın en güçlü doğal yapıştırıcılarından biri olarak kabul edilen madde kullanılarak yapılır (Klopsteg, 1987).

Kompozit Türk yaylarının dikkat çeken bir diğer özelliği boylarının kısa olmasıdır. Arap, İran, Kırım-Tatar, Kore, Japon ve Çin yayları ile kıyaslandığında en kısa olanı Türk yaylarıdır. Bu özellik yayın biriken enerji oka daha hızlı aktarılır ve atış mesafesi artar. Ayrıca yayın kısa oluşu at üstünde yay kullanmada okçulara özgürlük sağlamış, atlı okçu Türk askerlerini diğer milletlerin askerlerine kıyasla üstünlük kazandırmıştır (Göksu, 2018).

Ok ise Türk devletlerinde kullanıma göre çeşitlilik göstermiştir. Genellikle huş huş ağacından yapılan oklar (Göksu,2018) ve bu okun ucuna takılan temren kullanımlarına göre farklı malzeme ve şekilde yapılırdı (Ayanoğlu,1974).

Ok çeşitlerinden en çok bilineni ve Türklerle özdeşleşeni Mete Han'ın ıslıklı (vızıldayan) oklarıdır (Gumilev, 2003). Çin kaynaklarında edinilen bilgilere göre ıslık çalan okların yaydan çıktıktan sonra çıkardığı çığlığa benzer sesin düşman üzerinde psikolojik bir etki yarattığını göstermiştir. Osmanlı Devletinde bu oklara çavuş oku da denmiş ve iletişim maksatlı da kullanılmıştır (Göksu, 2018)

6. İslamiyetten Önce Türklerde Okçuluk

İslamiyet Öncesi Türk Devletlerinde Ok ve yayın kültürel anlamının yanında savaş üstünlüğü açısından da büyük önemi vardı. İskitler Ok ve yayın sağladığı üstünlük ile geniş topraklara hakimiyet kurmuş ilk bozkır kavmi olarak bilinir (Özden, Öz, 2015). İskitlerin ok ve yay kullanmadaki maharetleri Doğulu ve Batılı birçok kaynakta ifade edildiği gibi arkeolojik kazılarda elde edilen bulgular ile de teyit edilmektedir (Grakov, 2006). İskit okçuları o kadar şöhret bulmuşlardır ki özellikle M.Ö. 5 yy ikinci yarısından itibaren Atinaya getirilerek şehrin güvenliğini sağlamışlardır (Özden, Öz, 2015). İskit yayı taşıyan kadın savaşçıların mükemmel birer okçu olarak ün yaptıkları hatta at sırtındayken arkaya daha rahat ok atabilmeleri için sağ göğüslerini dağlattıkları bilinmektedir (Göksu, 2018)

Hunlar da okçuluk maharetleriyle ön plana çıkmış, dört nala giden at üzerinde öne, arkaya, sağa ve sola ok atabilen okçu süvarileri Çinliler için karşı konulamaz derecede bir güç haline gelmiştir (Özden, Öz, 2015). Hun okçuları ile baş etmeye çalışan Çinliler çeşitli tedbirler almak zorunda kalmış bu bağlamda Çin seddi inşasına başlamıştır (Ögel, 1981). 1939 yılında Kırgızistan da erken Hun devirlerine ait olduğu kabul edilen

Katakomb mezarındaki kalıntılar, Hun ok ve yayının prototipini teşkil eder. Bu mezarda deforme olmuş kafataslı bir adam cesedinin yanında asimetrik, kemik plakalarla sertleştirilmiş bir yay bulunmuştur (Göksu, 2018). Dünya savaş tarihinde Hun'ların belirli bir düzen içerisinde atlarıyla hızla hareket halinde düşmanlarını ok yağmuruna tutup, netice alan ilk organize atlı okçu birlikleri olduğu bilinmektedir. (Archer, Ferris vd, 2006).

Kaynaklara göre Avrupa Hunları da şaşılacak derecede uzak mesafelere ok atarlar, bu demir kadar sert ve öldürücü sivri kemik uçlu oklarına ve ok atmadaki marifetlerine kimse erişemezdi (Göksu, 2003). Atilla'nın Vizigot kralı Thedorik ile yaptığı savaşta askerlerine hitaben "düşmana ilk oku ben atıyorum ki, okumun değdiği adam ölmüş demektir. Zira Atilla savaş yapmaktadır" sözleri Avrupa Hunları içinde en etkili silahın ok ve yay olduğunu göstermiştir. (Özden, Öz, 2015)

Hunların bir kolu olan Göktürklerde de gelişmiş bir silah teknolojisi olduğu görülür. Bu dönemde de Türklerin kullandıkları en önemli silah farklı tipli ok ve yaylar olmuştur. Sulek köyü yakınlarında ki Kara-yüsde bulunan kaya resimlerinde, zırhlı bir süvari ile okçu bulunmaktadır(Göksu,2018). Çin kaynakları da Göktürklerin askeri kuvvetini yay çeken birkaç yüzbin süvarinin oluşturduğu verilmektedir (Taşağıl,2003).

Diğer Türk boyları ve Uygurlarda da ok ve yay en önemli silahların başında gelmiştir. Kaşgarlı Mahmud'a göre Uygurlar çok iyi bir savaşçıdır (Göksu, 2013). Bulgarlar ise av için hazırladıkları okların yanında kürklü hayvanlar için deriyi yırtacak şekilde çok ince oklar kullanmıştır. Bu da okçuluktaki maharetlerini göstermektedir (Göksu,2018).

İslamiyetten önce şaman inancına sahip Türkler ok ve yayı kutsal bilmiş, müzik eşliğinde dört yöne ok atmayı bir ibadet havasında yaptıkları anlaşılmaktadır. Şaman inancına göre ok ve yay Tanrı dan uzatılmıştır ve okların üzerine binen şamanlar uçmağa varırlar (Göksu, 2018).

7. İslamiyetin Kabulünden Sonra Türklerde Okçuluk

Türklerin hayatında ok ve yay çok önemli bir sembol ve savaş aleti iken, İslamiyetin kabulünden sonra buna birde dini anlam eklenmiştir (Güven,1999). İslamiyet'te ok atma eğitimi, mukaddes bir vazife olarak kabul edilmişti ve bundan dolayı Kavisname adlı pek çok eser yazılmıştı. Ayrıca Hz Muhammed (SAV) ok atma üzerine 40 hadisinin olduğu bilindiği ve bu hadislerden dolayı Ok atmanın sünnet olduğu düşünülmektedir (Mustafa Kani Bey,2010). Bunlardan bazıları; "çocuklarınıza ok atmayı öğretiniz", "ok atmayı öğreniniz ve ondan yüz çevirmeyiniz, zira iki hedef arasındaki mesafe, cennet bahçelerinden büyük bir bir bahçedir", "Atınız, Allah yolunda oku düşmana ulaşan kimsenin derecesini Allah cennette yükseltir"(Ayanoğlu, 1974).

Kuran-ı Kerim de Enfal suresi 17.ayette "Onları siz öldürmediniz Allah öldürdü. Attığın zaman da sen atmadın fakat Allah attı". Bu ayet ile okçuluk farz-ı kifaye olarakta kabul edilmiş ve bir nevi ibadet sayılmıştır (Güven, 1999). İslam dünyasında Okçuların piri olarak kabul edilen Sa'd İbn-i Vakkas, Uhud savaşında 1000 ok atmış ve hepsi isabet almıştır. Bunun üzerine Haz Muhammed "Ya Sa'd at, anam babam sana feda olsun" hitabı ile kendisini övmüştür (Göksu, 2003).

Selçuklular okçuluktaki ustalıkları ile Anadolunun kapılarını Türklere açarak buranın Türk yurdu olmasını sağlamışlardır (Metin, 2014). Anadoluya yapılan akınlarda dönemin kaynakları Türk okçularını, uzun saçlı, kaya gibi sağlam toynakları olan, kartal gibi çevik ve süratli atları, gerili yayları ve hedefe isabet eden okları ile düşmana korku ve endişe salan şeklinde tarif etmişlerdir. Mücadelelerde etkin vurucu Türk okçularının ustalıkları arasında bilhassa at sırtında hızlı ve isabetli bir şekilde ok kullanmada ki hünerlerine dikkat çekilmiştir (Kaegi, 1964).

Savaşta bir silah barışta ise önemli bir spor aleti olan ok ve yay Memlük Devletinde de son derece öneme sahiptir. Memlüklerin savaşlarla dolu tarihinde başarılarının en büyük kaynağı şüphesiz ok ve yay kullanmada ki yetenekleridir. Memlüklerin okçulukta ki maharetlerinin Osmanlının Mısırı almasıyla Mısırdaki önemli yay ustalarının İstanbula göçmesiyle ilgili olduğuna dair görüşlerde mevcuttur (Çetin, 2011).

8. Osmanlı Devletinde Okçuluk

Türk okçuluğu ve yay yapımı en mükemmel dönemini Osmanlılarla yaşadı. Takriben 15. ve 16. yüzyıllar arasında dönemin savaş teknolojileri baz alınarak yapılan Osmanlı yayları ve okları, kullanan için üst düzey bir manevra yetisi sağlayarak en az ağırlığa ve en kısa uzunluğa (90 cm. civarlarına) sahip olacak şekilde geliştirildi. Bu dönemde yapılan yayların fırlattığı ok menzili, batılı çağdaşlarının menzillerinden daha

fazlaydı. Örneğin; 1790'lı yıllarda İngiltere'de Osmanlı konsolosluğu yapan Mahmud Efendi'nin bir davet esnasında menzil atışı olarak bilinen ve oku en uzağa fırlatmayı amaçlayan bir atış türünde 3 atış yapmasından sonra attığı oku 440 m. civarındaki bir mesafeye göndermesi oradaki izleyicileri hayrete sokmuştur (Özveri, 2011).

Osmanlı Devleti'nde okçuluk sadece savaş sanatı olarak kullanılmadı. Ayrıca milli duyguları hareketlendirmek, çeşitli vakıf ve tekkeler kurarak halkı bir araya getirebilmek ve kurulan meydanlarla birlikte toplu bir şekilde hareket ederek toplu düşünmeyi kolaylaştırmak gibi de çeşitli kullanımlar mevcuttu.

Osmanlı ordusunda ok ve yay kullanıldığı devirde, askerlerinin çoğu iyi yetişmiş, usta birer kemankeş olmaları (Güven, 1999) ayrıca o çağın bilimsel kurallarıyla eğitim ve öğretim veren her biri kendi düzeyinde bir okul diyebileceğimiz Enderun, Tekke ve Talimhanelerin açılmış olmasındandır ki böylece eğitim sistemleştirilmiştir (Özden, Öz, 2015).

İstanbul'un fethinden hemen sonra açılan ok meydanları okçuluğun savaş gücü yanında spor olarak da yapılmasına olanak sağlamıştır (Aktepe, 2012). Bu meydanların kurulmasıyla okçuluk düzenli bir örgüte ve kesin kaidelere bağlanmıştır. Ok meydanlarının bir vakfa bağlı oluşu, seçimle iş başına gelen yönetici kadroları ve çok sayıda üyesi ile bir spor kurumudur(Güven, 1999). Meydanın mescit kadar kutsal sayılması ve abdestsiz girilmemesi, örgüt resisinin şeyh diye anılması ve atışların dua ile başlaması İslami inançların okçuluk üzerinde ki etkisini göstermektedir (Güven, 1999).

Atıcıların (kemankeş) yalnız iyi birer atıcı olması yetmezdi. Aralarında her türlü rekabetin üstünde, saygı ve sevgiye dayanan bir dostluk ve kardeşlik havasının esmesine de dikkat edilirdi. İhtiyarlara, kıdemli atıcılara ve üstada saygı göstermek şarttı. Risalelerde, ünlü okçuların bibyografileri verilirken sadece atıcılık gücü değil, nasıl bir kişi olduğu da belirtilirdi (Göksu, 2018).

Ok meydanlarında talim ve yarışma için atış yapılmadan önce atıcıların, hazır bulunanları hafifçe eğilerek selamlamaları ve orada bulunanlarında "kuvvet ola" diyerek cevap vermeleri adetti. Atıcı okunu atmadan önce içinden Allah'ı yadeder ve okunu "Ya Hak" diyerek atardı (Özden, Öz, 2015). Meydanlarda atış yapmadan önce bir atıcının bir üstatdan öncelikle Küçük kabza ve Büyük Kabza alması gerekirdi(Güven, 1999).

Osmanlı Devletinde okçuluk üzerine Puta/buda atma, darb vurma, menzil atışı ve kabağa ok atma gibi yarışmalar yapılmaktaydı. Ancak bu yarışmalarda bahis gibi haram olan unsurlar kesinlikle yasaktı (Mustafa Kani Bey,2010).

9. Cumhuriyetin İlanından Sonra Okçuluk

Osmanlı İmparatorluğu'nun yıkılması ve ateşli silahların gelişmesi ile silah olarak kullanım amacını yitiren ok ve yay, Atatürk'ün kurduğu Okspor (1938) Spor Klübü ile spor olarak yaşatılmaya çalışılmıştır. Atatürk'ün ölümü ile Okspor 1939 yılında kapatılmıştır. Okspor'un son kemankeşlerinden Necmettin Okyay'ın vefatı (6 Ocak 1976) ile yıllardan beri süre gelen birçok savaşta galip gelmemizi sağlayan kültürümüz unutulma sürecine girmiştir (web 1).

10. Sonuç

Ok ve Yay'ın Türk Milleti için hem kültürel hem de savaş sanatı olarak çok önemli olduğu yapılan çalışmalarda ortaya çıkarılmıştır. Türk Mitolojisinde ve Türk kültüründe ok ve yay üzerine yüklenen anlamlar, ok ve yayın sadece savaşlarda değil geleneklerde de ön planda olduğu göstermektedir.

Okçuluğun gelişimi İskitler ile başlayarak sonra ki kurulan Türk Devletlerinde de devam etmiş ve en mükemmel şeklini Osmanlı Devleti zamanında almıştır. İslamiyetin kabulünden sonra Hz. Muhammed'in hadisleri ve Kuran-ı Kerim de geçen bazı ayetlerin okçuluk hakkında yorumlanması ile Türkler için zaten önemli olan okçuluğa, dini bir anlamda kazandırmıştır.

Türklerin kullandıkları kompozit (bileşik) yaylar gücü bakımından diğer milletlerin kullandıkları yaylardan üstün olması savaşlarda da Türklere üstünlük sağlamış özellikle kısa oluşu ve at üzerinde kullanılabilmesi bakımından çok büyük bir savaş gücü haline gelmiştir.

Metin'in (2014) yapmış olduğu çalışma göstermiştir ki Türklerin okçuluktaki ustalıkları ve maharetleri birçok savaşın kazanılmasını sağlamış, özellikle de Malazgirt savaşının kazanılmasında büyük katkı sağlayarak Anadolu'nun kapılarının Türklere açılmasını sağlamıştır.

Osmanlı Devletinde ise okçuluk, kurulan tekkeler ve vakıflarla kurumsal bir yapıya kavuşmuştur. Kurulan ok meydanlarıyla birlikte savaş sanatı olarak kullanılan okçuluk spor olarak da yaygınlaşmış, ok meydanlarının dini bir mekan gibi görülmesi ve abdestsiz girilmemesi de İslamiyet'inde okçuluk üzerinde ki tesirini göstermektedir (Güven, 1999)

Ateşli silahların icadından sonra okçuluk savaş meydanlarında önemini yitirmiş spor olarak ise yapılmaya devam etmiştir. Osmanlı Devleti'nin son yıllarında İstibdat döneminde ise tekkelerin kapatılmasıyla beraber okçuluk önemini giderek yitirmeye başlamış, Cumhuriyet'in ilanından sonra Atatürk'ün talimatıyla kurulan Okspor kulübü, Atatürk'ün vefatından sonra kapatılması ve ok ve yayların Topkapı Müzesine kaldırılmasıyla unutulmaya yüz tutmuştur.

Son yıllarda Okçuluk kulüplerinin kurulmaya başlaması ve yapılan çalışmalar neticesinde okçuluğun günden güne önemi arttırılmaya çalışılmaktadır.)

Kaynakça

Aktepe K., (2012). Okçuluk, Nobel Yayıncılık, Ankara,

Ayanoğlu, İ. F., (1974). Ok Meydanı ve Okçuluk Tarihi, Vakıflar Genel Müdürlüğü, İstanbul

Carl Von C., (1975). Savaş Üzerine, (çev Şiar Yalçın) İstanbul, , s:124

Christon I. A. & John R. F., (2006). Dünya Savaş Tarihi, (Çev.) Cem Demirkan, Tümzamanlar Yayıncılık.

C.W.C Oman, Ok B. ve Mancınık (2002): Ortaçağ´da Savaş Sanatı 378 - 1515, (Çev.) İsmail Yavuz Alogan, Kitap Yayınevi, İstanbul.

Çetin A. (2011). Memluk Devletinde Okçuluk, Gazi Türkiyat Türkoloji Araştırmaları Dergisi, Ankara,

Çoban R. A., (2017) Bileşik Yayın Ortaya Çıkışı Üzerine Notlar, Ege Üniversitesi, TDAE, Türk Tarih Anabilim Dalı, İzmir.

Çoruhlu T., (1993). Osmanlı Tüfek, Tabanca ve Techizatları, Genelkurmay Basımevi, Ankara, s:9

Göksu, E., & Okla Y. M., (2003). Kömen Yayınları, Konya.

Göksu E., Okla Y. M., (2018) Okçular Vakfı 1453, İstanbul.

Gumilev, L.N., (2013.)Hunlar, Çev. Ahsen Batur, İstanbul.

Güven, Ö., (1999). Geleneksel Okçuluk ve Güreş Sporunda Ahiliğin Etkileri, II. Uluslararası Ahilik Kültürü Sempozyum Bildiri Yayınları, Hagem Yayınları, Ankara, s:157-188

Grakov, B, N, İskitler, (2006)., Çev. Ahsen Batur, Selenge Yayınları, İstanbul.

Kaegi, W. E., (1994). Anadolunun Türkler tarafından fethine okçuluğun katkısı, Çev:Y. Ayönü,

Kahraman A., (1995). Osmanlı Devletinde Spor, Kültür Bakanlığı, Ankara.

Kaşgarlı M., (2013). Divan-ı Lügat-İt Türk, çev B. Atalay, Ankara.

Koca, S., (2002). Büyük Hun Devleti, Türkler, s:687-705.

Metin, T., (2014). Selçuklularda Okçuluğa Genel Bakış, Tarih Okulu Dergisi, s: 131-153

Murat Ö., (2011). Türk Geleneksel Okçuluğu Bölüm: 1 ve Türk Geleneksel Okçuluğu Bölüm: 2, (Çev.) Mert Topçubaşı,

Mustafa Kani Bey (2010)., Okçuluk Kitabı – Telhis-i Resailat-ı Rumat, (Çev.) Kemal Yavuz – Mehmet Canatar, İstanbul Fetih Cemiyeti,

Ögel, B., (2016). Türklerde Devlet Anlayışı, Ötüken Yayınları, İstanbul,

Ögel, B.(1981)., Büyük Hun İmparatorluğu Tarihi, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara

Özden H., Öz S., (2015). Türk Okçuluk Tarihi, Uluslararası Kalkınma ve İşbirliği Derneği, İstanbul,

Paul E. K., (1987). Türkish Archery and The Composite Bow, London,

Taşağıl, A., (2003). Gök-Türkler I, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara,

WEB1 http://an-ok.com/yazi/okculugun-tarihi/

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Evsel Katı Atıkların Açık Hava Rekreasyon Alanlarina Etkileri

Fırat Coşkun[a1]

[a]*Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Estitüsü, Türkiye*

Özet

Dünya nüfusun artması, bununla birlikte kentleşme ve sanayileşme ile ortaya çıkan çevre sorunları, açık hava rekreasyon alanlarını önemli oranda etkilemektedir. Bu etkiden uzaklaşmak isteyen bireyler, temiz ve aktif bir ortamda bulunmayı talep etmektedirler. Çevre sorunlarının en önemli müsebbibi olan evsel katı atıkların oluşturduğu zararların bertaraf edilmesi için öncelikle bilinçli tüketiciler ve çevre dostu uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Atık çeşidinin fazla olduğu endüstriyel tesislerde her atık çeşidi için bir yönetim sisteminin kurulması ve bu sistemin işletilmesi zor olacağından tüm atık türlerini içine alan bir yönetim sisteminin kurulması, en pratik ve pragmatik çözüm olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada, evsel katı atıkların açık hava rekreasyon alanlarına olan etkileri incelenmiştir. Etki araştırması sürecinde insanları rekreasyon faaliyetlerine yönelten psikolojik ve sosyolojik sebepler irdelenerek, çevrenin ekolojik hassasiyetine olan olumsuz davranışların rekreasyona etkisi araştırılmıştır. Sunulacak analiz ve önerilerle; evsel katı atıkların ne olduğu, geri dönüşümde ne kadar etkin kullanıldığı ve rekreasyon çevreleri üzerindeki etkisinin incelenmesi hedeflenmiştir. Araştırmada bilgiler alan yazın taraması yapılarak elde edilmiştir. Günümüzdeki rekreasyon alanları ile ilgili en temel problem, özellikle şehirlerdeki yoğun inşaat çalışmaları, beton yapıların artması ve bu yapılar arasında sıkışıp kalan bireylerin temiz, nezih, güvenli ve olabildiğince yeşil rekreasyon alanlarına olan ihtiyacının gün geçtikçe artmasıdır. Dolayısıyla bu alanların gerek birey gerek devlet olarak korunması gerekmektedir. Özellikle bu alanları kullanan insanların buraları temiz tutmaları ve atıklarını bilinçsizce atmamaları gerekmektedir. Atık sorunu rekreasyon alanları üzerindeki olumsuz etki yapan bir sorundur. Çünkü bilinçsiz bir şekilde rekreasyon çevrelerine atılan evsel katı atıklar; görüntü kirliliği oluşturma, rahatsız edici kokulara ve yangınlara neden olma, fare, sinek ve diğer zararlılar için barınma ve üreme yeri olma, bu çevreden beslenen kuş, köpek gibi hayvanların bulaşıcı hastalıkların yayılmasına sebebiyet vermesine sebep olmaktadır. Tüm bunlar temiz ve güvenli rekreasyon alanları arayan bireyleri bu alanlardan uzaklaştırmakta, çevre ve insan sağlığını bozmaktadır.

Anahtar Kelimeler:
Evsel Katı Atık, Rekreasyon, Çevre

1. Giriş

1.1. Problem Durumu

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de Evsel Katı Atık (EKA) gerek depolama süresinde, gerek geri dönüşüm sürecinde önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

1.1.1. Alt problemler

H1: Evsel katı atık sürecinde ne gibi tedbirler alınmaktadır?

H2: Evsel katı atıklar geri dönüşümde ne kadar etkin kullanılmaktadır?

H3: Evsel katı atıkların rekreasyon çevreleri üzerindeki etkisi nedir?

1.2. Amaç ve Önem

Türkiye'de atık yönetimi teknolojileri ve uygulamaları her geçen yıl ilerleme kaydetmektedir. Ancak; maalesef ki toplum olarak etkin bir atık bilincine sahip olamamaktayız. Bu sebeple; öncelikle atık üreticileri, atık yönetimi konusunda bilinçlendirilmeli ve kaynağında ayırma ile nihai bertarafa giden atık miktarı azaltılmalı, geri dönüşüme giden atıklar arttırılmalı, tehlikeli ve zararlı atıklar diğer atıklardan ayrılmalıdır.

[1] Corresponding author's address: [a]Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Estitüsü, Rekreasyon Anabilimdalı, 54050 Serdivan/Sakarya, Türkiye
e-mail:

Böylelikle; iş kolunda çalışanların sayısı azaltılmış, sağlık ve güvenlik şartları kontrol altına alınmış olmaktadır. Günümüzde atık üreticileri evsel katı atık sınıfına girmeyen tehlikeli atıkları, evsel katı atıklar ile birlikte atmaktadır. Bu da evsel katı atıkların taşıma, toplama ve bertarafı iş kollarında çalışanların sağlığını tehdit etmekte, çalışma şartlarını güvensiz hale getirmektedir. Böylelikle; iş kolunda meslek hastalıkları oluşumu artmaktadır. Bu tez çalışmasında sunulacak analiz ve önerilerle; evsel katı atıkların ne olduğu, geri dönüşümde ne kadar etkin kullanıldığı ve rekreasyon çevreleri üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

1.3. Yöntem

Evsel katı atık toplama, taşıma ve bertarafı ile ilgili geniş bir literatür taraması yapılmış, dünya üzerinde bu iş kolunda yer alan sistemler incelenmiş ve çalışma ortamında bulunan risk etmenleri belirlenip çözüm ve öneriler sunulmuştur. Ülkemizdeki mevcut durum ve gelişmiş ülkelerdeki yönetmelik ve uygulamalar araştırılmıştır. Rekreasyon alanları belirtilerek evsel katı atıkların bu alanlar üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

2. Literatür Taraması

2.1. Evsel Katı Atık Tanımı

Katı atıklar genel olarak insan ve hayvan aktiviteleri sonucu oluşan, üretici tarafından atılmak istenen ve toplumun huzuru ile özellikle çevrenini korunması bakımından düzenli bir şekilde bertaraf edilmesi gereken her türlü katı maddeler ve arıtma çamuru olarak tanımlanabilir (MEB, 2011).

Evsel Katı Atık (EKA), ülkemiz mevzuatında ilk olarak 1983 tarih ve 2872 sayılı Çevre Kanunu'nda "herhangi bir faaliyet sonucunda çevreye atılan ya da bırakılan zararlı maddeler" olarak tanımlanmıştır. Sözlük anlamı ile düşük değerde, kullanım dışı ya da faydasız kalıntı olarak ifade edilmektedir. Bununla birlikte, "sahiplerinin atmak veya uzaklaştırmak üzere gözden çıkardığı ve uygunsuz bertaraf edilmesi halinde çevreye zarar verebilecek maddedir." de denilebilir. Atıklar çok çeşitli ölçütler göz önüne alınarak sınıflandırılabilir. Bu kıstaslar üretim, tüketim, oluştuğu alan, yapısal özellikleri, tehlikesi vb. olabilmektedir (Sayar, 2012).

Birleşmiş Milletler Çevre Programı Evsel Katı Atığı (EKA)'yı, "sahibinin istemediği, ihtiyacı olmadığı, kullanmadığı, arıtılması ve uzaklaştırılması gerekli maddeler" olarak tarif eder. Öncelikli olarak 1991 yılında yayımlanan Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'nde ise "Üreticisi tarafından atılmak istenen ve toplumun huzuru ile özellikle çevrenin korunması bakımından, düzenli bir şekilde bertaraf edilmesi gereken katı maddeler ve arıtma çamurudur. " ifadesiyle tanımlanır (KKY, 1991).

2.2. Evsel Katı Atık Sınıflandırması

Toplama, taşıma planlarının maliyetsiz ve kolay uygulanabilir olması, bertaraf sistemlerinin tasarımı ve yüksek verimle işletilmesi, geri kazanımı mümkün olan atıkların ekonomiye kazandırılması ve atıklardan enerji üretimi açısından katı atıkların üreticilerine, fiziksel ve kimyasal özelliklerine göre sınıflandırılması gerekmektedir. Literatürde katı atıklar gruplandırılırken; kimyasal bileşim ve fiziksel niteliklerine göre katı atıklar ve üretici tipine göre katı atıklar olarak adlandırılmaktadır. Kimyasal bileşimine göre katı atıklar; birincil organikler, ikincil organikler ve inert maddeler olarak gruplandırılmıştır. Birincil organik atıklar gurubu; biyokimyasal reaksiyonlar ile bozunabilen ve yanabilen organikler (bitkisel ve hayvansal atıklar, tekstil atıkları v.b). İkincil organik atıklar grubu; biyokimyasal ayrışması mümkün olmayan ya da çok uzun yıllar süren organikler (odun, kağıt, deri, lastik, kemik, plastik atıklar v.b). İnert maddeler; biyokimyasal reaksiyonlar ile ayrışamayan, oksitlenmeyen maddelerdir (cam, porselen, taş, kil atıkları). Üretici tiplerine göre katı atıklar; evsel, endüstriyel, tehlikeli, tıbbi ve özel atıklar olmak üzere gruplandırılmıştır. Evsel katı atıklar başkaca şu maddeler halinde sınıflandırılabilir (MEB, 2011: 12):

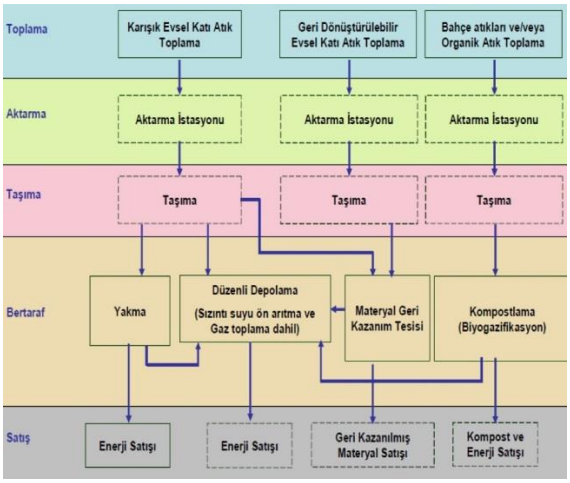
a. Yemek Atıkları: Hayvansal ve meyve sebze kalıntıları içeren atıklardır. Yemek atıkları, çürüyebilir özellikte oldukları için özellikle sıcak havalarda kolayca bozulabilir.
b. Döküntü (Süpürntü): Yakılabilir ve yakılamayan özellikte, yemek atıkları içermeyen, çürüyebilir özellikte olan atıklardır. Tipik olarak yakılabilir olanlar, kağıt, karton, plastik, tekstil, kauçuk, deri, ağaç, şömine veya bahçe atıkları olabilir. Yakılamayan döküntü (süpürntü) ise cam alüminyum kaplar, demir içeren veya içermeyen metaller ve inşaat malzemeleridir.

c. Kül ve Kalıntılar: Odun, kömür gibi yakılabilir maddelerin kalıntılarıdır. Güç tesislerinin atıkları bu sınıfa girmez. Kül ve kalıntılar, normalde tozlu maddelerden oluşur.
d. Moloz ve İnşaat Atıkları: Yıkılabilen binaların veya yapıların atıkları moloz olarak adlandırılırken, bir yapının inşaatı, tekrar modellenmesi, tamiri ve revizyonundan kaynaklanan atıklar inşaat atığıdır. Bu atıklar; kir, taş, beton, tuğla, yapıştırıcı, ahşap, kiremit ve tesisat, ısı ve elektrik parçalarını içerir.
e. Özel Atıklar: Sokakların süpürülmesinden kaynaklanan atıklar, şarampol çöpleri, ölü hayvanlar, terk edilmiş araçlar özel atık sınıfına girer.
f. Arıtma Tesis Atıkları: Evsel ve endüstriyel arıtma tesis atıklarından kaynaklanan, katı ve yarı katı atıklardır.

2.3. EKA'nın Kullanım Yolları

Evsel Katı atık kullanım yöntemlerini şu alt başlıklar halinde sıralamak mümkündür:

1. *Tekrar Kullanım*: Evsel katı atıkların toplanıp, temizlenerek başka herhangi bir işleme tabi tutulmadan aynı fiziksel ve kimyasal özellikleri ile kullanılamayacak hale gelene kadar defalarca kullanılması "Tekrar Kullanım" olarak ifade edilmektedir. Bu yaklaşım; yeni ürün kullanımını azaltması sebebiyle atık oluşumunu da azaltmaktadır (Dereli, 2012).
2. *Geri Kazanım*: Atık bileşimlerinin fiziksel, kimyasal ve biyokimyasal yöntemlerle başka ürünlere veya enerjiye çevrilmesi "Geri Kazanım" olarak ifade edilmektedir. Geri kazanılan atıklar tekrar işlenip, değerlendirilmek üzere geri dönüşüm işletmelerine iletilmektedir (DİE, 1993).
3. *Geri Dönüşüm*: Geri dönüşüm faaliyetleri bütün malzemeler için farklı süreçlerden oluşur. Evlerden kaynaklanan çöplerin geri dönüştürülebilir büyük bir bölümünü metal, plastik, cam atıklar, kağıt ve karton oluşturmaktadır (MEB, 2011).
4. *Biyogaz Tesisi ve Kompostlaştırma*: Ülkemizde genel atıkların % 65'ini organik atıklar oluşturmaktadır. Karbon ve azot içeriğince yüksek organik atıklar; oksijenli ortamda, uygun nem ve hava şartlarında mikroorganizmalar tarafından ayrıştırılarak kompost elde edilmektedir. Kompost; tarımda gübre, peyzajda toprak ıslah edici humusca zengin bir metaryeldir (ÇŞB, 2010). Biyogaz işleminde ise; organik atıklar serbest oksijensiz ortamda mikroorganizmalar tarafından ayrıştırılmakta ve işlem sonrasında yaklaşık %55 oranında yanıcı metan gazı içeren biyogaz elde edilmektedir. Oluşan biyogaz ihtiyaca göre ısı ve elektrik enerji kaynağı olarak kullanılabilmektedir. Organik atıklar biyogaz tesisinde değerlendirilerek, kompost üretim tesisine alınır ise en verimli bertaraf şekli uygulanmış olmaktadır (Bilgili ve Yaldız, 2011).
5.



Şekil 1: EKA'nın Kullanım Yolları

2.4. Dünyada ve Türkiye'de Evsel Katı Atık Yönetimi

Tüketim alışkanlıklarının değişmesi neticesinde kişi başına üretilen katı atık miktarı da sürekli artış göstermektedir. Avrupa Birliği ülkelerinde evsel katı atıkların depolanarak bertaraf edilmesi yerine termal yöntemler kullanarak atıklar bertaraf edilmektedir. Avrupa Birliği ülkelerinde 400'e yakın katı atık yakma tesisinde her yıl 59 milyon ton evsel katı atık termal yollarla bertaraf edilmektedir. Dünya'da katı atık yakma teknolojisini en çok kullanan ülke Japonya'dır ve bu ülkede üretilen yaklaşık 50 milyon ton atığın %77'si, sayısı 1300'ü aşan tesiste yakılmaktadır (Saltabaş, Soysal, Yıldız ve Balahorli, 2009).

Ülkemizde katı atık bertaraf tesisleri; her geçen yıl artmaktadır. Faaliyet gösteren bu tesisler; ileri bertaraf teknolojilerini takip eden yöntemlerden oluşmaktadır.

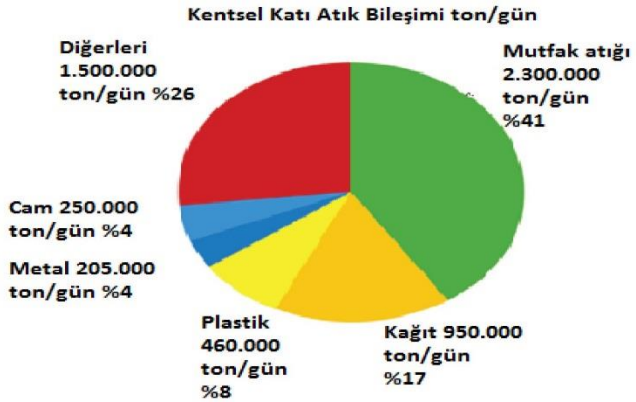
Şekil 2 ve Şekil 3'te görüldüğü gibi ülkemizde atıkların geri kazanılması önceliklidir. Geri kazanım tesislerini düzenli depolama tesisi takip etmektedir. Düzenli depolama; atıkların diğer yöntemler ile bertaraf edilemediği durumlarda kullanılmalıdır. Ülkemizde kompostlaştırma, biyogaz ve yakma tesisi sayısı oldukça azdır. Bu tesisler; atıkları bertaraf ederken, ısı ve elektrik enerjisi üretebilen tesislerdir. Böylelikle atık bertarafı ısı ve enerji üreten bir sanayi faaliyeti haline gelmiş olmaktadır.



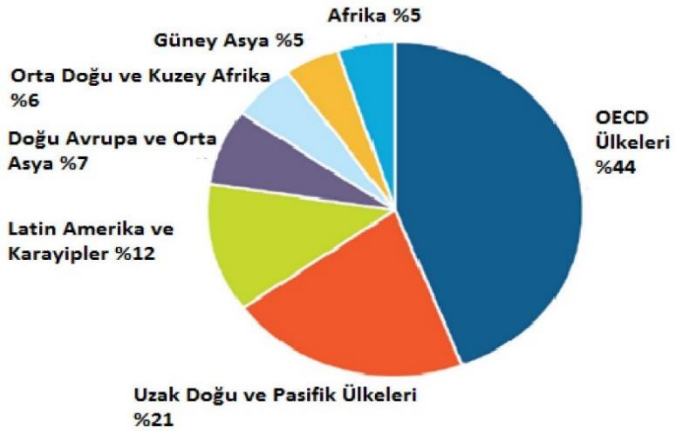
Şekil 2: Türkiye'de Bertaraf Tesisleri (TÜİK, 2012)



Şekil 3: Türkiye'de Bertaraf Tesisleri (TÜİK, 2012)



Şekil 4. Dünyada Kentsel Katı Atık Bileşimi (Kranert, 2013)



Şekil 5. Dünyanın Çeşitli Bölgeleri İçin Evsel Katı Atık Oluşumu (Hornweg ve Bhata-Tata, 2012)

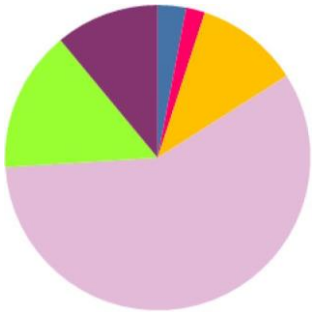
Yüksek Gelir Seviyesine Sahip Ülkeler KKA Üretim Miktarı: 85 Milyon Ton

■ METAL%16, ■ CAM%6, PLASTİK%8, ORGANİK%26, KAĞIT%34, ■ DİĞER%10

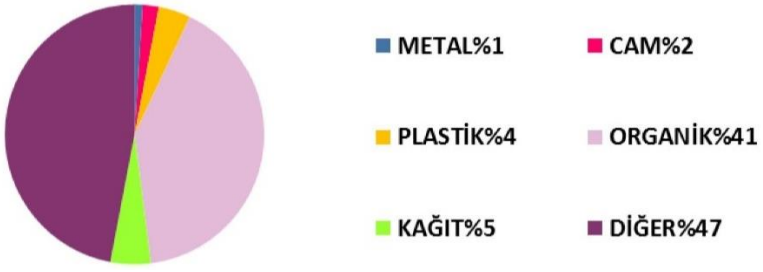


Orta Gelir Seviyesine Sahip Ülkeler KKK Üretim Miktari: 34 Milyon Ton

■ METAL%3, ■ CAM%2, ■ PLASTİK%11, ORGANİK%58, KAĞIT%15 ■ DİĞER%11

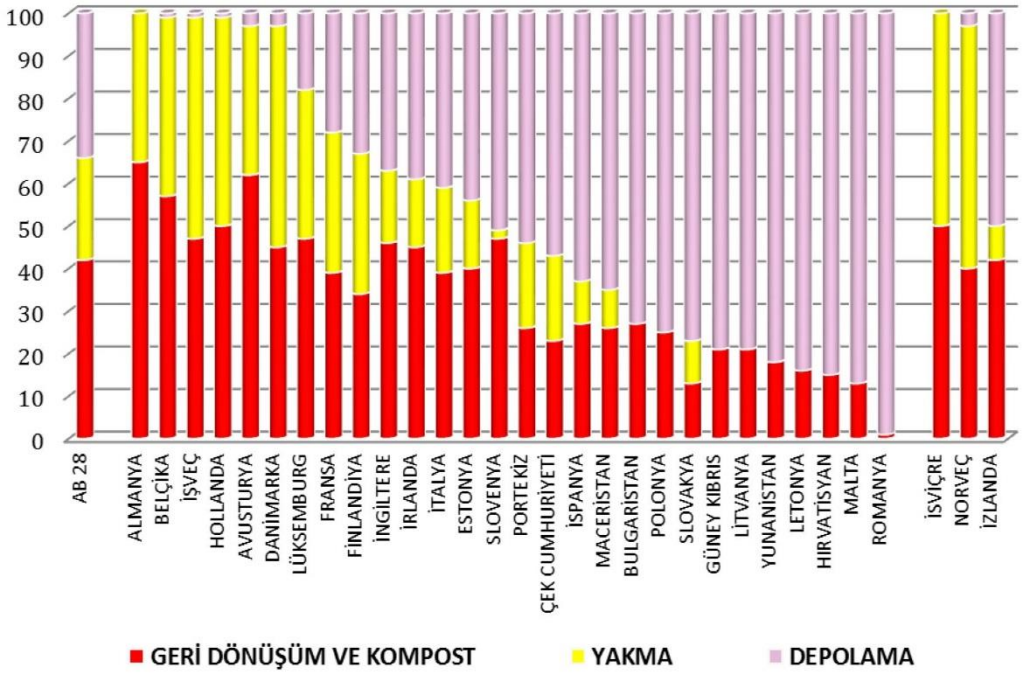


DÜŞÜK GELİR SEVİYESİNE SAHİP ÜLKELER KKA ÜRETİM MİKTARI: 158 MİLYON TON



Şekil 6. Yüksek, Orta ve Düşük Gelir Seviyesine Sahip Ülkelerde KA Miktarı (Twardowska, 2004)

Şekil 6'ya göre ülkelerin gelir seviyesi azaldıkça geri kazanımı mümkün olan atıkların üretim miktarının azaldığı görülmektedir. Organik atıkların ise; gelir seviyesi ne olursa olsun ülkelerde miktarı yüksek atıklardan olduğu görülmektedir.



Şekil 7. Kullanılan Bertaraf Yöntemleri (Kozmiensky, 2014)

Şekil 7'de verilen değerlere bakıldığında, evsel katı atıkların gelişmiş ülkelerde düzenli depolamaya gerek kalmadan, geri dönüşüm, kompost üretimi ve yakma tesisleri ile bertaraf edildiği görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde ise; çoğunlukla düzenli depolama yöntemi ile atıkların bertaraf edildiği görülmüştür.

Şekil 7'de Almanya ve İsviçre'de evsel katı atıkların, doğrudan düzenli depolama tesislerine verilmediği, geri dönüşümü mümkün olan atıkların ayrılıp geri kalanının yakma tesislerinde bertaraf edildiği görülmektedir. Şekil 7'ye göre; bazı ülkelerde ise düzenli depolamaya yönlendirilen evsel atık oranı %5'den daha azdır. AB Komisyonu 7. Çevresel Eylem Planında; 2030 yılına kadar doğrudan düzenli depolamaya giden evsel atık miktarının tamamen sıfır olacağı şeklinde hedefler konulmuştur.

2016 yılı Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre; ülkemizde kullanılan bertaraf tesislerinin %84'lük kısmını geri kazanım ve dönüşüm tesisleri, %12'lik kısmını düzenli depolama tesisleri, %3'lük kısmını enerji üretiminin de amaçlandığı birlikte yakma tesisleri adı verilen atık yakma tesisleri oluşturmaktadır.

2.5. Rekreasyon Kavramı

Rekreasyon; yenilenme, yeniden yaratılma veya yeniden yapılanma anlamına gelen Latince "recreatio" kelimesinden gelmektedir. Türkçe karşılığı yaygın bir şekilde boş zamanları değerlendirme olarak kullanılmaktadır. Bu ise, bireylerin ya da toplumsal kümelerin boş zamanlarında gönüllü olarak yaptıkları dinlendirici ve eğlendirici etkinlikler anlamı taşımaktadır (Tezcan, 1993).

Rekreasyon "İnsanların boş zamanlarında, eğlence ve spor amacı ile gönüllü olarak katıldıkları etkinlikler" ve "Bir bölgeyi insanların eğlenme, dinlenme amacıyla kullanabilecekleri bir duruma getirme" olmak üzere iki farklı şekilde tanımlanabilir (TDK, 2018). Ormanlar, oyun ve spor alanları, piknik alanları, parklar, suni göller ve mesire yerleri belli başlı rekreasyon çevreleri olarak sayılabilir.

Rekreasyonun, yeniden yaratma anlamındaki klâsik yaklaşımına göre; rekreasyon, kişiyi zorunlu iş ve etkinliklerinden sonra yenileyen, dinlendiren ve gönüllü olarak yapılan faaliyetler olarak tanımlanmaktadır (Kraus, 1985).

2.6. Rekreasyona Duyulan İhtiyacın Nedenleri ve Faydaları

Rekreasyona duyulan ihtiyaç, rekreasyon faaliyetlerin kişisel ve toplumsal olarak sağladığı faydalardan ileri gelmektedir. Kişisel yönden; fiziki sağlık gelişiminin yaratılması, ruh sağlığı kazandırılması, insanı sosyalleştirmesi, yaratıcılık, kişisel beceri ve yeteneğini geliştirmesi, çalışma başarısı ve iş verimine etkisi, ekonomik hareketlilik, insanı mutlu etmesi, toplumsal yönden ise; toplumsal dayanışma ve bütünleşmeyi sağlaması ve demokratik toplum yaratılması, rekreasyona duyulan ihtiyacın nedenlerinden bazılarını oluşturmaktadır (Erkan, 1984).

Kentsel mekanlardaki olumsuz koşullar nedeniyle kent insanı, kent dışındaki açık hava rekreasyon çevrelerine yönelmektedir. Özellikle sahip olduğu doğal, kültürel ve görsel değerler nedeniyle ormanlık alanlar en çok tercih edilen açık hava rekreasyon çevrelerin başında gelmektedir (Akten, 2003: 119).
Rekreasyona faydalarını şu şekilde sıralayabiliriz:

- Ruh sağlığı kazandırır.
- İnsanı sosyalleştirir.
- Fiziki sağlık gelişimi yaratır.
- Kişisel beceri ve yeteneğinin gelişmesini sağlar.
- Ekonomik hareketi geliştirir.
- Yaratıcı gücü geliştirir.
- Toplumsal dayanışma ve bütünleşmeyi sağlar. (Erkan, 1984)

2.7. Rekreasyon Alanları

Hızlı bir kentleşmenin yaşandığı ve kentlerin ön plana çıktığı günümüzde kent sorunlarının gittikçe büyüdüğüne ve çeşitlendiğine görülmektedir. Yaşanan göçlerle birlikte hızlı kentleşmenin sonucu olarak eğitim, sağlık, içme suyu, kanalizasyon, konut, kentsel ulaşım gibi altyapı ihtiyaçları ve çevre kirliliği artmıştır (Başaran, 2008). Bu durum rekreasyon alanlarına olan ihtiyacı kent kavramı için çok daha önemli bir hale getirmiştir (Yıldırım, 2004). Özellikle beton yığınları arasında sıkışıp kalan kent sakinlerinin temiz, nezih, güvenli ve olabildiğince yeşil rekreasyon alanlarına olan ihtiyacı büyük oranda artış göstermektedir (Şahin ve Kocabulut, 2014). Rekreasyon alanları genellikle çeşitli etkinliklerle gruplandırılarak açıklanmaktadır. Bucher (1972), rekreasyon alanlarını şöyle belirtmektedir:

- Müzik uğraşıları: Enstrümantal müzik çalışmaları, orkestra çalışmaları, koro toplulukları, oda müziği çalışmaları vb.
- Dans faaliyetleri: Folklorik danslar, sosyal danslar, modern danslar, balo etkinlikleri.
- Sanat ve küçük el becerileri: Plastik sanatlar, deri işleri, grafik sanatları, seramik, maden işleri, fotoğrafçılık, sanatsal yazılar, dikiş ve nakış.
- Spor ve oyun: Okçuluk, badminton, masa tenisi, tenis, top oyunları, eskrim, golf, eğitsel oyunlar.
- Sahne çalışmaları: Oyunlar, festivaller, kulüp etkinlikleri.
- Açık hava etkinlikleri: Kamplar, piknik, balıkçılık, kamp ateşi ve eğlenceler, kano, doğayı koruma etkinlikleri.
- Çeşitli etkinlikler: Bahçe işleri ve çiçekçilik, tartışma ve forum, kâğıt oyunları ve zihinsel oyunlar, hobi kulüpleri.

Rekreasyon faaliyetleri yapıldığı etkinliklere katılım şekli, yerel sınıflama, mekân, katılımcı, fonksiyon ve zaman gibi birçok faktöre bağlı olarak da sınıflandırılabilir. Rekreasyon faaliyetlerinin sınıflandırmaları şu şekilde yapılabilir (Sevil ve diğ., 2012):

Etkinliklere Katılma Şekline Göre Rekreasyon

- Aktif Rekreasyon; aktiviteye bireylerin aktif katılımıyla oluşan hareketli ve dinamik bir rekreasyondur. Aktif rekreasyona en önemli örnek spor yapmaktır.
- Pasif Rekreasyon; insanların kendilerinden bir şey katmadıkları ya da yapmak için aktif enerji sarf etmedikleri, etkinliklere katılmak yerine izledikleri, seyirci oldukları rekreasyon türüdür.

Yerel Sınıflamaya Göre Rekreasyon

- Kentsel Rekreasyon; kent sınırları içerisinde, açık veya kapalı alanlarda yapılan aktivitelerdir. Daha çok kısa süreli boş zamanlarda ve insanların yakın çevrelerinde kolayca ulaşabilecekleri faaliyetlerden oluşmaktadır parklarında yapılan aktiviteler kentsel alanda yapılan rekreasyon faaliyetlerine örnek olarak gösterilebilir.

- Kırsal Rekreasyon; şehir merkezinin dışında çoğunlukla işlevsel, manzarası güzel, rekreatif aktiviteleri yapmaya uygun orman, su kenarı ve dağlık bölgelerde yapılan aktivitelerdir. Kırsal rekreasyon faaliyetlerine; su sporları, balık tutma, dağcılık, motor sporları, piknik yapma gibi etkinlikler örnek olarak verilebilir.

Mekânsal Açıdan Rekreasyon

- Açık Alan Rekreasyonu; açık havada yapılan, arazi kullanımı olan ve doğa ile iç içe yapılan faaliyetleri kapsamaktadır. Balonla gezme, bungee jumping, yüzme ve milli parklarda, tabiat parklarında ve orman içi dinlenme alanlarında yapılan faaliyetler açık alan rekreasyonuna örnek olarak verilebilir.
- Kapalı Alan Rekreasyonu; binalarda ya da üzeri bir çeşit çatı sistemi ile kapatılmış mekânlarda yapılan rekreasyon aktiviteleridir. Açık alan rekreasyonu doğa ve hava koşulları ile yakından ilgili iken, kapalı alan rekreasyonunda bu koşulların pek bir önemi yoktur. Kapalı yüzme havuzunda akşamları yüzmek, kapalı spor salonunda basketbol oynamak vb. aktiviteler örnek olarak sayılabilir.

Katılımcıların Sayısına Göre Rekreasyon

- Bireysel Rekreasyon; insanların yalnız olarak boş zamanlarında gerçekleştirdikleri faaliyetlerdir. Örneğin; tek başına yapılan yürüyüş faaliyeti.
- Grup Rekreasyonu; insanların grup halinde boş zamanlarını değerlendirmeleridir. Grup rekreasyon faaliyetlerine takım sporları müsabakaları ve toplu bisiklet turları örnek gösterilebilir.

Fonksiyonel Açıdan Rekreasyon

- Ticari Rekreasyon; İnsanların çeşitli kurum ve kuruluşların sunduğu hizmetlerden belirli bir ücret karşılığı yararlandığı rekreasyon çeşididir. Ticari rekreasyon faaliyetlerine; temalı parklar, özel spor alanları ve özel eğlence mekânları örnek olarak gösterilebilir.
- Sosyal Rekreasyon; insanların sosyal ilişkiler kurmak ve kurulan bu ilişkileri kuvvetlendirmek ve geliştirmek için katıldıkları etkinliklerdir. Arkadaş grupla yapılan yoga, bisiklet turları, doğa yürüyüşleri sosyal rekreasyon aktiviteleri arasında sayılabilir.

Zaman Açıdan Rekreasyon

- Günlük Rekreasyon; genellikle bireyin yakın çevresinde, oldukça kısa mesafelerde ve gün içindeki boş zamanlarında gerçekleştirdiği rekreasyon aktiviteleridir. Günlük yürüyüşler, bisiklete binmek, saha sporları (basketbol, voleybol, tenis vb.) günlük rekreasyon faaliyetlerine örnek olarak sıralanabilir.
- Tatil Rekreasyonu; hafta sonu, bayram ve yıllık tatillerde oluşan boş zamanlarda gerçekleştirilen aktiviteleri kapsar. Doğa yürüyüşleri, yüzme, kano, kayak gibi birçok faaliyet tatil rekreasyonu altında sıralanabilir.

2.8. Evsel Katı Atıkların Rekreasyon Çevreleri Üzerindeki Etkisi

Inskeep'e (1991) göre atık sorunu rekreasyon alanları üzerindeki olumsuz etki yapan bir sorundur. Bilinçsiz bir şekilde ortaya atılan evsel katı atıkların rekreasyon çevreleri üzerindeki başlıca olumsuz etkileri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Çöpler etrafa dağılarak ciddi bir görüntü kirliliği oluşturmakta ve bu da inanların bu rekreasyon alanlarına olan ilgilerini azaltmaktadır.
- Özellikle yaz aylarında atıkların çürümesi esnasında yayılan kokular bu alanda etkinlik yapanları rahatsız edecektir. Bu da çevre ve insan sağlığını olumsuz yönde etkileyecektir.
- Etrafa saçılan atıklar fare, sinek ve diğer zararlılar için barınma ve üreme yeri oluşturarak insanların bu alanlardan uzaklaşmalarına sebep olacaktır.
- Yangın çıkarabilecek atıklardan dolayı çevrede yangın çıkma ihtimali artmaktadır.
- Meydana gelecek bir rüzgar yardımıyla atıklar havada uçuşarak çevrede etkinlik yapanları hem olumsuz etkileyecek hem de sağlıkları açısından risk teşkil edecektir.
- Bu çevreden beslenen kuş, köpek gibi hayvanlar bulaşıcı hastalıkların yayılmasına sebebiyet vermektedir.

3. Tartışma Sonuç

Modern toplumlarda rekreasyonun önemi ve toplum hayatındaki rolü gitgide artmakta; bu konu yerel yönetimlerin sorumluluk alanı içersine girmektedir. Böylesi koşullar dahilinde rekreasyon faaliyetleri

kavramı üzerine olan akademik ve yönetsel ilgi gitgide artmakta; bu konu araştırmacılar açısından henüz bakir bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Rekreasyon bir bölgeyi insanların eğlenme, dinlenme amacıyla kullanabilecekleri bir duruma getirme şeklinde tanımlanabilir. Ormanlar, oyun ve spor alanları, piknik alanları, parklar, suni göller ve mesire yerleri belli başlı rekreasyon çevreleri olarak sayılabilir. Özellikle beton yığınları arasında sıkışıp kalan bireylerin temiz, nezih, güvenli ve olabildiğince yeşil rekreasyon alanlarına olan ihtiyacı gün geçtikçe artmaktadır. Dolayısıyla bu alanların gerek birey gerek devlet olarak korunması gerekmektedir. Özellikle bu alanları kullanan insanların buraları temiz tutmaları ve atıklarını bilinçsizce atmamaları gerekir. Atık sorunu rekreasyon alanları üzerindeki olumsuz etki yapan bir sorundur. Çünkü bilinçsiz bir şekilde rekreasyon çevrelerine atılan evsel katı atıklar; görüntü kirliliği oluşturma, rahatsız edici kokulara ve yangınlara neden olma, fare, sinek ve diğer zararlılar için barınma ve üreme yeri olma, bu çevreden beslenen kuş, köpek gibi hayvanların bulaşıcı hastalıkların yayılmasına sebebiyet vermesine sebep olmaktadır. Tüm bunlar temiz ve güvenli rekreasyon alanları arayan bireyleri bu alanlardan soğutmakta, çevre ve insan sağlığını bozmaktadır.

Kaynaklar

Akten, M. (2003). Isparta İlindeki Bazı Rekreasyon Alanlarının Mevcut Potansiyellerinin Belirlenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi*, A(2), 115-132.

Başaran, G. (2008). *Kent ve Yerel Yönetim*. İstanbul: Okutan Yayıncılık.

Bilgili, A., Yaldız, O. ve Bilgili, V. (2011). "*Kompost ve Biyogaz Tesisi Fizibilite Raporu*" Karacadağ Kalkınma Ajansı, Şanlıurfa.

Bucher, C. A. (1972). *Foundations of Physical Education the C.U. Mosby Company*, Saint Louis.

Çevre ve Orman Bakanlığı, (06 Ekim 2010)., "*Atıkların Yakılmasına İlişkin Yönetmelik*" Çevre ve Orman Bakanlığı, Resmi Gazete, Sayı: 27721, TBMM, Ankara.

Dereli, C., (2012), "*Plazma Gazlaştırma Teknolojisi İle Katı Atık Bertarafı*" Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara

DİE, 1993

Erkan, N. (1984). *İşçi Sağlığı ve İŞ Güvenliği Sorularına Yeni Bir Yaklaşım*, Piact Seminer Notları, Ankara.

Hornweg ve Bhata-Tata, (2012). *Dünyanın Çeşitli Bölgeleri İçin Evsel Katı Atık Oluşumu*

Inskeep, E. (1991). *Tourism Planning: An Integrated and Sustainable Development Approach*. New York: Van Nostrand Reinhold.

KKY. (1991) Katı *Atıkların Kontrolü Yönetmeliği*, (1991). 14 Mart 1991 tarih ve 20814 sayılı Resmi Gazete.

Kozmiensky, (2014). *Kullanılan Bertaraf Yöntemleri*

Kraus, R. G. (1985). Recreation Program Planning Today, Foresman and Company, London

MEB. (2011). *Çevre Sağlığı: Evsel ve Kentsel Atıklar*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları. http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Evsel%20Ve%20Kentsel%20At%C4%B1klar.pdf adresinden 19.06.2018 tarihinde edinilmiştir

Saltabaş, F., Soysal, Y., Yıldız, Ş. ve Balahorli, V. (2009). Evsel Katı Atık Termal Bertaraf Yöntemleri ve İstanbul'a Uygulanabilirliği. TÜRKAY 2009, *Türkiye'de Katı Atık Yönetimi Sempozyumu*. http://istac.com.tr/contents/44/cevre-makaleleri_130833528886288680.pdf adresinden 19.06.2018 tarihinde edinilmiştir.

Sayar, Ş. (2012). *Kentleşme Sakarya İli Entegre Atık Yönetimi Ve Ambalaj Atıklarının Geri Dönüşümü*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

Sevil, T., Şimşek, K. Y., Katırcı, H., Çelik, O., Çeliksoy, M. A. ve Kocaekşi, S. (2012). *Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi*. Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Şahin, G. ve Kocabulut, Ö. (2014). Sportif Rekreasyon Aktivitelerine Düzenli Katılımı Engelleyen Faktörlerin İncelenmesi: Akdeniz Üniversitesi Turizm Fakültesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Recreation and Tourism Research*, 1(2), 46-67.

TDK. (2018). *Genel Türkçe Sözlük*. http://www.tdk.gov.tr adresinden 19.06.2018 tarihinde edinilmiştir.

Tezcan, M. (1993). *Sosyolojiye Giriş, Temel Kavramlar*. Ankara.

TÜİK (2012). Belediye Atık İstatistikleri

TÜİK (2016). Belediye Atık İstatistikleri

TÜİK 2008, (Mart: 2010)., "*Belediye Atık İstatistikleri*", Sayı:50, 25.

Twardowska, I., Allen, H.E., Kettrup, A.A.F., Lacy, W.A. (2004). *Solid Waste: Assessment, Monitoring and Remedıation*, Elsevier, London, UK.

Yıldırım, A. (2004). *Kentleşme ve Kentleşme Sürecinde Göçün Suç Olgusu*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Lise Öğrencilerinin Akademik Güdülenme ile Beden Eğitimi Dersine Olan Tutumlarının İncelenmesi

N. Şeyma Şar[a1], M. Çağrı Çetin[b], Mustafa Koç[c], Fikret Soyer[a]

[a]*Sakarya Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya 54300, Türkiye*
[b]*Mersin Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu, Mersin 33340, Türkiye*
[c]*Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya 54300,Türkiye*

Özet

Bu araştırmanın amacı Lise öğrencilerinin Akademik güdülenme düzeyleri ile beden eğitimi dersine olan tutumlarının incelemektir. Araştırmanın evren-örneklemini; 2017-2018 yılında Hatay ilinde bulunan İmamhatip Lisesi, Spor lisesi, Fen lisesi ve Anadolu lisesi'de öğrenim gören basit tesadüfi örneklem yöntemiyle seçilen 762 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracları olarak, öğrencilerin akademik güdülenme düzeylerini ölçmek için Bozanoğlu(2004) tarafından geliştirilen Akademik güdülenme ölçeği, öğrencilerin beden eğitimi dersine olan tutumlarını ölçmek için ise Güllü ve Güçlü (2009) tarafından geliştirilen Beden eğitimi dersi tutum ölçeği kullanılmıştır.Verilerin analizinde veriler bilgisayar ortamında SPSS 21.0 paket programı kullanılarak değerlendirildi. İstatiksel değerlendirmede " t-testi" ve tek yönlü varyans analizi (anova), çoklu karşılaştırmada ise tukey testi uygulanmıştır. Anlamlılık seviyesi $p< 0.05$ kabul edilmiştir.Araştırma sonuçlarına göre; Öğrencilerin güdülenme ve tutum puanları Okul, sınıf, lisanslı spor yapma değişkenlerine göre incelenmiştir. İnceleme sonucunda öğrencilerin güdülenme ve tutum puanları Okul ve Sınıf değişkenlerine göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılaşma görülmüştür. Öğrencilerin tutum ve güdülenme puanları Lisanslı spor yapma değişkenine göre incelendiğinde ise yalnızca tutum puanlarında anlamlı farklılaşma görülmüştür

Anahtar Kelimeler:
Akademik güdülenme, beden eğitimi, tutum, motivasyon

1. Giriş

Motivasyon kavramı, direk olarak belirlenen hedefe yönelik aktivitenin başlatılıp devam ettirildiği bir süreç (Pintrich ve Schunk, 2002) veya bir aktiviteye katılmaya olan istekliliğin ne derece olduğunu belirleyen tüm faktörlerin oluşturduğu bir durum veya böyle bir durumun oluşturulması (Ünal Karagüven, 2012) şeklinde tanımlanırken, akademik motivasyon kavramı da akademik işler için gerekli olan enerjinin sağlanması şeklinde tanımlanmaktadır (Bozanoğlu, 2004).

En genel anlamıyla güdülenme organizmayı belirlenen hedefe ulaşma yolunda eylemi gerçekleştirmeye iten güç, ruhsal ve fiziksel etkinliği başlatan, sürdüren ve yönlendiren süreçtir.(Budak,2000).Bu bağlamda eğitim-öğretim sürecinde güdülenme kritik bir önem taşımaktadır çünkü akademik yaşamın gerektirdiği temel etkinliklere yönelik güdülenme düzeyinin yüksek olması beklenmektedir. Öğrencinin başarılı olmayı istemesi, okumaya ve kendini geliştirmeye olan ilgisi, herhangi bir amacının olup olmadığı, belirlediği amaçların gerçekliği ve işlevselliği, geçmişte başarı ve başarısızlığını hangi etkenlere bağladığı, öğrenme konusunda kendine ilişkin yeterlik algısı ve hangi sebeple öğrendiğine yönelik bilişlerinin tümü öğrencinin güdülenme düzeyine etki etmektedir (Ünal, 2013).Akademik güdülenme seviyesi düşük olan öğrenciler, okula devamlılık konusunda isteksizlik, devamsızlık sorunları, akademik başarısızlık, okuldan ayrılma gibi çeşitli problemlerle karşılaşabilmektedirler.

Tutum, bireyin kendine ya da çevresindeki herhangi bir nesne, toplumsal konu ya da olaya karşı deneyim, motivasyon ve bilgilerine dayanarak örgütlediği zihinsel, duygusal ve davranışsal bir tepki ön eğilimidir (İnceoğlu 2004). Hilgard ve arkadaşlarına (1971) göre tutum bazı nesnelere, kavramlara ve

[1] Corresponding author's address: Sakarya Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya 54300,Türkiye
e-mail: nsar@sakarya.edu.tr

durumlara karşı yaklaşmakla ya da uzaklaşmakla birlikte, bunlara karşı belirli bir davranış göstermeye hazır olmayı da ifade eder. Franzoı'a (2003) göre tutum, bireyin bir nesneyi olumlu ya da olumsuz değerlendirmesidir. Bu bağlamda tutumlar, en olumludan en olumsuza kadar çeşitli derecelerde olabilir. Olumsuz tutumlar; nesne ya da fikirler konusunda olumsuz inanca sahip olma, onu reddetme veya sevmeme, ona karşı hareketlerde bulunmayla kendini gösterebilir. Olumlu tutumlara bakıldığında ise; nesneler ya da fikirler konusunda olumlu inanca sahip olma,onu benimseme ve sevme ile kendini gösterebilir (Demirhan ve Altay, 2001) Öğrenciler herhangi bir derse olduğu kadar beden eğitimi dersine yönelik de olumlu yada olumsuz tutum geliştirebilirler. Öğrencilerin beden eğitimi dersine yönelik tutumlarının olumlu olması ders etkinliklerinin verimli işlenmesini sağlayıp dersin özel ve genel amaçlarına ulaşmasını kolaylaştırabilir ya da öğrencilerin gelecekteki çeşitli fiziksel aktivitelere gönüllü katılımlarını sağlayabilir (Silverman ve Scrabis 2004). Tutum ve başarı arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma mevcuttur. Bu çalışmalar öğrencilerin herhangi bir derse yönelik tutumu ile öğrencinin o derste göstermiş olduğu başarısı arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermiştir (Peker ve Mirasyedioğlu 2003, Şen ve Koca 2005). Tutum ile güdü arasında ki ilişkiye bakıldığında , tutumlar güdüyü etkiler ve bunun bir sonucu olarak başarı elde edilir.Özetle başarı tutum ve güdünün ürünüdür. (Yavuz 2004).

2. Yöntem

Araştırmanın evrenini 2017-2018 yıllarında Hatay ilinde bulunan Anadolu Lisesi, Fen Lisesi, Spor Lisesi Ve İmamhatip lisesi'de öğrenim gören lise öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Fen lisesi öğrencileri (n=232),Anadolu lisesi (n=136). İmamhatip lisesi (n=208),Spor lisesi (n=186) öğrenci oluşturmaktadır. Örneklem grubundaki öğrencilere anketler uygulanmaya çalışılmış fakat uygulama yapıldığı anda olmayan öğrenciler ile ankete katılmak istemeyen öğrencilere anket uygulanmamıştır. Veriler ise tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılarak elde edilmiştir.

2.1. Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Anadolu Lisesi, Fen Lisesi, Spor Lisesi, İmamhatip Lisesi'de öğrenim gören öğrencilerin Kişisel özellikleri hakkında bilgi toplamak ve araştırmanın inceleme konusu olan bağımsız değişkenleri oluşturmak amacıyla araştırmacı tarafından 6 sorudan oluşan kişisel bilgi formu hazırlanmıştır.

Beden Eğitimi Dersi Tutum Ölçeği

Beden eğitimi dersi tutum ölçeği Güllü ve Güçlü (2009) tarafından geliştirilmiş olup,35 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 5'li likert tipindedir. Tamamen katılıyorum (5), Katılıyorum(4), Kararsızım (3), Katılmıyorum (2), Kesinlikle Katılmıyorum (1) şeklindedir. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı 0,94 tir. Ölçeğin Pearson Momentler Çarpım korelasyon sayısı 0,80 olarak tespit edilmiştir.

Akademik Güdülenme Ölçeği

Akademik güdülenme ölçeği Bozanoğlu (2004) tarafından bireylerin akademik güdülenme düzeylerini ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçek 20 maddeden oluşup, her bir madde yanıtlayıcıya kendisine uygun olup olmadığı bakımından beşli dereceleme imkanı sunmaktadır Ölçeğin geliştirilmesi, güvenirliği ve geçerliği lise 1 ve lise 2 öğrencileri üzerinde belirlenmiştir. Farklı gruplarda aynı ölçme gücünde olmayabilir. Ölçek daha çok tek faktörlü kullanıma uygun olmakla birlikte istenildiğinde toplanabilir üç ayrı faktör olarak da ölçme sağlar.

İstatistiksel Analiz

Araştırmaya dahil edilen öğrencilerin okul, sınıf, ekonomik durum ve spor yılları ile öğrencilerin güdülenme ve tutumlarına ilişkin ölçekten alınan puanlar arasındaki farkı tespit etmek amacıyla "tek yönlü varyans analizi (anova testi)" çoklu karşılaştırmada ise tukey testi kullanılmıştır. Cinsiyet değişkeni ve lisanslı spor yapma durumları ile ölçekten alınan puanlar arasındaki farkı tespit etmek amacıyla ise "t- testi" kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık içinse 0,05 anlamlılık düzeyi seçilmiştir. Öğrencilerin akademik güdülenme ile beden eğitimi dersine olan tutumları arasındaki ilişkiyi incelemek için ise pearson correlation analizi yapılmıştır.

3. Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgilerinin Frekans ve Yüzdelik Dağılımları

Değişkenler	Alt değişkenler	f	%
Okul	İmamhatip Lisesi	208	27,3
	Spor Lisesi	186	24,4
	Anadolu Lisesi	136	17,8
	Fen Lisesi	232	30,4
Sınıf	9	200	26,2
	10	228	29,9
	11	220	28,9
	12	114	15,0
Lisanslı Spor yapma durumu	Evet	487	63,9
	Hayır	275	36,1

Tablo incelendiğinde, öğrencilerin güdülenme ve tutum puanları okul değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan post hoc tukey testi sonuçlarına göre; öğrencilerin güdülenme puanlarında Anadolu lisesi ile İmamhatip lisesi ve Spor lisesi arasında İmamhatip lisesi ve Spor lisesi lehine; Fen lisesi ile İmamhatip lisesi ve spor lisesi arasında imamhatip lisesi ve spor lisesi lehine anlamlı fark bulunmuştur.

Tablo 2. Öğrencilerin Güdülenme ve Tutumlarının Okul Değişkenine Göre Anova Sonuçları

	Okul	N	Mean	Ss	f	P
Güdülenme	Anadolu Lisesi	136	69,17	11,42	15,76	,00
	Fen Lisesi	232	68,62	12,33		
	İmamhatip Lisesi	208	75,62	13,50		
	Spor Lisesi	186	72,61	13,62		
	Toplam	762	71,60	11,98		
Tutum	Anadolu Lisesi	136	142,66	25,61	79,51	,00
	Fen Lisesi	232	135,02	27,35		
	İmamhatip Lisesi	208	126,79	28,91		
	Spor Lisesi	186	155,45	26,83		
	Toplam	762	139,12	26,38		

Öte yandan öğrencilerin tutum puanlarında ise Spor lisesi ile Anadolu lisesi, Fen lisesi ,İmamhatip lisesi arasında Spor lisesi lehine; İmamhatip lisesi ile Anadolu lisesi, Fen lisesi, Spor lisesi arasında Anadolu lisesi ,Fen lisesi , Spor lisesi lehine; Fen lisesi ile Anadolu lisesi ve Spor lisesi arasında Anadolu lisesi ve Spor lisesi yine Fen lisesi ile İmamhatip lisesi arasında Fen lisesi lehine anlamlı bir fark bulunmuştur

Tablo 3. Öğrencilerin Güdülenme ve Tutumlarının Sınıf Değişkenine Göre Anova Sonuçları

Sınıf		N	Mean	Ss	f	p
Güdülenme	9	200	73,77	10,77	3,603	,01
	10	228	70,28	12,41		
	11	220	70,73	12,16		
	12	114	71,14	12,36		
	Toplam	762	71,60	11,98		
Tutum	9	200	146,95	22,73	20,795	,00
	10	228	141,61	25,04		
	11	220	137,25	27,75		
	12	114	124,061	25,89		
	Toplam	762	139,128	26,38		

Tablo incelendiğinde, öğrencilerin güdülenme ve tutum puanları sınıf değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir (p<0,05). Anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için yapılan post hoc tukey testi sonuçlarına göre; öğrencilerin güdülenme puanlarında 9. sınıflar ile 10 ve 11. sınıflar arasında 9. Sınıflar lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Öte yandan öğrencilerin tutum puanlarında ise 9. sınıflar ile 11 ve 12. sınıflar arasında 9. Sınıflar lehine; 10. Sınıflar ile 12. Sınıflar arasında 10. Sınıflar lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Tablo 4. Öğrencilerin Güdülenme ve Tutumlarının Lisanslı Spor Yapma- Yapmama Durumlarına Göre t-testi Sonuçları

Lisanslı spor yapma		N	Mean	Ss	t	p
Güdülenme	Hayır	275	71,29	12,21	-,535	,59
	Evet	487	71,78	11,86		
Tutum	Hayır	275	150,10	22,33	9,082	,00
	Evet	487	132,92	26,50		

Tablo incelendiğinde, öğrencilerin güdülenme puanları lisanslı spor yapma-yapmama durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir (p>0,05). Öte yandan öğrencilerin tutum puanların ise istatiksel olarak anlamlı şekilde farklılaştığı görülmektedir (p<0,05). Lisanslı olarak spor yapanların yapmayanlara oranla beden eğitimi dersine tutumları daha yüksek olduğu görülmektedir

4. Tartışma ve Sonuç

Araştırma Hatay ilinde bulunan Fen lisesi, Anadolu lisesi, Spor lisesi, İmamhatip lisesin de öğrenim gören lise öğrencilerine uygulanmıştır. Araştırmanın inceleme konusu olan bağımsız değişkenler araştırmacı tarafından dikkate alınarak araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formunda cinsiyet, okul, sınıf, lisanslı spor yapma ve spor yılı düzeyleri dikkate alınarak öğrencilerin akademik güdülenme düzeyleri ile beden eğitimi dersine olan tutumlarına ilişkin sonuçların tartışılması amaçlanmıştır.

Öğrencilerin akademik güdülenme ile beden eğitim dersine olan tutumları okul değişkeni açısından incelendiğinde ortaya çıkan sonuçlara göre; akademik güdülenme ile tutum puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür. Sonuçlara göre spor lisesi ve imamhatip lisesinde okuyan öğrencilerin akademik güdülenme puanları Fen lisesi ve Anadolu lisesinde okuyan öğrencilere göre yüksek bulunmuştur bunun sebebi olarak, Ülkemizde lise giriş sınavlarında genel olarak Anadolu lisesi ve Fen lisesi puanlarının diğer liselere oranla daha yüksek olduğu bilinmektedir. Bu sebeple lise giriş sınavlarına yoğun bir şekilde hazırlanıp sonrasında Anadolu ve fen liselerine girmeye hak kazanan öğrencilerin, hazırlık aşamasında ki yoğun tempolarından dolayı okula girdikten sonra ki dönemde okuldaki derslere ilgisinde azalma olabileceğinden kaynaklı olabilir. Tutum puanları açısından incelendiğinde ise, Spor lisesi ve Anadolu lisesinde okuyan öğrencilerin beden eğitimi dersine tutumu imamhatip lisesi ve fen lisesinde okuyan öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur bunun sebebi olarak, Spor liselerinde ki beden eğitimi dersinin yoğun olarak işlenişi ve spor liselerinde okuyan öğrencilerin genel itibariyle daha öncesinde spor eğitimi almaları olarak düşünülebilir. Anadolu lisesinde okuyan öğrencilerin beden eğitimi dersine tutumunun daha yüksek olmasının sebebi olarak ise, yoğun olarak sözel veya sayısal ağırlıklı dersler gören öğrencilerin fiziksel aktivite ve oyuna daha fazla ihtiyaç duymaları olarak düşünülebilir. Güllü,Güçlü,Arslan (2009) yapmış oldukları çalışmada, genel liselerde öğrenim gören öğrencilerin mesleki ve teknik liselerde öğrenim gören öğrencilere beden eğitimi dersi tutum puanlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Öğrencilerin akademik güdülenme ile beden eğitimi dersine olan tutumları sınıf değişkeni açısından incelendiğinde; akademik güdülenme ile tutum puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür. Çıkan sonuçlara göre 9.ve 10. sınıfta ki öğrencilerin güdülenme ve tutum puanları 11.ve 12. sınıfta ki öğrencilere göre yüksek bulunmuştur bunun sebebi 11. ve 12. sınıftaki öğrencilerin herhangi bir bölüme yerleşebilmek için ön şart olan üniversite sınavına ilişkin stres ve kaygıyı daha fazla duymaları olabilir çünkü üniversite sınavlarında beden eğitimi dersine ilişkin herhangi bir soru sorulmamaktadır. Aynı zamanda öğrencilerin akademik güdülenme puanları incelendiğinde 9. ve 10. sınıfların güdülenme puanları 11. ve 12 sınıf öğrencilerine göre yüksektir bunun sebebi yine 11. ve 12 . sınıftaki öğrencilerin daha çok üniversite sınavına yönelik çalışmalarından dolayı okuldaki birçok dersi geri plana atmaları olabilir Kelecioğlu (2002) yaptığı çalışmada 3. sınıfta okuyan lise öğrencilerinin büyük bir çoğunluğu ÖSS'ye hazırlanmanın okul derslerindeki öğrenmeleri azalttığını belirtmişlerdir ve Öğrencilerin ÖSS'ye hazırlanmada

en çok kendi kendine çalışma yolunu seçtikleri, bunu dershane yoluyla hazırlanmanın izlediği ve öğrencilerin üniversiteye giriş sınavının iki aşamalı yapılması konusunda olumsuz görüşe sahip oldukları görülmüştür. Yine Güllü,Güçlü ve Arslan (2009) orta öğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine ilişkin tutumlarının incelendiği çalışmada 11. sınıftaki öğrencilerin 10. ve 9. sınıftaki öğrencilerin beden eğitimi dersine olan tutumlarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Öğrencilerin akademik güdülenme ve tutum puanları lisanlı spor yapma değişkenine göre incelendiğinde çıkan sonuçlara göre güdülenme açısından anlamlı bir fark görülmezken tutum puanlarında anlamlı bir fark görülmektedir. Bunun sebebi zamanının çoğunu spora ayıran bireyler beden eğitimi derslerinde de katılımcı olurlar. Sporu zevkle yapan kişiler doğal olarak spora daha fazla zaman ayırır ve bu kişilerin beden eğitimi dersine olan tutumları da diğerlerinden daha çok ve olumlu olabilmektedir (Akandere,Özyalvaç,Duman 2010). İlköğretim düzeyinde yapılan bir araştırmada aktif olarak spor yapan öğrencilerin beden eğitimi dersine ilişkin tutum puanlarının spor yapmayan öğrencilerin tutum puanlarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (Hünük 2006). Başka bir araştırmada öğrencilerin beden eğitimi dersi ile ilgili olan tutum ölçeği puanlarının öğrencilerin toplam tutum puanında lisanslı öğrencilerin lisanssız öğrencilere göre beden eğitimi dersine karşı olan tutumlarının daha yüksek olduğu görülmüştür (Alparslan 2008).

Sonuç olarak; lise öğrencilerinin akademik güdülenme ile beden eğitimi dersine olan tutumlarını incelemek için yapılan araştırma sonucunda, okul türü, sınıf düzeyi, lisanslı spor yapma, değişkenleri açısından incelendiğinde anlamlı farklılıklar görülmüştür.

5. Kaynakça

Akandere,Özyalvaç,Duman (2010) Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine yönelik tutumları ile akademik başarı motivasyonlarının incelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 24 / 2010.

Alparslan S.(2008) Ortaöğretim Öğrencilerinin Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Sergilediği Öğretim Davranışlarına İlişkin Algıları Ve Öğrencilerin Bu Derse Karşı Geliştirdikleri Tutumları. Yüksek Lisans Tezi Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, 87.

Bozanoğlu İ. (2004). Akademik güdülenme ölçeği: Geliştirmesi, geçerliği, güvenirliği. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 37(2), 83-98.

Budak, S. (2000). Psikoloji Sözlüğü. Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.

Demirhan, G. ve Altay, F. (2001). *Lise Birinci Sınıf Öğrencilerinin Beden Eğitim ve Spora İlişkin Tutum Ölçeği II.* Spor Bilimleri Dergisi, 12, (2), 9-20. *Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2), 83-98. *Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2599-2620.

Franzoı, S.L. (2003). Social Psychology. (Third Edition). Boston: Mc. Graw Hill.Geliştirmesi, geçerliği, güvenirliği. *Ankara Üniversitesi*

Güllü,Güçlü,Arslanoğlu (2009) Ortaöğretim öğrencilerinin beden eğitimi dersine ilişkin tutumlarının incelenmesi,e-Journal of New World Sciences Academy.

Hilgard, Ernest R., Atkinson, R.C. and Atkinson, R. L. (1971). Introduction to Psyochology. (Fifth Edition). New York: Harcourt Broce Jovanovich

Hünük D. (2006) Ankara İli Merkez İlçelerindeki İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Beden Eğitimi Dersine İlişkin Tutumlarının Sınıf Düzeyi, Öğrenci Cinsiyeti, Öğretmen Cinsiyeti ve Spora Aktif Katılımları Açısından Karşılaştırılması. Ankara, Hacettepe Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.

İnceoğlu M.(2004) Tutum, Algı, İletişim. Ankara, Kesit Tanıtım Ltd. Şti, 19.Jersey: Prentice Hall. ölçeğinin Türkçeye adaptasyonu. *Kuram ve Uygulamada*

Kelecioğlu (2002).Ortaöğretim öğrencilerinin üniversiteye giriş sınavları ve sınavın öğrenimlerine etkisi hakkındaki görüşleri.Hacettepe üniversitesi eğitim bilimleri dergisi 23:135-144

Peker M, Mirasyedioğlu Ş.(2003) Ortaöğretim öğrencilerinin matematik ve fen dersine yönelik tutumları ve başarı arasındaki ilişki. Denizli, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 2-14/ 157-166.

Pintrich PR, Schunk DH. (2002). Motivation in education: Theory, research, and applications (2nd ed.). New Jersey: Prentice Hall.

Silverman, S. and Scrabis, K.A. (2004). *A Review of Research on Instructional Theory in Physical Education 2002-2003.* International Journal of Physical Education, 41, (1), 4-12.*Theory, research, and applications* (2nd ed.). New

Ünal Karagüven MH. (2012). Akademik motivasyon ölçeğinin Türkçeye adaptasyonu. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 12(4), 2599-2620.

Ünal, M. (2013). *Lise öğrencilerinin akademik güdülenme düzeylerinin bazı değişkenler açısından yordanması* (Doctoral dissertation, DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**).**

Yavuz, B. (2004) The relationship between the attitudes of prospective teachers of English towards English and towards being a teacher. İzmir, Dokuz Eylül Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Spor Yapma Durumu Ve Spor Yapma Süresine Göre Yalnizlik, Mobil Telefon, İnternet Ve Oyun Bağimliliğinin İncelenmesi

N. Şeyma Şar[a1], Mustafa Koç[b], Fikret Soyer[a]

[a]*Sakarya Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya 54300, Türkiye*
[b]*Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya 54300,Türkiye*

Özet

Bu çalışmanın temel amacı spor yapma durumu ve spor yapma süresine göre yalnızlık, mobil telefon, internet ve oyun bağımlılığı düzeyinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemektir.. Araştırma ilişkisel tarama yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma grubunu 62 kadın (%21,7) ve 220 erkek (%78,3) olmak üzere toplam 281 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada, katılımcıların internet ve oyun ve mobil telefon bağımlılık düzeylerini belirlemek amacıyla Ayas, Balta, Horzum (2011) tarafından geliştirilen internet ve oyun bağımlılığı ölçeği , Şar, Ayas, Horzum (2015) tarafından geliştirilen mobil telefon bağımlılığı ölçeği, Yalnızlık düzeylerini ölçmek amacıyla Demir (1989) tarafından geliştirilen yalnızlık ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; Spor yapma-yapmama durumuna göre; yalnızlık, mobil telefon bağımlılığı, internet ve oyun bağımlılığı puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Spor yapma süresine göre, mobil telefon bağımlılığı, oyun bağımlılığı ve internet bağımlılıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Ancak spor yapma yılı arttıkça yalnızlık, mobil telefon bağımlılığı, internet bağımlılığı düşmekte fakat oyun bağımlılığı artmaktadır. Yani spor yapma yılı arttıkça oyun bağımlılığı da artmaktadır.

Keywords:
Spor; yalnızlık; mobil telefon; internet; oyun; bağımlılık

1. Giriş

İnsan hayatında sosyal ilişkiler, sosyal çevre ve kişiler arası iletişim bireyin yaşamını sağlıklı bir şekilde sürdürmesi açısından önemli bir yere sahiptir. Bu bağlamda sosyal yaşamda meydana gelen sıkıntılı durumların bireyleri olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Bu sıkıntılı durumlardan biri olan yalnızlık sosyal ilişkiler ağında önemli niteliksel ve niceliksel eksikliklerin olması sonucunda ortaya çıkan hoşa gitmeyen bir deneyim olarak tanımlanmıştır (Demir, 1989). Yalnızlıkla ilgili bu tanım içinde üç önemli nokta yer almaktadır: Birincisi, yalnızlık kişinin sosyal ilişkilerindeki eksikliklerinden kaynaklanır, ikincisi, yalnızlık öznel bir olgudur "mutlaka nesnel izolasyonla aynı anlama gelmediği, insanların yalnız olmadıkları halde kendilerini yalnız hissedebildiği", son olarak yalnızlığın hoş olmayan ve üzüntü veren bir duygu olduğudur (Perlman ve Peplau 1981:31-32).

Günümüzde teknolojinin ilerlemesiyle insanların sosyal yaşamdan uzaklaşarak yalnızlık hissetmelerinin devamında çeşitli bağımlılıkların meydana gelme olasılığı vardır. Buradan yola çıkarak bağımlılık; Bir kişiye, nesneye, ya da bir varlığa duyulan önlenemez istek veya bir başka iradenin güdümü altına girme durumu olarak tanımlanabilir ve insan mental aktivitesi ile ilişkili olarak patalojik bir davranış yansıtır (Korkmaz, 2017). Bağımlığın ortaya çıkmasında aile bireylerinin tutumu, çevresel faktörler, kişilik yapısı ve içinde bulunulan olumsuz durumlar etkili olabilir. Bağımlılık türlerinden ele alacağımız oyun bağımlılığı, internet bağımlılığı ve mobil telefon bağımlılığı değişkenlerini tanımlayacak olursak Oyun bağımlılığı, bilgisayar ve video oyunlarının sosyal veya duygusal sorunlar ortaya çıkaran aşırı ve sorunlu kullanımı olarak tanımlanmaktadır (Lemmens, Valkenburg ve Peter, 2009).

Okulda, evde, internet cafe gibi yerlerde uzun süre kontrol dışı ve denetimsiz bilgisayar oyunları oynanması sonucunda öğrenciler; fiziksel ve davranış bozuklukları, okul fobisi, sosyal fobi gibi çeşitli psikolojik sorunlara maruz kalmaktadırlar. Yaşanan bu psikolojik problemler çocukları yalnızlığa

[1] Corresponding author's address: Sakarya Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya 54300,Türkiye
e-mail: nsar@sakarya.edu.tr

sürükleyerek sosyal çevreden ve sosyal öğrenme ortamlarından uzaklaştırabilmektedir (Öncel ve Tekin 2015). İnternet bağımlılığı; olağan bağımlılık kriterlerini karşılayacak şekilde, bilgisayarlarla ve sunduğu görüntülerle yoğun bir biçimde meşgul olma durumu olarak tanımlanmaktadır (Tarhan ve Nurmedov 2017:66).

Problemli internet kullanımı ve yalnızlık arasındaki ilişki incelenirken dikkat edilmesi gereken nokta bu ilişkinin yönüdür. Temelde problemli internet kullanımı mı yalnızlığın bir belirtisidir yoksa yalnızlık mı problemli internet kullanımının belirtisidir bu nedenselliğin açıklanması oldukça önemlidir. Konuyla ilgili olarak Morahan-Martin (1999) bu ilişkinin yönünün açıklanmasının zor olduğunu vurgulayarak, internet kullanımının yalnızlığa sebebiyet vereceği görüşünü dile getirmiştir. Son olarak mobil telefon bağımlılığı obsesif kompulsif bozukluklarla kıyaslanabilir ve anksiyete veya stimülasyonu ortadan kaldırmak için zorlayıcı davranışlara sebep olan bozukluk olarak tanımlanmaktadır. Cep telefonu kullanımı yalnızlık ile başa çıkmak ve duygusal destek sağlamak için etkili bir yöntem olmakla birlikte, aşırı kullanımı bağımlılık ile ilişkilendirilebilecek farklı sorunlara neden olmaktadır (Şar, 2013).

Sporun bireylerin gerek sosyal gerek psikolojik gerekse biyolojik gelişimlerine olumlu katkılar sağladığı yapılan birçok çalışma ile ortaya konulmuştur (Yazarer vd. ,2009).Buradan yola çıkarak bu çalışmanın temel amacı; Bireylerin spor yapma durumu ve spor yapma süresine göre yalnızlık, mobil telefon bağımlılığı, internet bağımlılığı ve oyun bağımlılığı düzeylerini incelemekdir.

2. Yöntem

Araştırma ilişkisel tarama yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evren-örneklemini Sakarya Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi'de öğrenim gören 62 kadın (%21,7) ve 220 erkek (%78,3) olmak üzere toplam 281 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmacıların 198'i 18-22 yaş (%70,5) ve 83'ü 23-27 yaş arası (%29,5) dağılım göstermektedir.

2.1. Veri Toplama Araçları

(Yalnızlık Ölçeği: Bireyin yalnızlık düzeyini belirlemek için geliştirilen UCLA yalnızlık ölçeği (Demir,1989) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 20 maddeden oluşmaktadır ve dörtlü likert tipindedir

İnternet ve Oyun bağımlılığı Ölçeği: Öğrencilerin internet ve oyun bağımlılığı düzeylerini ölçmek amacıyla Ayas, Balta, Horzum (2011) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 54 madde iki faktörden oluşmaktadır birinci faktör 28 ve ikinci faktör 26 maddedir.

Mobil Telefon Bağımlılığı Ölçeği: Öğrencilerin telefon bağımlılığı düzeylerini belirlemek için Şar, Ayas, Horzum(2015) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 30 maddeden oluşmaktadır ve beşli likert tipindedir.

2.2. İstatistiksel Analiz

Yalnızlığı yordayıcı etkisi açısından oyun bağımlılığı, internet bağımlılığı ve mobil telefon bağımlılığı değişkenlerinin sonuçlara ulaşmak için regresyon analizi, mobil telefon bağımlılığı, İnternet bağımlılığı ve oyun Bağımlılığı ile yalnızlık arasındaki ilişkiyi belirlemek için pearson correlation testi uygulanmıştır. Spor yapma ve yapmama durumuna göre yalnızlık, mobil telefon, internet ve oyun bağımlılığı arasında ki farklılığı tespit etmek için T- Testi, spor yapma süresine göre yalnızlık, mobil telefon, internet ve oyun bağımlılığına ilişkin sonuçları tespit etmek için ise Tek Yönlü Varyans (Anova) analizi yapılmıştır

3. Bulgular

Tablo 1. Spor yapma ve yapmama Durumuna Göre Yalnızlık, Mobil telefon, İnternet ve Oyun Bağımlılığına İlişkin Bulgular

	Spor Yapma	N	X	SS	Sd	t	p
Yalnızlık	Evet	188	36,45	8,93	279	-416	,678
	Hayır	93	36,96	10,76	279		
M.T.B	Evet	188	63,91	25,36	279	,784	,434
	Hayır	93	61,43	24,23	279		
Oyun Bağ.	Evet	188	39,81	18,92	279	187	,852
	Hayır	93	39,37	18,11	279		
İnternet Bağ.	Evet	188	51,03	21,08	279	-205	,837
	Hayır	93	51,59	,22,89	279		

Tablo incelendiğinde, Spor yapma-yapmama durumuna göre yalnızlık, mobil telefon bağımlılığı, internet bağımlılığı ve oyun bağımlılığı puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

Tablo 2. Spor Yapma Süresine Göre Yalnızlık, Mobil Telefon, İnternet ve Oyun Bağımlılığına İlişkin

	Spor Yapma Süresi	N	X	SS	F	p
Yalnızlık	Hiç Spor Yapmayanlar	67	36,22	10,04	,615	,606
	1-5 Yıl	70	37,00	10,11		
	6-10 Yıl	106	37,23	8,79		
	11+	38	34,92	9,83		
	Toplam	281	36,62	9,56		
Mobil T.B	Hiç Spor Yapmayanlar	281	61,87	24,14	,889	,447
	1-5 Yıl	67	66,89	24,11		
	6-10 Yıl	106	62,72	26,08		
	11+	38	59,32	24,95		
	Toplam	281	63,09	24,98		
Oyun Bağ.	Hiç Spor Yapmayanlar	67	39,33	18,75	1,147	,331
	1-5 Yıl	70	36,57	14,40		
	6-10 Yıl	106	40,77	19,39		
	11+	38	42,84	22,61		
	Toplam	281	39,66	18,62		
İnternet Bağ.	Hiç Spor Yapmayanlar	67	52,03	23,41	,194	,900
	1-5 yıl	70	51,40	17,98		
	6-10 Yıl	106	51,44	23,11		
	11+	38	48,79	21,12		
	Toplam	281	51,21	21,66		

Tablo incelendiğinde, katılımcıların spor yapma süresine öre yalnızlık, mobil telefon bağımlılığı, oyun bağımlılığı ve internet bağımlılıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Ancak spor yapma yılı arttıkça yalnızlık, mobil telefon bağımlılığı, internet bağımlılığı düşmekte fakat oyun bağımlılığı artmaktadır. Yani spor yapma yılı arttıkça oyun bağımlılığı da artmaktadır.

4. Tartişma ve Sonuç

Araştırma Sakarya Üniversitesi spor bilimleri fakültesi'de öğrenim gören üniversite öğrencilerine uygulanmıştır. Araştırmanın inceleme konusu olan bağımsız değişkenler araştırmacı tarafından dikkate alınarak araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formunda spor yapma durumu ve spor yapma süresi göz önünde bulundurularak öğrencilerin spor yapma durumu ve spor yapma süresine göre yalnızlık, mobil telefon, internet ve oyun bağımlılığının incelenmesine ilişkin sonuçlar literatür ışığında tartışılmıştır.

Spor yapma ve yapmama durumuna göre yalnızlık, mobil telefon, internet ve oyun bağımlılığına ilişkin elde edilen sonuçlara göre, spor yapma-yapmama durumuna göre yalnızlık, mobil telefon bağımlılığı, internet bağımlılığı ve oyun bağımlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Özgen (2016) yaptıkları çalışmada lisanslı sporcu olma ile internet bağımlılığı arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Ergin ve ark. (2013), 386 Üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmada düzenli spor yapanlarda riskli-bağımlı oranı % 9,5 iken yapmayanlarda % 3,8 olarak bildirmişlerdir. Bu durumun ortaya çıkması; Çalışmanın yapıldığı şehirdeki imkânların daha elverişli olmasından ya da öğrencilerin sosyoekonomik düzeylerinin yüksek olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Spor yapma süresine göre yalnızlık, mobil telefon, internet ve oyun bağımlılığına İlişkin elde edilen sonuçlara göre, katılımcıların spor yapma süresine göre yalnızlık, mobil telefon bağımlılığı, oyun bağımlılığı ve internet bağımlılıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Ancak spor yapma yılı arttıkça yalnızlık, mobil telefon bağımlılığı, internet bağımlılığı düşmekte fakat oyun bağımlılığı artmaktadır. Yani spor yapma yılı arttıkça oyun bağımlılığı da artmaktadır. Bunun sebebi olarak bireylerin

düzenli olarak uzun yıllar spor yapması neticesinde elde etmiş oldukları kazanımları ve bu kazanımlardan aldıkları hazzı oynadıkları çeşitli bilgisayar oyunları vasıtasıyla da almaları neticesinde oyun bağımlılığının artması olarak gösterilebilir. Çalışmamızla paralellik gösteren Özgen (2016) yaptıkları araştırmada, oyun bağımlılık puanı ile lisans yılı, haftalık spor yapılan gün sayısı ve günlük spor yapılan saat sayısı arasında da pozitif bir korelasyon olduğunu tespit etmişlerdir. Yani sporcu lisans yılı arttıkça oyun bağımlılık puanında artış olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Sonuç olarak, spor yapma durumu ve spor yapma süresi değişkenleri açısından incelendiğinde değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kaynakça

Demir, A. (1989). UCLA yalnızlık ölçeğinin geçerlik ve güvenirliği. *Psikoloji Dergisi, 7*(23), 14-18.

Ergin A, Uzun SU, Bozkurt Aİ. Tıp fakültesi öğrencilerinde internet bağımlılığı sıklığı ve etkileyen etmenler, Pam Tıp Derg, 2013; 6(3):134-142

Korkmaz Yekta, Ergenlerde internet bağımlılığının depresyon ve anksiyete üzerindeki etkisi, Gece Kitaplığı, Ankara 2017:20

Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M. ve Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology, 12*(1), 77 - 95.

Morahan-Martin, J. (1999). The relationship between loneliness and internet use and abuse. *CyberPsychology&Behavior, 2*(5), 431-439.

Öncel, M. ve Tekin, A. (2015). Ortaokul Öğrencilerinin Bilgisayar Oyun Bağımlılığı Ve Yalnızlık Durumlarının İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2(4), 7-17.

Özgen (2016).Spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencilerinde internet bağımlılığı ile kişilik ilişkisinin incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Çanakkale,30.

Perlman, D. ve Peplau, L.A. (1984). Loneliness Research: A Survey of Empirical Findings, L A Peplau and S Goldston (eds), Preventing the Harmful Consequences of Severe and Loneliness, U.S. Government Printing Office, pp.13-46.

Şar, A. H. (2013). Examınatıon of lonelıness and mobıl phone addıctıon problem observed ınteenagers from the some varıables. The Journal of Academic Social Science Studies,

Tarhan, N. ve Nurmedov, S. (2017). *Bağımlılık*. İstanbul: Timas Yayınları.

Yazarer, İ., Taşmektepligil, M., Ağaoğlu, Y., Ağaoğlu, S., Albay, F. ve Eker, H.(2004). *Yaz Spor Okullarında Basketbol Çalışmalarına Katılan Grupların İkiAylık Gelişmelerinin Fiziksel Yönden Değerlendirilmesi*. Spormetre / Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi, 2(4), 163.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Üniversiteye Hazırlanan Öğrencilerde Sosyal Görünüş Kaygısının Spor Yapan ve Yapmayan Açısından İncelenmesi

Mesut Çolakoğlu[a1], Zekiye Başaran[a]

[a]*Kocaeli Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Umuttepe 41380 KOCAELİ*

Abstract

Bu çalışmanın amacı, üniversiteye hazırlanan öğrencilerde sporun sosyal görünüş kaygısına etkisinin incelenmesidir. Çalışmanın örneklemini Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Akademi Lise biriminde öğrenim gören 202 spor yapan 206 spor yapmayan toplam 408 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu ve Hart ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Doğan (2010) tarafından yapılan "Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler SPSS 22 paket programıyla analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler, independent t testi, regresyon ve tek yönlü varyans analizi (Anova) yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı .93 olarak belirlenmiştir. Araştırmada yaşa, spor yapma durumuna, ne kadar süredir spor yaptığına, haftalık programında spora ne kadar yer ayırdığına ve arkadaşlarından aldığı sosyal destekten memnuniyet durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Sonuç olarak sporun fiziksel yönde katkılarının yanında psikolojik anlamda katkılarının da olduğu gözlemlenmiştir. Hayatında spora yer ayıran öğrencilerde sosyal görünüş kaygısı daha az görülmektedir.

Keywords:
Sosyal görünüş kaygısı, Spor, Genç, Öğrenci

1. Giriş

Günümüzde insanlar hem kendilerinin, hem de başkalarının fiziksel görünüşleriyle eskiden olduğundan çok daha fazla ilgi duymaktadırlar. Birçok toplumda gençlik, güzellik, çekicilik gibi özellikler kimi zaman en önemli bireysel özellikler olarak değerlendirilebilmektedir. İnsanlar güzel (yakışıklı)-çirkin olmalarına göre değerlendirilmekte, çocukluktan erişkinliğe kadar güzele (yakışıklıya) olumlu, çirkine olumsuz değerler yüklenmektedir. Bu durumu kitle iletişim araçları da körüklemektedir. İnsanlar kendilerine sunulan ideal ölçülere göre bedenleriyle ilgili duygu ve tutum geliştirmektedirler. İdeal ölçülerden sapma, o bireyin kendini değerlendirmesinde değişmeye yol açar (Yaman ve ark., 2008). Fiziksel görünüş günümüzde hemen her insanın önemsediği konulardan biridir. Fiziksel yakışıklılık, güzellik ya da zayıflık, reklam, magazin ve TV programlarında kültürel bir değer olarak yansıtılmaktadır. Bununla birlikte fiziksel görünüş genellikle bireylerin düşünce, davranış ve başarılarının önüne geçen bir özelliktir. Sosyal olarak kabul edilmiş değerleri göz önünde bulundurursak, erkekler için kaslı vücut hatları önem kazanırken, kadınlar için ise incelik tercih edilmektedir (Kılıç, 2015).

Bireyin görünümüyle ilgili fakat fiziksel görünümünden daha çok bedenine yönelik fikirlerini içeren kavramlardan biri de sosyal görünüş kaygısıdır. Sosyal kaygı bağlamında ele alınması gereken sosyal görünüş kaygısı kişinin kendi bedenini değerlendirmesi olarak da düşünülebilir (Yüceant, 2013). Sosyal görünüş kaygısı "bireyin görünüşünden dolayı olumsuz olarak değerlendirme endişesi" olarak tanımlanabilir (Hart ve ark., 2008)

Görünüş kaygısı, bireyin fiziksel görünüşü ile ilgili kendi kaygılarını ve başkalarının onu değerlendirmesi ile ilgili yaşanan kaygıları ifade etmektedir. Ancak bu kaygılar bireyin yalnızca vücut biçiminden kaynaklanan kaygılar değildir. Yani boyunun uzunluğu, kilosu, yüzünün şekli gibi nedenlerle yaşanan kaygıları da kapsayan daha genel bütüncül bir kaygıdır. Görünüş kaygısı bireyin bedenini nasıl algıladığı ile yani beden

[1] Corresponding author's address: Kocaeli Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Türkiye
e-mail: mstcolakoglu94@gmail.com

imajı algısıyla doğrudan ilişkilidir. Beden imajı bireyin bedeni özellikle de görünüşüyle ilgili algı, düşünce, duygu ve imajlarıdır. Beden algısı, bireyin benlik saygısından başka yeme davranışlarını, sosyal fobi düzeylerini, cinsel davranışlarını, sosyal ilişkilerini ve duygusal durumlarını da belirleyici bir etkiye sahiptir (Doğan, 2009). Ergenlerin sosyal görünüş kaygısı, bedensel değişimlerin bu dönemde başlamasıyla birlikte, bireylerin vücutlarının görünüş algıları ile ilgili hissettikleri endişe ve kaygı hali olarak tanımlanabilir (Özcan, ve ark., 2013). İnsanların çoğu çekici bireylerle daha fazla iletişim halinde olma isteğindedir. Bu yüzden bireyler bu dönemde diğer insanların üzerinde etkili bir izlenim bırakmak ve çekicilik kazanmak için çabalamaktadırlar ve diğer insanlar üzerinde iyi izlenim bırakamayacağını düşünen bireyler kaygı yaşamaktadırlar (Vatansever, 2017).

İstenilen etkiyi oluşturmada ya da istenmeyen etkiden kaçınmada kişinin kendi yeteneğinden şüphe etmesi durumunda oluşan kaygıya sosyal fiziki kaygı adı verilir (Hart, Leary, Rejeski, 1989). Bireyler kendi fiziki yapıları hakkında algıya sahiptir. Başkalarının gözünde yaratmak istedikleri olumlu izlenimi kendi fiziki görünümü ile yapmaya çalışırlar ve başkaları tarafından kendi fiziki görünümünün nasıl algılandığına dair yoğun kaygı duyarlar. Eğer bu kişiler olumlu izlenim bırakmayı başaramazlarsa hayal kırıklığı yaşamaları olasıdır (Ballı, İlker ve Arslan, 2014).

Sosyal görünüş kaygısı, bireylerin diğer insanlar tarafından değerlendirilme durumlarında ortaya çıkmaktadır. Toplumlarda, bireyin diğer kişiler tarafından kendisi hakkındaki ilk görüşleri oldukça önemlidir. Bireyler diğer insanlar üzerinde etkili bir algı bırakabilmek için çaba sarf etmektedirler. Bu çabanın yetersiz olduğunu düşünen kişiler kaygı içerisindedir.

Üniversiteye giriş sınavı, gençlerin geleceğine yön veren en önemli sınavlardan birisidir. Yılların emeği ile hazırlanılıp, tek bir sınavla hayatının yönünü belirlemesini gerektirmektir. Dolayısıyla da aşırı stres ve baskı altındadır. Bir o kadar da kaygı durumu söz konusudur. Bu şartlar altında sınava girecek öğrenciler sınav kaygısının yanında sosyal görünüş kaygısı da yaşayabilirler mi düşüncesinden yola çıkarak yapılan bu çalışma da; üniversite sınavına girecek öğrencilerin spor yapan ve yapmayan açısından sosyal görünüş kaygısını incelemek araştırmamızın amacını oluşturmuştur.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Grubu

Çalışma, Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Akademi Lise biriminde öğrenim gören 1350 öğrenci arasından 202 spor yapan 206 spor yapmayan öğrenci olmak üzere toplamda 408 öğrencinin gönüllü katılımıyla gerçekleşmiştir.

2.2. Veri Toplama Aracı:

Kişisel bilgiler formu ile Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği kullanılmıştır.

Kişisel bilgiler formu; katılımcıların yaş, cinsiyet, spor yapma durumu, ne kadar süredir spor yaptığı, haftalık programında spora ne kadar yer ayırdığı ve aile ve arkadaşlarından aldığı sosyal destekten ne derece memnun olduklarını içeren sorulardan oluşmuştur.

Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği; Hart ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilmiş ve Doğan (2010) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 16 sorudan oluşmaktadır. Bu sorular 5'li likert skalası üzerinden puanlanmaktadır; 1 (Hiç uygun değil), 2 (Uygun değil), 3 (Biraz uygun), 4 (Uygun), 5 (Tamamen uygun). Böylece katılımcılar 16 ve 80 puanları arasında değerlendirilmektedirler. Ölçekten alınan puanların ortalaması yükseldikçe kaygı düzeyi artmakta, ortalama düştükçe kaygı düzeyi düşmektedir. Ölçeğin 1. Maddesi olumsuz olduğundan ters kodlanarak işleme tabi tutulmuştur. SGKÖ için Cronbach alpha iç tutarlık katsayısı .93, test tekrar-test güvenirlik katsayısı .85 ve test yarılama yöntemiyle hesaplanan güvenirlik katsayısı .88 olarak bulunmuştur

2.3. Verilerin Toplanması:

Çalışmada verilerin toplanması için Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Gençlik ve Spor Hizmetleri Dairesi Başkanlığı, Gençlik Eğitim Şube Müdürlüğünden izin alınıp bünyesinde bulundurduğu İzmit, Gölcük ve Karamürsel Akademi Lise şubelerinde uygulama yapılmıştır. Verilerin toplanması araştırmacılar tarafından gönüllü katılım sağlayan öğrenciler ile birebir gerçekleşmiştir. Daha sonra ise toplanan veriler araştırmacılar tarafından bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

2.4 Verilerin Analizi:

Ölçeklerden elde edilen veriler IBM (SPSS) 22.0 istatistiksel paket programına işlenerek analiz edilmiştir. İlişkisel analizlerin gerçekleştirilmesi için bağımsız gruplar T-testi, regresyon ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı, bu çalışma kapsamında α=,934 olarak bulunmuştur.

3. Bulgular

Bu bölümde çalışmaya katılan öğrencilerden elde edilen veriler tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 1. Cinsiyet ve yaş verileri

		N	%
Cinsiyet	Kadın	211	51,7
	Erkek	197	48,3
	Toplam	408	100,0
Yaş	18	90	22,1
	19	133	32,6
	20	115	28,2
	21	70	17,2
Spor	Yapan	202	49,5
	Yapmayan	206	50,5
	Toplam	408	100,0

Tablo 1. İncelendiğinde çalışmaya katılan öğrencilerin 211'i (%51,7) kadın ve 197'si (%48,3) erkek olduğu görülmektedir. Araştırma grubu yaş ortalaması 19 ve 202'si (%49,5) spor yapan, 206'sı (%50,5) spor yapmayan olarak tespit edilmiştir.

Tablo 2. Yaş değişkenine göre SGKÖ verileri

YAŞ	**N**	$\bar{x}$	**Ss**	**F**	**P**
18	90	30,34	12,77		
19	133	28,83	12,26	5,256	,001
20	115	28,95	11,79		
21	70	35,97	16,99		
Spor Yapan	N	$\bar{x}$	Ss	F	P
18	49	26,69	8,75		
19	60	27,96	10,58	,383	,765
20	55	28,20	8,92		
21	38	26,60	8,99		
Spor Yapmayan	N	$\bar{x}$	Ss	F	P
18	41	34,70	15,33		
19	73	29,54	13,52	12,316	,000
20	60	29,65	13,96		
21	32	47,09	17,62		

Tablo 2 Analiz sonuçları incelendiğinde yaş değişkeni; spor yapma durumuna göre bakıldığında, spor yapmayan ergenlerde fark olduğu görülmüştür *[F(3, 202)=12.31, p<.001]*. Farklılaşmanın hangi yaş grupları arasında olduğunu tespit etmek amacı ile yapılan Bonferroni testi; 21 yaşındaki gençlerin sosyal görünüş kaygısının ($\bar{x}$:47,09), 20 yaşındaki ($\bar{x}$:29,65), 19 yaşındaki ($\bar{x}$:29,54) ve 18 yaşındaki ($\bar{x}$:34,70) gençlerden yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. Spor yapma durumuna göre SGKÖ verileri

Spor Yapma Durumu	**N**	$\bar{x}$	**Ss**	**t**	**p**
Yapan	202	27,46	15,80	4,530	**,000**
Yapmayan	206	33,33	9,40	4,552	

Üniversiteye hazırlanan öğrencilerde sosyal görünüş kaygıları ile spor yapma durumuna ait analiz sonuçları Tablo 3'de verilmiştir. Buna göre öğrencilerin sosyal görünüş kaygılarında, spor yapma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur *[t(406)=4.53, p<.001].* Spor yapmayan öğrencilerin sosyal görünüş kaygısı (x̄:33,33), spor yapan öğrencilere (x̄:27,46) göre daha yüksektir.

Tablo 4. Spor yapma süresine göre SGKÖ verileri

Ne Kadar Süredir Spor Yapıyorsunuz	**N**	***x̄***	**Ss**	**F**	**p**
1 Yıl	74	29,98	10,01	4,360	**,014**
2-4 Yıl	60	25,98	8,56		
5 Yıl Ve Daha Uzun	68	26,02	8,88		

Spor yapan öğrenciler (N:202) arasında ne kadar süredir spor yaptığı değişkeni incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark bir bulunmuştur [F(2, 199)=4,36, p<.05]. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacı ile yapılan Bonferroni testi; 1 yıldır spor yapan gençlerin (x̄:29,98), 2-4 yıl (x̄:25,98) ve 5 yıl üzeri yapanlara (x̄:26,02) göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Haftalık spor faaliyetine göre SGKÖ verileri

Haftada Spora Ne Kadar Zaman Ayırıyorsunuz	**N**	***x̄***	**Ss**	**F**	**p**
1-2 Saat	87	29,19	10,31	3,110	**,047**
3-5 Saat	61	26,93	8,60		
6 ve 6+ Saat	54	25,27	8,19		

Spor yapan öğrenciler (N:202) arasında haftalık programında spora ne kadar yer ayırdığı değişkeni incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur [F(2, 199)=3.11, p<.05]. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacı ile yapılan Bonferroni testi; 1-2 saat spor yapan gençlerin (x̄:29,19), 3-5 saat (x̄:26,93), 6 ve üzeri yapanlara (x̄:25,27) göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 6. Spor yapma durumuna göre alınan sosyal destekten memnun olma ile sosyal Görünüş Kaygısı Arasındaki İlişkiye Ait Hiyerarşik Regresyon Sonuçları

Spor Yapma Durumu						
		Spor Yapan			**Spor Yapmayan**	
	Etki Büyüklüğü (R2)	F	P	Etki Büyüklüğü (R2)	F	P
Model	.079	9,591	**,000**	.021	3,196	**,043**
Yordayıcı Değişken	**ß**	**t**	**p**	**ß**	**t**	**p**
Aile	-,123	-1,507	,133	-,083	-1,069	,286
Arkadaş	-,211	-2,599	**,010**	-,120	-1,541	,125

Tablo 6 incelendiğinde spor yapma durumuna göre alınan sosyal destekten memnuniyet derecesi ile sosyal görünüş kaygısı arasındaki ilişkiyi incelemek amacı ile yapılan Hiyerarşik Regresyon Analizi sonucunda; spor yapmayanlarda alınan sosyal destekten memnuniyet derecesi ile sosyal görünüş kaygısı arasında istatiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu sonucuna göre sadece oluşturulan model anlamlıdır. R2=.021, F(2,202)=3.196, p<.05.

Spor yapanlarda alınan sosyal destekten memnuniyet derecesi ile sosyal görünüş kaygısı arasında istatiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. R2=.079, F(2,198)=9.591, p<.001. Modelin anlamlılığının sağlanmasında; spor yapanlarda arkadaştan alınan sosyal destekten memnuniyet, sosyal görünüş kaygısını yordamaktadır. ß= -.211, t(198)=-2,599, p<.05.

4. Tartışma ve Sonuç

Araştırma bulguları incelendiğinde katılımcıların yaş değişkenine göre sosyal görünüş kaygısın düzeyleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde Yüceant (2013) ve Telli ve Ünal'ın (2016) yapmış olduğu çalışmada yaş değişkenine göre anlamlı fark bulunmuştur. Öte yandan Erman'ın (2017) spor yapan ve yapmayan üniversite öğrencileri üzerine yapmış olduğu çalışmada yaş değişkenine göre anlamlı fark bulunmamıştır.

Çalışmada ayrıca katılımcıların spor yapma ve yapmama durumuna göre sosyal görünüş kaygısı incelendiğinde spor yapmayan öğrencilerin sosyal görünüş kaygısı düzeylerinin daha yüksek olduğu ortaya çıkmış ve gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (,000). Literatür incelendiğinde Vatansever (2017)'in yapmış olduğu çalışmada lisanslı spor yapan ve yapmayan öğrenciler arasında, 14-18 yaş aralığındaki spor yapan ergenlerin sosyal görünüş kaygılarının, spor yapmayan ergenlere göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Soylu ve arkadaşlarının (2017) yaptığı araştırma kapsamında yer alan ergenlerin spor yapma ve yapmama değişkenine göre sosyal görünüş kaygısı düzeyleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Spor yapan ergenlerin yapmayan ergenlere göre daha yüksek sosyal görünüş kaygısına sahip oldukları belirtmiştir. Erman (2017)'ın yaptığı araştırma kapsamında lisanslı spor yapma faktörüne göre, gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Ortalamalar dikkate alındığında spor yapmayan öğrencilerin sosyal görünüş kaygı düzeylerinin spor yapan öğrencilere oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda spor yapan öğrencilerin sosyal görünüş kaygısının spor yapmayan öğrencilerden anlamlı bir şekilde düşük olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar, daha önce yapılan spor yapan bireylerin sosyal görünüş kaygısının düşük olduğunu gösteren araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir (Alemdağ, 2013; Işkol-Özge, 2013).

Çalışmamızda spor yapan öğrenciler arasında gruplara bakıldığında yeni başlayanların sosyal görünüş kaygısı, uzun süredir spor yapanlara göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (,014). Aynı zamanda spor yapanlarda arkadaştan alınan sosyal destekten memnuniyet arttıkça sosyal görünüş kaygısı azalmaktadır (,010). Vatansever (2017)'nin yaptığı araştırma kapsamında lisanslı spor yapan ergenlerde takım arkadaşları ile ilişkileri iyi olmayanların hem iyi hem de çok iyi olanlara göre daha yüksek bir sosyal görünüş kaygısı seviyesine sahip oldukları bulunmuştur.

Sonuç olarak; üniversiteye giriş sınavı gibi çok önemli bir hazırlık aşamasına bulunan öğrencilerde; spor yapanların sosyal görünüş kaygısının yapmayanlara göre daha düşük olduğu, diğer ifade ile spor yapmayanların sosyal görünüş kaygısının yüksek olduğu belirlenmiştir. Spor yapma yılının ve çevreden alınan desteğinde bunda etken olduğu belirlenmiştir.

Sporun bilinen fiziksel katkılarının yanında görünüş kaygısı anlamında psikolojik katkılarının da olduğu tespit edilmiştir.

Öneriler;

- Üniversite giriş sınavı gibi durumluluk ve sürekli kaygının da etken olduğu durumlarda olumlu etkisi olan sporun hem sağlık hem de rahatlama amaçlı yapılması,
- Fiziksel görünümün etkili olduğu yaşlar olan ergenlikte gençlerin spora yönlendirilmesi önerilir.

Sporun, sosyal görünüş kaygısı yanında psikolojik dayanıklılık, yaşam doyumu, mutluluk, yaşam amacı gibi diğer olumlu ruh sağlığı değişkenlerinde de yarattığı olası farklılıklar test edilebilir

Kaynakça

Alemdağ, S., (2013). Öğretmen Adaylarında Fiziksel Aktiviteye Katılım, Sosyal Görünüş Kaygısı ve Sosyal Öz-Yeterlilik İlişkisin İncelenmesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Trabzon.

Ballı, Ö., Erturan, G., Arslan, Y., (2014). Achievement Goals in Turkish High school PE Setting: The predicting Role of Social Physique Anxiety, International Journal of Educational Research, 67, 30-39.

Doğan, T., (2009). Bilişsel ve Kendini Değerlendirme Süreçlerinin Sosyal Anksiyete Açısından İncelenmesi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Sakarya.

Doğan, T., (2010). Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği'nin (SGKÖ) Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 39:151-159, 2010

Erman, M., S., (2017). Spor Yapan ve Yapmayan Üniversite Öğrencilerinin Benlik Saygı ve Sosyal Görünüş Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi, Düzce Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Düzce.

Grogan, S., (1999). Body İmage: Understanding Body Dissaticfaction in Men, Women, And Children (First Edition). Newyork, NY: Routledge.

Hart, E. A., Leary, M. R., Rejeski W. J., (1989). The Measurement of Social Physique Anxiety, Journal Of Sport & Excercise Psychology, 11, 94-104.

Hart, T. A., Flora, D. B., Palyo, S. A., Fresco, D. M., Holle, C., & Heimberg, R. C. (2008). Development and Examination of the Social Appearance Anxiety Scale. *Assessment*, 15, 48-59.

Kılıç, M., (2015). Üniversite Öğrencilerinin Sosyal Görünüş Kaygıları ile Benlik Saygıları ve Yalnızlık Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Hizmet Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.

Meral, S., B., (2018). Üniversite Öğrencilerinde Sosyal Görünüş Kaygısı İle Algılanan Sosyal Destek Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Klinik Psikoloji Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Özcan, H., Subaşı, B., Budak, B., Çelik, M., Gürel, Ş. C., Yıldız, M. (2013). Ergenlik Ve Genç Yetişkinlik Dönemindeki Kadınlarda Benlik Saygısı, Sosyal Görünüş Kaygısı, Depresyon Ve Anksiyete İlişkisi. Journal Of Mood Disorders, 3(3), 107-13.

Özge, F., (2013). İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinin Sosyal Görünüş Kaygıları İle Benlik Saygıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Üsküdar İlçesi Örneği), Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Yüksek Lisans Programı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Soylu, Y., Atik, F., Öçalan, M., (2017). Ergenlerin Sosyal Görünüş Kaygısı Düzeylerinin İncelenmesi (Kırıkkale İli Örneği), Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi, 1, 38-45, 2017

Telli, E., Ünal, Z., (2016). Üniversite Öğrencilerinin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Sosyal Görünüş Kaygısı: Bir Alan Araştırması, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16, 134-146.

Vatansever, S., (2017). Lisanslı Spor Yapan ve Yapmayan Ergenlerin Mental İyi Oluş, Benlik Saygısı, Sosyal Görünüş Kaygısı ve Algılanan Sosyal Destek Açısından Karşılaştırılması, İstanbul Arel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Klinik Psikoloji Yüksek Lisans Programı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Yaman, Ç., Teşneli, Ö., Koşu, S., Yalvarıcı, N., Tel, M. ve Gelen, N. (2008). Elit Seviyede ki Değişik Spor Branşlarının Fiziksel Benlik Algısı Üzerine Etkisi, Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 5, 2.

Yüceant M., (2013). Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının Sosyal Görünüş Kaygı Düzeylerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi, Aksaray Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Aksaray.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Yetişkinlerin İnternet Kullanma Durumu ve Bazı Sosyo-Demografik Değişkenler ile İlişkisi

Nevin Çıtak Bilgin[a1], Makbule Tokur Kesgin[a], Bedriye Ak[a]

[a]*Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 14100 Bolu, Türkiye*

Özet

Bu çalışma yetişkin bireylerin internet kullanma durumlarını ve bunun bazı sosyo-demografik değişkenlerle ilişkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma, kesitsel ve tanımlayıcı tiptedir. Çalışmanın evrenini Karadeniz bölgesindeki bir il merkezinde basit rastgele yöntemle seçilen 3 mahallede yaşayan bireyler oluşturmuştur. Örneklem sayısını belirlemek için WHO tarafından yayınlanan hazır tablolardan yararlanılmıştır. Hanelerde internet erişim oranı % 80 kabul edilerek, etki değeri 0.03 ve % 99 güvenle gerekli örneklem büyüklüğü 1180 olarak bulunmuştur. Her bir mahalleden çalışmaya katılacak kişi sayısını belirlemek için tabakalı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu ile yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Katılımcıların % 81.7'sinin internet kullandığı ve %70.2'sinin interneti haftada birden fazla kez kullandığı saptanmıştır. İnternetin en fazla sosyal medya takibi (%27.3) için kullanıldığı belirlenmiştir. Katılımcıların internet kullanma durumunun yaş, eğitim, medeni durum, gelir durumu, kronik hastalık varlığı ve genel sağlık algısı ilişkili olduğu görülmüştür. Katılımcıların internet kullanımlarının yüksek olduğu, sosyo- demografik değişkenlerin internet kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler:
internet, yetişkin, internet kullanımı, internet kullanım amacı

1. Giriş

21. yüzyılın en önemli teknolojileri arasında yer alan internet günümüzde hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Dünyada 3,2 milyon insanın internet kullandığı (Kendle 2016) ve internete erişimin bölgelere ve ülkelere göre farklılık göstermekle birlikte her geçen gün artış gösterdiği görülmektedir (Kendle 2016; Poushter 2016; Perrinve Duggan 2015). İnternet kullanımının artışında, kullanım ve erişim kolaylığı ile birlikte düşük maliyetli olması da etkilidir. İnternete en yüksek erişimin Kuzey Amerika (%88) ve Avrupa (% 80)'da olduğu (URL 1), en düşük erişimin ise Orta Afrikada (%11) olduğu belirtilmektedir (Poushter 2016).

İnternet üzerinden bilgiye erişimde özel ya da herhangi bir mekana gereksinim duyulmaması, zaman sınırı olmaksızın 24 saat erişim imkanı olması gibi bir çok avantajı bulunmaktadır (Zülfikar 2014). Günümüzde kişisel ya da taşınabilir bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar sayesinde insanlar akıllarına takılan soruları cevaplarına istedikleri zaman ve istedikleri yerde kolayca ulaşabilmektedir (URL2).

Amerika'da yapılan bir araştırmada yıllara göre bakıldığında internet, telefondan internete ulaşım ve sosyal medya sitelerinin kullanımının giderek arttığı görülmektedir (Fox 2014) Amerika'da internet kullanımı 2000 yılında %52'i iken 2015 yılında bu oran % 84 olmuştur (Perrin ve Duggan 2015). Benzer şekilde Türkiye'de de 2004 yılında internet kullanımı %19 iken 2017 yılında % 67'ye ulaşmıştır (3). Yapılan çalışmalarda internet kullanımının gençler, üniversite mezunları ve yüksek geliri olanlarda daha fazla olduğu görülmektedir (Fox 2014, Bensley ve ark. 2014).

Bu araştırma, yetişkin bireylerin internet kullanma durumlarını ve bunun bazı sosyo-demografik değişkenlerle ilişkisini belirlemektir amacıyla yapılmıştır.

[1] Sorumlu yazar: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 14100 Bolu, Türkiye
e-posta: bilgin_n@ibu.edu.tr

2. Yöntem

Tanımlayıcı tipte olan çalışmanın evrenini, Karadeniz Bölgesindeki bir ilin nüfus sayısı açısından birbirine yakın olan, basit rastgele yöntemle seçilen 3 mahalle oluşturmuştur. Bu üç mahallede toplam 10836 kişi yaşamakta olup örneklem sayısını belirlemek için WHO tarafından yayınlanan hazır tablolardan yararlanılmıştır. Hanelerde internet erişim oranı %80 kabul edilerek (TUİK, 2017) etki değeri 0.03 ve % 99 güvenle tahmin edebilmek için gerekli örneklem büyüklüğü 1180 olarak bulunmuştur. Her bir mahalleden çalışmaya katılacak kişi sayısını belirlemek için tabakalı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Hanelere ulaşmak için sistematik örneklem yöntemi kullanılmıştır.

2.1. Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan sosyodemografik özellikler (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, gelir durumu vb) ve internet kullanımına ilişkin (internet kullanım sıklığı, internet erişiminin nereden sağlandığı, internet erişiminde en fazla kullanılan araç vb) özelliklerin yer aldığı anket formu ile toplanmıştır. Çalışma; araştırmaya katılmayı kabul eden 18 yaş ve üstü bireyler ile yürütülmüştür.

Verilerin analizi istatistiksel paket programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesi için tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, aritmetik ortalama) ve önemlilik testleri için de ki kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir**.**

3. Bulgular ve Tartışma

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri Tablo 1 'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (n:1180)

Özellikler	Grup	n	%
Yaş	Ortalama 38.08±13.35 (min:18 maks: 77)		
	18-27	258	25.3
	28-37	335	28.4
	38-47	265	22.5
	48 ve üzeri	282	23.9
Cinsiyet	Kadın	666	56.4
	Erkek	514	43.6
Eğitim Düzeyi	İlkokul	271	23.0
	Ortaokul	90	7.6
	Lise	359	30.4
	Üniversite ve üzeri	460	39.0
Medeni Durum	Evli	789	66.9
	Bekar	347	29.4
	Boşanmış-Dul	44	3.7
Meslek	İşçi	274	23.2
	Memur	303	25.7
	Ev hanımı	286	24.2
	Emekli	110	9.3
	Öğrenci	140	11.9
	Serbest	59	5.0
	İşsiz	8	0.8
Gelir Düzeyi	Gelir> Gider	150	12.7
	Gelir= Gider	774	65.6
	Gelir< Gider	256	21.7

Katılımcıların yaş ortalaması 38.08±13.35 olup, %56.4'ünün kadın, 66.9'unun evli olduğu belirlenmiştir. Eğitim durumları incelendiğinde %69.4'ü lise ve üzeri eğitime sahip iken, % 23'ü ilkokul mezunudur. Katılımcıların meslekleri değerlendirildiğinde; %24.2'sinin ise ev hanımı, %25.7'sinin memur ve %23.2'sinin işçi olduğu görülmüştür. Yarıdan fazlası (%65.6) gelirlerini gidere denk bulurken, %21.7'si gelirlerinin giderden daha az olduğunu ifade etmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların İnternet Kullanımına İlişkin Özelliklerine Göre Dağılımı (n:1180)

Özellikler	n	%
İnternet Kullanımı		
Kullanan	964	81.7
Kullanmayan	216	18.3
İnternet Kullanım Sıklığı*		
Her gün	186	19.3
Haftada birden fazla	677	70.2
Haftada bir ve daha az	101	10.5
İnternet Erişim Aracı*		
Cep telefonu	640	66.4
Bilgisayar	324	33.6
İnternet Kullanım Becerisi *		
Çok iyi	134	13.9
İyi	422	43.8
Orta	328	34.0
Kötü	80	8.3
İnternet Kullanım Amacı*		
Ürün-hizmet satın almak	59	6.1
Ürün-hizmet ile ilgili bilgi aramak	89	9.2
Mesaj-fotoğraf vb. göndermek/paylaşmak	242	25.1
Video izlemek	52	5.4
Müzik dinlemek	26	2.7
Haber, gazete, dergi okumak	123	12.8
Sağlıkla ilgili bilgi aramak	41	4.3
Bankacılık işlemleri	26	2.7
Sosyal medya takibi (facebook, chat, instagram, twiter)	263	27.3
İşyeri ile ilgili işler	30	3.1
Oyun oynamak	13	1.3

* Yüzdeler internet kullananlar üzerinden alınmıştır (n=964)

Tablo 2'de katılımcıların internet kullanımına ilişkin özellikleri incelenmiş; bireylerin %81.7'sinin (n: 964) internet kullandığı, internet kullandığını ifade edenlerin %70.2'sinin interneti haftada birden fazla kez, % 19.3'ünün ise her gün kullandığı ve % 66.4'ünün internete erişimde cep telefonundan faydalandıkları saptanmıştır. Katılımcıların interneti en fazla sosyal medya takibi (%27.3) ve mesaj-fotograf paylaşmak (%25.1) amacıyla kullanırken, en düşük olarak müzik dinlemek (%2.7), bankacılık işlemleri (%2.7) ve oyun oynamak (%1.3) için kullandığı görülmüştür. Türkiye'de de 2004 yılında internet kullanımı %18.8 iken, 2017 yılında kullanım % 66.8'e ulaşmıştır (URL 3). Bu çalışmada internet kullanımı % 81.7 olarak Türkiye ortalamasının üzerinde ancak Avrupa ülkeleri ile benzerlik göstermektedir. Çalışmanın yapıldığı ilin, illerde yaşam endeksi sıralamasında üçüncü sırada yer alması (URL 4) internet kullanımının yürütülen çalışmada daha yüksek olması ile ilgili olabilir. Aynı zamanda çalışmada katılımcıların yarıdan fazlasının (%66.4) internete erişimde cep telefonu kullanmaları nedeniyle, internet kullanımının artışında mobil internet kullanımının da etkisi olabilir. İnternet kullanımı hayatın önemli bir parçası olup internet kullanımının en fazla iletişim amaçlı (mesajlaşma, e-posta gönderip alma vb.), eğitim ve sağlıkla ilgili alanlarda bilgi almaya yönelik olduğu görülmektedir (Kara ve ark. 2017, URL 3).

Tablo 3. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri ile İnternet Kullanım Durumları Arasındaki İlişki (n:1180)

Özellik	**İnternet Kullanma Durumu (n:1180)**			
Yaş	**Evet**		**Hayır**	
	n	**%**	**n**	**%**
18-27	291	30.2	7	3.2
28-37	320	33.2	15	6.9
38-47	208	21.6	57	26.4
48 ve üzeri	145	15.0	137	63.4
Toplam	964	100.0	216	100.0
		X^2=268.245	**p=0.000**	
Eğitim Durumu				
İlkokul	134	13.9	137	63.4
Ortaokul	66	6.8	24	11.1
Lise	320	33.2	39	18.1
Üniversite ve üzeri	444	46.1	16	7.4
Toplam	964	100.0	216	100.0
		X^2=273.584	**p=0.000**	
Cinsiyet				
Kadın	537	55.7	129	59.3
Erkek	427	44.3	87	40.3
Toplam	964	100.0	216	100.0
		X^2=1.158	p=0.282	
Medeni Durum				
Evli	605	62.8	184	85.2
Bekar	333	34.5	14	6.5
Boşanmış-Dul	26	2.7	18	8.3
Toplam	964	100.0	216	100.0
		X^2=75.560	**p=0.000**	
Gelir Düzeyi				
Gelir> Gider	144	14.9	6	2.8
Gelir= Gider	641	66.5	133	61.6
Gelir< Gider	179	18.6	77	35.6
Toplam	964	100.0	216	100.0
		X^2=44.905	**p=0.000**	
Kronik Hastalık Durumu				
Yok	776	80.5	115	53.2
Var	188	19.5	101	46.8
Toplam	964	100.0	216	100.0
		X^2=70.892	**p=0.000**	
Genel Sağlık Durum Algısı				
Çok iyi	128	13.3	12	5.6
İyi	578	60.0	105	48.6
Orta	243	25.2	90	41.7
Kötü	15	1.6	9	4.2
Toplam	964	100.0	216	100.0
		*X^2=34.833	**p=0.000**	

* Fisher Exact Test

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ile internet kullanımları arasındaki ilişki Tablo 3'te incelenmiştir. Tüm yaş gruplarında internet kullanımı yüksek olup, internet kullanımının 18-37 yaş grubunda 38 yaş ve üzerindekilere göre daha yüksek olduğu farkın istatistiksek olarak anlamlı olduğu (p<0.001) belirlenmiştir. Eğitimle internet kullanımının ilişkili olduğu, eğitim düzeyi arttıkça internet kullanımının arttığı görülmüştür (p<0.001). Evli bireylerin, geliri-gidere denk olanların, kronik hastalığı olmayanların, sağlığını iyi olarak algılayanların diğer gruplara göre internet kullanımlarının daha fazla olduğu (p<0.001)

görülmüştür. Cinsiyet ile internet kullanımı arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$).

Literatürde internete erişimde yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek ve gelir durumunun önemli olduğu belirtilmektedir (Schwartz ve ark. 2006, Zajac ve ark. 2012, Kim ve ark 2016, Estacio ve ark. 2017). Yapılan çalışmalarda gençlerin, erkeklerin, eğitim düzeyi ve gelir düzeyi yüksek olanların internet kullanımının daha fazla olduğu görülmektedir (URL 3, Kara ve ark. 2017, Fox 2014, Estacio ve ark. 2017). Bu çalışmada da internet kullanım özelliklerinin, cinsiyet değişkeni dışında literatürle uyumlu olduğu görülmüştür. Evlilerin interneti daha fazla kullanması aile üyelerinin gereksinimleri doğrultusunda daha fazla bilgi alma isteği ile bağlantılı olabilir. Sağlık sorunu daha az olan bireylerin, kronik hastalığı olanlara göre interneti daha fazla kullanmaları ise, kronik hastalığı olan bireylerin hekim kontrolü altında olmaları ve farklı bir bilgi arayışına gereksinim duymamaları ile ilgili olabilir.

4. Sonuç

Katılımcıların internet kullanımlarının yüksek olduğu, sosyo-demografik değişkenlerin internet kullanımını etkilediği tespit edilmiştir.

Kaynaklar

Bensley, R.J., Hovis, A., Horton, K.D., Loyo, J.J., Bensley, K.M., Phillips, D., Desmangles, C. (2014). Accessibility and preferred use of online Web applications among WIC participants with Internet access. *J Nutr Educ Behav*. 46(3), 87-92.

Estacio, E.V., Whittle, R., Protheroe, J. (2017). The digital divide: Examining socio-demographic factors associated with health literacy, access and use of Internet to seek health information. *J Health Psychol*, 1-8. doi: 10.1177/1359105317695429

Fox, S., (2014). The Intersection of Health Care, Social Media, and Digital Strategy. http://www.pewinternet.org/2014/01/25/the-intersection-of-health-care-social-media-and-digital-strategy/ Erişim tarihi:13.06.2018.

Kara, E., Eşfer, S., Çağıltay, K. (2016). Türkiye'de Aktif İnternet Kullanım Eğilimleri: 2004-2014 Dönemi. doi: 10.13140/RG.2.2.19832.44807

Kendle, M. (2016). Global Internet Report. Internet Society, https://www.internetsociety.org/globalinternetreport/2016/wpcontent/uploads/2016/11/ISOC_GIR_2016-v1.pdf Erişim tarihi: 3.05.2018.

Kim, H., Xie, B. (2017). Health literacy in the eHealth era: A systematic review of the literature. *Patient Educ Couns*, 100(6), 1073-1082. doi: 10.1016/j.pec.2017.01.015

Perrin, A., Duggan, M. (2015). Americans' Internet Access:2000-2015. Pew Research Center Internet and Technology, http://www.pewinternet.org/2015/06/26/americans-internet-access-2000-2015/

Poushter, J. (2016). Internet access growing worldwide but remains higher in advanced economies. Pew Research Center Global Attitudes and Trends. http://www.pewglobal.org/2016/02/22/internet-access-growing-worldwide-but-remains-higher-in-advanced-economies/

Schwartz, K.L., Roe, T., Northrup, J., Mez , J., Seifeldin, R., Neale, A. V. (2006). Family medicine patients' use of the Internet for health information: A MetroNet study. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 19(1), 39-45. doi: 10.3122/jabfm.19.1.39

URL 1. Internet World Status (IWS). (2017). Internet Usage and Population Statistics. http://www.internetworldstats.com/stats.htm

URL 2. Pew Research Center. Global Attitudes & Trends. (2015). Internet seen as positive influence on education but negative on morality in emerging and developing nations. http://www.pewglobal.org/2015/03/19/internet-seen-as-positive-influence-on-education-but-negative-influence-on-morality-in-emerging-and-developing-nations/

URL 3. TUİK (Türkiye İstatistik Kurumu). (2017). Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması. Bilgi Toplumu İstatistikleri (2004-2017), http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028. Erişim tarihi:10.05.2018.

URL 4. TUİK (Türkiye İstatistik Kurumu). (2015). İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflaması Düzey 1'e Göre Hanelerde İnternet Erişim Oranı. http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=1028. Erişim tarihi: 20.06..2018.

Zajac, I.T., Flight, I.H., Wilson, C., Turnbull, D., Cole, S., Young G. (2012) Internet usage and openness to internet-delivered health information among Australian adults aged over 50 years. *Australas Med J*, 5(5), 262-7 doi: 10.4066/AMJ.2012.1065

Zülfikar, H. (2014). The internet usage behaviour and access patterns of the patients to the health information on the internet. *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 22(1), 46-52.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Hemşirelik Mezunlarının Mezuniyet Sonrası Profilleri

Nevin Çıtak Bilgin[a1], Birgül Cerit[a], Hacer Alpteker[a]

[a]*Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 14100 Bolu, Türkiye*

Özet

Bu çalışma hemşirelik mezunlarının mezuniyet sonrası profillerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma tanımlayıcı ve kesitsel tiptedir. Çalışmanın evrenini 2001-2017 yılları arasında, bir hemşirelik lisans programını tamamlayan 736 mezun oluşturmuştur. Çalışmada herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmadan tüm mezunlara ulaşılması hedeflenmiş, kendilerine ulaşılabilen, çalışmaya katılmayı kabul eden 273 mezun araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu ile toplanmıştır. Mezunların %88,3'ünün çalıştığı ve %73'ünün mezuniyet sonrası 0-6 ay içerisinde çalışmaya başladığı belirlenmiştir. Mezunların %39,4'ünün üniversitede, %37,7'sinin dahili bilimlerde çalıştığı ve %78,4'ünün servis hemşiresi olarak görev yaptığı görülmüştür. Mezunlar öğrencilik döneminde hemşireliği ideal bir meslek olarak düşünüp, meslekle ilgili olumlu algıya sahipken, mezuniyetten sonra mesleğin ideal olduğunu düşünenlerin ve olumlu mesleki algıya sahip olanların azaldığı saptanmıştır. Mezunların çoğunluğu çalışmakta ve kamu kurumunda görev yapmaktadır. Mezunların mesleğe ilişkin algılarının mezuniyet sonrası değiştiği ve mesleğe ilişkin olumlu algının azaldığı görülmüştür.

Anahtar kelimeler:
Hemşire, mezun, profil, hemşirelik eğitimi

1. Giriş

Hemşirelik bireyin, ailenin ve toplumun sağlığını ve esenliğini koruma, geliştirme ve hastalık halinde iyileştirme amacına yönelik hemşirelik hizmetlerinin planlanması, örgütlenmesi, uygulanması, değerlendirilmesinden, bu kişilerin eğitiminden sorumlu bilim ve sanattan oluşan bir sağlık disiplinidir (Sabuncu ve ark.,2014). Sağlık bakımı, insanın temel haklarından biridir. Sağlık hizmetlerinin başarısı ise, sağlık bakım sisteminin hastanın bakım standardını arttıracak şekilde kullanılmasına, bakım verecek hemşire ve diğer sağlık personelinin iyi yetiştirilmesine bağlıdır (Erdemir, 1998; Bayık, 1991; Ergöl, 2011). Hemşireler, sağlık hizmeti sunan ekibin çok önemli ve vazgeçilemez üyeleridir. Özellikle hastane hizmetlerinin niteliğini gösteren başlıca kriter hastanelerdeki hemşirelik hizmetlerinin niteliğidir. Hemşirelik bölümlerinin amacı 21. yüzyılda öğrenen, paylaşan, uygulayan ve uygulamalarının sonuçlarını değerlendiren; değişen koşullara uyum sağlama kapasitesi yüksek nitelikli sağlık hizmeti sunan hemşirelik mensuplarını yetiştirmektir (URL 1). Hemşirelik eğitimi veren okulların mezunlarının mevcut durumlarını, profillerini belirlemesi gelecek eğitim programlarını düzenlemek için önemlidir (Özsoy ve ark. 2015).

Bu araştırma, bir hemşirelik okulu lisans mezunlarının mezuniyet sonrası profillerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

2. Yöntem

Tanımlayıcı tipte olan çalışmanın evrenini 2001-2017 yılları arasında, bir hemşirelik lisans programını tamamlayan 736 mezun oluşturmuştur. Çalışmada herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmadan tüm mezunlara ulaşılması hedeflenmiş, kendilerine ulaşılabilen, çalışmaya katılmayı kabul eden 273 mezun araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Çalışmaya katılım oranı %37'dir.

[1] Sorumlu Yazar: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 14100 Bolu, Türkiye
e-posta: bilgin_n@ibu.edu.tr

2.4 Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan sosyo-demografik özellikler, çalışma durumuna ilişkin özellikler ve mesleğe ilişkin görüşleri içeren anket formu ile toplanmıştır. Mezunlara mail adresleri ve sosyal medya (facebook, instagram vb) aracılığıyla ulaşılarak anket formu gönderilmiştir.

Veriler bir istatistik paket programında değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesi tanımlayıcı istatistikler (sayı, yüzde, ortlama) ve önemlilik testi için de ki kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

3. Bulgular ve Tartışma

Katılımcıların tanımlayıcı özellikleri Tablo 1 'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özellikleri (n: 273)

Özellik	n	%
Yaş		
22-27	181	66.3
28-33	57	20.9
34-39	35	12.8
Yaş ortalaması: 26.88±4.40		
Cinsiyet		
Kadın	229	83.9
Erkek	44	16.1
Lisansüstü eğitim durumu		
Yapmayan	225	82.4
Yükseklisans	43	15.8
Doktora	5	1.8
Medeni durum		
Evli	85	31.1
Bekar	188	68.9
Çalışma durumu		
Çalışan	241	88.3
Çalışmayan	32	11.7
Gelir Düzeyi*		
Gelir giderden fazla	85	35.3
Gelir gidere denk	129	53.5
Gelir giderden az	27	11.2

*Çalışanlar üzerinde hesaplanmıştır n: 241

Mezunların yaş ortalamasının 26.88±4.40 olduğu, %83,9'unun kadın, %16,1'inin erkek olduğu belirlenmiştir. Mezunların %15,8'inin mezuniyet sonrası yüksek lisans eğitimini, %1,8'inin de doktora eğitimini tamamladığı, %31,1'inin evlendiği, %68,9'unun bekar olduğu, %88,3'ünün çalıştığı, %35,3'ünün gelirini giderinden fazla, %53,5'inin gelirini giderine denk ve %11,2'sinin de gelirini giderinden az olarak değerlendirdiği saptanmıştır. Mezunların lisansüstü eğitime katılımlarının düşük olduğu görülmektedir. Bu nedenle eğitim süreçlerinde bu programlar konusunda bilgilendirme, bilimsel faaliyetlere katılımların desteklenmesi faydalı olabilir.

Mezunların çoğunluğunun (%73,0) mezuniyet sonrası 6 ay içerisinde, %18,3'ünün de 7 ay ve sonrasında çalışmaya başladığı, %39,4'ünün Üniversite, %29,9'unun Kamu Hastanesi, %17,0'ının özel hastane, %7,1'inin işyeri/okul ve %6,6'sının Aile Hekimliği/Toplum Sağlığı Merkezi'nde belirlenmiştir. Mezunların yarısının (%51,1) 0-1 yıl, %25,3'ünün 2-5 yıl, %23,7'sinin 6 yıl ve üzeri süreden beri kurumda görev yaptığı, %37,7'sinin dahili bilimler, %30,3'ünün cerrahi bilimler, %15,8'inin yoğun bakım, %10,0'ının acil ve %6,2'sinin de diğer birimlerde (Milli Eğitim Müdürlüğü, Satın alma, Laboratuvar ve Üniversite) görev yaptığı belirlenmiştir. Mezunların görev yaptığı kurumdaki statüleri incelendiğinde ise, çoğunluğunun (%78,4) servis hemşiresi, %11,2'sinin sorumlu hemşire, %2,1'inin eğitim hemşiresi, yine aynı oranda (%2,1) yönetici hemşire ve %6,2'sinin de diğer pozisyonlarda (Öğretmen, Öğretim Elemanı, Laborant ve Tekniker) görev yaptıkları tespit

edilmiştir. Mezunların çalıştıkları kuruma ilişkin memnuniyetleri değerlendirildiğinde, %44,8'inin memnun, %14,9'unun memnun olmadığı ve %40,2'sinin de kısmen memnun olduğu ortaya çıkmıştır. Mezunların çoğunluğunun KPSS ile atanarak devlet kurumlarında çalışmayı tercih ettikleri görülmektedir Yönetim kadrosunda olanların oranının düşük olduğu göze çarpmaktadır. Bu bağlamda liderlik konusunda öğrencilerin motivasyonları daha fazla artırılabilir.

Tablo 2. Mezunların Çalışma Durumuna İlişkin Özellikleri (n: 241)

Özellik	n	%
Çalışmaya Başlama Süresi		
Mezuniyet öncesi	21	8.7
0-6 ay	176	73.0
7 ay +	44	18.3
Çalıştığı Kurum		
Üniversite	95	39.4
Kamu Hastanesi	72	29.9
Özel Hastane	41	17.0
İşyeri/okul	17	7.1
Aile Hekimliği/Toplum Sağlığı Merkezi	16	6.6
Kurumda Çalışma Süresi		
0-1 yıl	123	51.0
2-5 yıl	61	25.3
6 yıl +	57	23.7
Çalıştığı Birim		
Dahili Bilimler	91	37.7
Cerrahi Bilimler	73	30.3
Yoğun Bakım	38	15.8
Acil	24	10.0
Diğer**	15	6.2
Kurumdaki Görevi		
Servis Hemşiresi	189	78.4
Sorumlu Hemşire	27	11.2
Eğitim Hemşiresi	5	2.1
Yönetici	5	2.1
Diğer***	15	6.2
Çalıştığı Kurumdan Memnuniyeti		
Memnun	108	44.8
Memnun Değil	36	14.9
Kısmen Memnun	97	40.2

*(Diğer: Deneyim kazanmak için, başka seçeneğim olmadığı için), **(Diğer: Milli Eğitim Müdürlüğü, Satın Alma, Laboratuvar, Üniversite), ***(Diğer: Öğretmen, Öğretim Elemanı, Laborant, Tekniker)

Mezunların hemşirelik mesleğine ilişkin görüşleri mezuniyet öncesi ve sonrasına göre karşılaştırıldığında; mezunlar, öğrencilikleri döneminde mesleğe ilişkin yeterliliklerinin daha düşük olduğunu düşünürken mezuniyetten sonra yeterliliklerini daha yüksek olarak değerlendirmişler ve aradaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Mezunların çalışma süreciyle beraber yeterliliklerinin arttığı görülmektedir. Ancak hemşirelik okullarının eğitimlerini değişen teknoloji ve hasta profiline uyum sağlayabilecek şekilde sürekli gözden geçirmesi kaçınılmaz bir zorunluluktur (Fowler ve ark. 2018; Heidari ve Norouzadeh 2015).

Tablo 3. Mezunların Hemşirelik Mesleğine İlişkin Görüşlerinin Mezuniyet Öncesi ve Sonrasına Göre Karşılaştırılması (n: 273)

Mezunların Görüşleri	Evet		Hayır		X^2	p
	n	%	n	%		
Kolay iş bulacağını düşünme						
Mezuniyet öncesi	251	91.9	22	8.1	0.671	0.413
Mezuniyet sonrası	217	79.5	56	20.5		
İlgi duyduğu birimde çalışacağını düşünme						
Mezuniyet öncesi	185	67.8	88	32.2	2.534	0.111
Mezuniyet sonrası	115	42.1	158	57.9		
Mesleki olarak yeterli olduğunu düşünme						
Mezuniyet öncesi	163	59.7	110	40.3	4.333	0.037*
Mezuniyet sonrası	174	63.7	99	36.3		
Hemşireliği ideal bir meslek olarak görme						
Mezuniyet öncesi	181	66.3	92	33.7	20.240	0.000**
Mezuniyet sonrası	120	44.0	153	56.0		
Olumlu mesleki algıya sahip olma						
Mezuniyet öncesi	197	72.2	76	27.8	24.919	0.000**
Mezuniyet sonrası	131	48.0	142	52.0		

*p<0.05 **p<0.001

Mezunlar öğrencilik döneminde hemşireliği ideal bir meslek olarak düşünürken ve meslekle ilgili olumlu algıya sahipken, mezuniyetten sonra mesleğin ideal olduğunu düşünenlerin ve olumlu mesleki algıya sahip olanların azaldığı farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.001). Toplumların sağlık ihtiyaçları hem küresel hem de ulusal düzeyde farklılaşmaktadır. DSÖ değişen sağlık ihtiyacını karşılayabilmek için hemşirelik eğitiminde uzmanlığa dayalı bir müfredat uygulanmasını önermektedir (WHO, 2017a). Bununla birlikte hemşirelik girişimleri ekonomi, çevre, nüfus yapısı, politikalar, sosyal ve kültürel faktörlerden etkilenmektedir (WHO, 2017 b). Bu nedenle mezunların mesleğe ilişkin algıları farklılık gösterebilir. Mezunların kolay iş bulabilme ve ilgi duyduğu birimde çalışabilmeye ilişkin düşüncelerinin öğrencilik döneminde ve mezuniyet sonrasında farklılık göstermediği belirlenmiştir p>0.05). Mezunlar tam olarak ilgi duyduğu alanda çalışmasalar ve kolay iş bulabileceğini düşünenlerin oranı azalsa da 2/3'ünün mezuniyet sonrası altı ay içerisinde işe başlamaları nedeniyle iş bulmaya ve istenilen alanda çalışmaya dair düşünceleri çok farklılık göstermemiş olabilir.

4. Sonuç ve Öneriler

Mezunların çoğunluğu çalışmakta olup, devlet kurumlarında görev yapmaktadır. Araştırmaya katılan mezunların çalıştıkları kurumdan memnuniyet düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır. Mezunlar öğrencilik döneminde hemşireliği ideal bir meslek olarak düşünüp, meslekle ilgili olumlu algıya sahipken, mezuniyetten sonra mesleğe ilişkin olumlu algının azaldığı görülmüştür. Küresel ve ulusal düzeyde toplumun sağlık ihtiyaçları farklılaşmaktadır. Hemşirelik eğitimi ve uygulamalarının bu farklılaşmaya uyum sağlayacak şekilde düzenlenmesi gerekmektedir.

Kaynakça

Bayık, A. (1991). Ülkemizde Hemşirelik Eğitiminin Gelişimi ve Öğretime İlişkin Sorunlar, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 7(3), 29-40.

Erdemir, F. (1998) Hemşirenin Rol ve İşlevleri ve Hemşirelik Eğitiminin Felsefesi. *Cumhuriyet Üniversitesi* Hemşirelik *Yüksekokulu Dergisi*, (2)1, 59-63.

Ergöl, Ş (2011) Türkiye'de Yükseköğretimde Hemşirelik Eğitimi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1, (3), 152-155.

Fowler, SM., Knowlton, MC., Putnam, AW. (2018). Reforming the undergraduate nursing clinical curriculum through clinical immersion: A literature review. *Nurse Educ Pract*, 3(31),68-76.

Heidari, MR., Norouzadeh, R. (2015). Nursing students' perspectives on clinical education. *J Adv Med Educ Prof*, ;3(1), 39-43.

Keskin, G., Yıldırım G.Ö. (2006) Hemşirelerin kişisel değerlerinin ve iş doyumlarının incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 22 (1), 119-133.

Özsoy, S., Toraman Uysal A., Dağhan, Ş. (2015) Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Mezun Profilinin Belirlenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 31 (1), 11-26.

Sabuncu N, Alpar E, İlhan S, E., Bahçecik, N., Şenturan, L., Batmaz, M., Özdilli K., Özhan, F., Dursun S. Editör: Necmiye Sabuncu "Hemşirelik Bakımında İlke ve Uygulamalar. İçinde: Hemşirelikte Temel Kavramlar, Alter Yayıncılık, ISBN 978– 605 – 4523–21-4, 2014.

WHO, 2017(a), Global strategic directions for strengthening nursing and midwifery 2016-2020. France: World Health Organization.

WHO, 2017 (b) Nursing and midwifery in the history of the world health organization 1948-2017. Geneva: World Health Organization.

Yılmaz, E., Özkan, S. (2005) Hemşireler mezuniyet sonrasında kendilerini geliştirmek için neler yapıyor?' IV.Temel Sağlık Hizmetleri Sempozyumu 13-14 Nisan 2005, Manisa

URL1 Hemşirelik Lisans Eğitimi Çalıştay Raporu, 2017, www.yok.gov.tr/web/guest/hemsirelik-lisans-egitimi-calistay-raporu

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Üniversite Öğrencilerinin Yabancılaşma Düzeyleri İle Sosyal Destek Sistemleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Funda Erol[1], Nasibe Yağmur Ziyai[1], Dilek Karaman[2], Fatma Tanrıkulu[1], Yurdanur Dikmen[1]

[1]*Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 54187, Türkiye*
[2]*Bülent Ecevit Üniversitesi Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Zonguldak, 67600, Türkiye*

Özet

Bu çalışma meslek yüksekokulu öğrencilerinin yabancılaşma düzeyleri ile sosyal destek sistemleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır. Tanımlayıcı ve kesitsel desende gerçekleştirilen bu çalışma Bülent Ecevit Üniversitesi Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında öğrenim gören ve araştırmaya katılmaya gönüllü 417 öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırma verileri "Öğrenci Tanıtım Formu", "Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği" ve "Öğrenci Yabancılaşma Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde Mann Witney-U testi, Kruskal Wallis testi ve Spearman Korelasyon testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık 0,05 olarak alınmıştır. Öğrencilerin ÖYÖ toplam puan ortalaması 57.63±9.92 olup ölçek alt boyutlarından alınan en yüksek puan güçsüzlük (15.27±4.55), en düşük puan ise anlamsızlık (10.53±3.90) olarak saptanmıştır. Erkek öğrencilerin yabancılaşma düzeylerinin, kız öğrencilerin yabancılaşma düzeylerinden daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ikinci sınıfta öğrenim gören, öğrenim gördüğü bölümü başkalarının etkisiyle seçen, bir hobisi olmayan ve sosyal bir faaliyete katılmayan öğrencilerin yabancılaşma düzeylerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Öğrencilerin ÇBASDÖ puan ortalaması ise 64.19±16.01 olduğu ve öğrenciler tarafından algılanan sosyal desteğin yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğrenim gördüğü bölümü kendi isteği ile tercih eden, arkadaşları ile ilişki düzeyi çok iyi olan, sosyal bir faaliyete katılan ve kız öğrencilerin algılanan sosyal destek düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Yabancılaşma toplam puan ortalaması ile sosyal destek toplam puan ortalaması arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki belirlenmiştir ($r=-0.157$, $p<0.05$).

Anahtar kelimeler:
Üniversite öğrencisi, sosyal destek, yabancılaşma

1. Giriş

Tarihin her döneminde insanlar tarafından deneyimlenen yabancılaşma, toplumsal ve dinsel süreçlerden geçerek modern toplumlarda etkisini sürdüren önemli bir kavramdır (Yapıcı 2005). İnsan yaşamının doğal akışı içerisinde, sıklıkla karşılaşabileceği psikolojik bir durum olan bu kavram, yabancılık ya da diğer bireylerden uzaklaşma, bütünleşememe, belirli bir ortam ve olgudan uzaklaşma olarak tanımlanabilir. (Erjem 2005, Avcı 2012, Bekhet 2011). Birçok farklı alanda bireyleri olumsuz yönde etkilemektedir.

Eğitim, yabancılaşmanın en çok etkilediği alanlardan biri olması ile birlikte üniversite öğrencilerinde daha belirgin biçimde kendini göstermektedir. Yükseköğretimde öğrenme öğretme faaliyetleri, değerler, sosyal etkileşim süreçlerinin varlığı kavramın yaşanmasını tetiklemektedir. Yabancılaşma üniversite öğrencilerinin bilgiden, öğrenmeden, öğrenmeye ilişkin süreçlerden uzaklaşmasına, öğrenme sürecine olan ilginin azalmasına neden olabilmektedir. Bu süreçte öğrencilerin üniversite yaşamına uyum sağlayabilmeleri, stresli yaşam olayları ile daha kolay başa çıkabilmeleri ve problem çözme becerileri kazanabilmeleri açısından sosyal destek oldukça önemlidir (Özaydınlık ve ark. 2016; Çoşkun ve Altay 2009).

Sosyal destek kavramı, bireylerin ait olduklarını hissettikleri bir sosyal sisteme bağlanarak yardım sağlamaları veya önemsediği sosyal gruba bağlılık geliştirmeleri olarak açıklanmıştır (Lepore, Evans ve Schneider, 1991). Sosyal destek informal yardımcılar olarak nitelendirilen aile bireyleri ve arkadaşlar tarafından sağlanır. Yapılan çalışmalarda ailelerinden uzaklaşarak üniversite ortamına giren gençlerde, farklı

[1] Sorumlu Yazar: Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 54187, Türkiye
e-posta: fundaerol@sakarya.edu.tr

bir gruba kendini kabul ettirme, mesleki eğitime adapte olma, yeni bir şehre ve çevreye uyum sağlama süreçlerinden dolayı yabancılaşma yaşadıkları bildirilmiştir (Yılmaz ve ark. 2008; Sertbaş ve ark. 2009; Uygun 2004). Bu nedenle bu çalışma meslek yüksekokulunda eğitim alan üniversite öğrencilerinin yabancılaşma düzeyleri ile algılanan sosyal destek düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yürütülmüştür.

2. Yöntem

Bu çalışma tanımlayıcı ve kesitsel desende yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini Bülent Ecevit Üniversitesi Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu' nda 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında öğrenim gören tüm öğrenciler (N:1867) oluşturmuştur. Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş olup, araştırmaya katılmaya kabul eden 417 öğrenci ile çalışma tamamlanmıştır. Araştırma verileri "Öğrenci Tanıtım Formu", "Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği" ve "Öğrenci Yabancılaşma Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır.

Öğrenci Tanıtım Formu: Bu formda, araştırmacılar tarafından konu ile ilgili literatürden yararlanılarak oluşturulan toplam 18 soru bulunmaktadır. Öğrenci bilgi formu öğrencilerin yabancılaşma ve sosyal destek eğilimlerini etkileyebileceği düşünülen; yaş, sınıf düzeyi, cinsiyet, mezun olunan lise, yaşanılan yer, aile tipi, anne-baba eğitim düzeyi, anne-baba çalışma durumu, gelir düzeyi, sosyal faaliyete katılım, hobi, kitap okuma ve akademik başarı gibi özelliklerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşmaktadır.

Öğrenci Yabancılaşma Ölçeği (ÖYÖ): Çağlar (2012) tarafından geliştirilen bu ölçek güçsüzlük, kuralsızlık, soyutlanmışlık ve anlamsızlık boyutu olmak üzere dört alt boyuttan ve toplam 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 100, en düşük puan ise 20'dir. Ölçek toplamı için; (20-35) oldukça düşük, (36-51) düşük, (52-67) orta düzeyde, (68-83) yüksek düzeyde (84-100) oldukça yüksek düzeyde yabancılaşmanın yaşandığını ifade etmektedir. Uyarlama çalışmasında Cronbach alfa iç tutarlılık katsayılarının ölçek alt boyutları için 0.79 ile 0,86 arasında olduğu bildirilmiştir.

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ): Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği Zimmet ve arkadaşları (1998) tarafından geliştirilmiş, Eker ve Arkar (1995) tarafından Türkçe'ye uyarlama çalışmaları yapılmış ve 2001 yılında Eker, Arkar, Yaldız tarafından gözden geçirilmiş formunun geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçek toplam 12 madde ve her biri dört maddeden oluşan aile, arkadaşlar ve özel bir insan alt boyutundan oluşmaktadır. Her madde 7 aralıklı Likert tipi bir ölçek kullanılarak değerlendirilmektedir. Ölçekten elde edilecek en düşük puan 12, en yüksek puan ise 84'tür. Elde edilen puanın yüksek olması, algılanan sosyal desteğin yüksek olduğunu göstermektedir. Veriler, Ölçeklerin kullanılması için yazarlardan e-posta yoluyla yazılı izin alınarak 01 Şubat-15 Şubat 2018 tarihleri arasında çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden toplanmıştır (n=417). Araştırmacılar tarafından çalışma hakkında açıklamalar yapıldıktan sonra, sözel izinleri alınarak veri toplama formları öğrencilere dağıtılmış ve formlar öğrenciler tarafından sınıf ortamında, 10-15 dakikalık sürede doldurulmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin, kendileri ile ilgili bilgileri başkaları ile paylaşılmayacağı konusunda açıklama yapılmış ve "gizlilik ilkesine" uyulmuştur. Çalışmaya katılan öğrencilere araştırma hakkında bilgi verilmiş, araştırma sonunda elde edilen bilgilerin araştırma raporu dışında herhangi bir yerde kullanılmayacağı açıklandıktan sonra araştırmaya katılıp katılmama kararı kendilerine bırakılmıştır. Elde edilen veriler bilgisayarlı istatistik programıyla değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma ve Cronbach alfa güvenirlik katsayıları (0.90sosyal destek, 0.82yabancılaşma) hesaplanmıştır. Verilerin analizinde Mann Witney-U testi, Kruskal Wallis testi ve Spearman Korelasyon testi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarında istatistiksel anlamlılık 0,05 olarak alınmıştır.

3. Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 19.92±1.74 olup, %75,8'inin kadın, %50,8'inin birinci sınıf olduğu ve %17'sinin Çocuk Gelişimi Bölümünde öğrenim gördüğü belirlenmiştir. Öğrencilerin %78,7'sinin öğrenim gördüğü bölümü isteyerek seçtiği, %49,9'unun arkadaşları ile ilişkisinin iyi düzeyde olduğu, %80,8'inin bir hobisinin olduğu ve %54,2'sinin sosyal etkinliklere katıldığı saptanmıştır.

Öğrencilerin ÖYÖ toplam puan ortalaması 51.88±12.29 olup, alt boyutlara ilişkin puanlar sırasıyla; güçsüzlük 15.27±4.55, kuralsızlık 12.79±4.58, soyutlanmışlık 13.27±4.13 ve anlamsızlık 10.53±3,90 olarak saptanmıştır. Öğrencilerinin düşük düzeyde yabancılaşma yaşadıkları belirlenmiştir.

Çalışma kapsamındaki öğrencilerin ÖYÖ ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Öğrenci Yabancılaşma Ölçeği ve Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Dağılımı

Öğrenci Yabancılaşma Ölçeği ve Alt Boyutları (n=417)	Min.	Max.	X±SS
Güçsüzlük	6	30	15.27±4.55
Kuralsızlık	5	25	12.79±4.58
Soyutlanmışlık	5	25	13.27±4.13
Anlamsızlık	4	20	10.53±3.90
Toplam ÖYÖ	20	86	51.88±12.29

Öğrencilerin cinsiyet değişkeni ile yabancılaşma toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuş olup ($p<0.05$), erkek öğrencilerin yabancılaşma düzeylerinin, kız öğrencilerin yabancılaşma düzeylerinden daha yüksek olduğu saptanmıştır. İkinci sınıfta öğrenim gören, öğrenim gördüğü bölümü başkalarının etkisiyle seçen, bir hobisi olmayan ve sosyal bir faaliyete katılmayan öğrencilerin yabancılaşma düzeylerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Öğrencilerin ÇBASDÖ puan ortalaması ise 64.19±16.01'dir. Öğrenciler tarafından algılanan sosyal desteğin yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde aile alt boyutu 22.70±5.58, arkadaş alt boyutu 21.92±6.16 ve özel insan alt boyutu 19.56±8,27 olarak bulunmuştur.

Öğrencilerin ÇBASDÖ ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Öğrencilerin Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Dağılımı

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği ve Alt Boyutları (n=417)	Min.	Max.	X±SS
Aile	4	28	22.70±5.58
Arkadaş	4	28	21.92±6.16
Özel bir insan	4	28	19.56±8.27
Toplam ÇBASDÖ	12	84	64.19±16.01

Öğrencilerin algılanan sosyal destek düzeylerinin cinsiyet, öğrenim gördüğü bölümü tercih etme durumu, arkadaşları ile ilişki düzeyi ve sosyal bir faaliyete katılma durumuna göre anlamlı olarak farklılaştığı saptanmıştır ($p<0.05$). Öğrenim gördüğü bölümü kendi isteği ile tercih eden, arkadaşları ile ilişki düzeyi çok iyi olan, sosyal bir faaliyete katılan ve kız öğrencilerin algılanan sosyal destek düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yabancılaşma toplam puan ortalaması ile sosyal destek toplam puan ortalaması arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki belirlenmiştir ($r=-0.157$, $p<0.05$).

4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin düşük düzeyde yabancılaşma yaşadığı belirlenmiştir. Ulaşılan bu sonuç daha önce Özaydınlık ve arkadaşları (2016) ile Coşkun ve Altay (2009) tarafından yapılan araştırmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Yabancılaşma düzeyini cinsiyet değişkeni yönünden inceleyen çalışmalarda farklı sonuçlar bildirilmiştir. Çoşkun ve Altay (2009) ile Çelik (2005) tarafından yapılan çalışma sonuçlarına göre yabancılaşma düzeyinin cinsiyete göre fark göstermediğini belirtilmiştir. Diğer yandan üniversite öğrencileri ile yürütülen çalışmalarda kız öğrencilerin erkeklerden daha yüksek (Bayhan, 1995) veya erkek öğrencilerin kız öğrencilerden daha yüksek yabancılaşma yaşadığını bildiren çalışmalar bulunmaktadır (Ataş, 2012; Polat, Dilekmen ve Yasul, 2015). Bizim çalışmamızda erkek öğrencilerin yabancılaşma düzeyleri kız öğrencilere göre yüksek bulunmuştur.

Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğrenciler ile yürütülen diğer bir çalışmada eğitim gördüğü bölümü kendi isteğiyle seçemeyenlerde, son sınıf öğrencilerinde ve sosyal etkinliklere katılmayan öğrencilerde yabancılaşma düzeyinin yüksek olduğu bildirilmiştir (Ataş ve Ayık 2013). Bu sonuçlar bizim çalışma sonuçlarımızı destekler niteliktedir.

Yapılan çalışmalarda öğrenciler tarafından algılanan sosyal desteğin yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Ayrıca kız öğrencilerin aileden ve arkadaşlardan aldıkları sosyal destek düzeylerinin erkek öğrencilere göre önemli düzeyde yüksek olduğu bildirilmiştir (Saygın 2008). Ölçek alt boyutlarından aile

desteği alt boyutunun yüksek olduğunu belirten çalışmaların aksine bazı çalışmalarda arkadaş desteğinin yüksek olduğu belirtilmiştir (Traş ve ark. 2013; Akın ve Ceyhan 2005). Çalışma sonuçlarımız literatürle paralellik göstermektedir. Çalışmamızda öğrenim gördüğü bölümü kendi isteği ile tercih eden, arkadaşları ile ilişki düzeyi çok iyi olan, sosyal bir faaliyete katılan ve kız öğrencilerin algılanan sosyal destek düzeylerinin daha yüksek bulunmuştur.

Öğrencilerin aile ve arkadaşlarından sosyal destek almalarından ve yabancılaşma duygusuyla daha iyi baş etmelerini sağlayabileceği vurgulanmaktadır (Çelik ve Babaoğlan 2017). Çalışmamızda da öğrencilerin algılanan sosyal destek düzeyi arttıkça yabancılaşma düzeylerinin azaldığı belirlenmiştir.

Bu çalışmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin yabancılaşma düzeylerinin orta düzeyde, algılanan sosyal destek düzeylerinin ise yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin algılanan sosyal destek düzeyleri artarken yabancılaşma düzeylerinin azaldığı belirlenmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, üniversitelerin öğrencilerin beklenti ve ihtiyaçlarını karşılayacak yeterli donanıma sahip olmasının, öğrencilerin katılabilecekleri sosyal etkinliklerin oluşturularak ulaşılabilir hale getirilmesinin ve sosyal destek amaçlı danışma birimlerinin kurulması ve öğrencilerin kendi arasındaki etkileşimi arttıran bir kurum kültürünün oluşturulmasının yabancılaşmalarını azaltacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Akın D, Ceyhan E. (2005). Resmi ve özel genel lise öğrencilerinin ailelerinden, arkadaşlarından ve öğretmenlerinden algıladıkları sosyal destek düzeyleri açısından kendini kabul düzeylerinin incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2;69-88

Ataş Ö, Ayık A. (2013). Öğretmen Adaylarında Okula Yabancılaşma. *Electronic Turkish Studies*,*8*(8);103-122

Ataş Ö. (2012). Öğretmen adaylarının okula yabancılaşma düzeyleri ve kurumsal itibar algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum*.

Bayhan V. (1995). Üniversite öğrencilerinde anomi, yabancılaşma. *Doktora Tezi*.İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya

Bekhet A. K., Elguenidi M., Zauszniewski J. A. (2011). The effects of positive cognitions on the relationship between alienation and resourcefulness in nursing students in Egypt. Journal of Issues in Mental Health Nursing, 32, 35-41.

Çağlar Ç. (2012). Öğrenci Yabancılaşma Ölçeği'nin (ÖYÖ) Geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, *37*(166);195-206

Çelik F. (2005). Ortaöğretim öğrencilerinin okula yabancılaşma düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana*.

Çelik E, Babaoğlan E. (2017). Üniversite öğrencilerinin yabancılaşma düzeyi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *18*(1); 405-427.

Coşkun Y, Altay C. A. (2009). Lise öğrencilerinde yabancılaşma ve benlik algısı ilişkisi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 29;41-56

Eker D, Arkar H, Yaldiz H. (2001). Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçegi'nin gözden geçirilmis formunun faktör yapısı, geçerlilik ve güvenirligi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, *12*(1); 17-25.

Lepore S. J, Evans G. W, Schneider M. L. (1991). Dynamic role of social support in the link between chronic stress and psychological distress. *Journal of Personality and Social Psychology*, *61*(6), 899.

Özaydınlık K, Kabaran H, Altıntaş S, Göçen, G. (2016). Eğitim Fakültesi öğrencilerinin yabancılaşma düzeyleri ile öğretmenlik mesleğine yönelik duyarlılık düzeyleri ve yeterlik algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Örneği). *Kastamonu Education Journal*, *24*(4);1673-1690

Polat M, Dilekmen M, Yasul A. F. (2015). Öğretmen Adaylarinda Okula Yabancilaşma ve Akademik Öz-Yeterlik: Bir Chaid Analizi İncelemesi. *Uluslararasi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(4); 214-232.

Saygın Y. (2008). Üniversite öğrencilerinin sosyal destek, benlik saygısı ve öznel iyi oluş düzeylerinin incelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.*

Sertbaş G, Çuhadar D, Demirli F. (2004). Gaziantep Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü öğrencilerinde aile ve arkadaşlardan algılanan sosyal destek ile anksiyete düzeyi arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Hemşirelik Forumu*, 42;8-12

Traş Z, Arslan E. (2013). Ergenlerde sosyal yetkinliğin, algılanan sosyal destek açısından incelenmesi. *İlköğretim Online*, *12*(4); 1132-1140

Uygun S. (2004). Üniversite gençliğinin yabancılaşması. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 5-10

Yapıcı M. (2006). Eğitim ve yabancılaşma. *Journal of Human Sciences*, *1*(1);1-9Erjem Y. (2005). Eğitimde Yabancılaşma Olgusu Ve Öğretmen: Lise Öğretmenleri Üzerine Sosyolojik Bir Araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, *3*(4), 395-417.Avcı M. (2012). Eğitimde temel bir sorun: Yabancılaşma. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16(3), 23-40.

Yılmaz E, Yılmaz E, Karaca F. (2008). Üniversite öğrencilerinin sosyal destek ve yalnızlık düzeylerinin incelenmesi. *Genel Tip Dergisi*, *18*(2).

Yılmaz, E, Yılmaz E, Karaca F. (2008). Üniversite öğrencilerinin sosyal destek ve yalnızlık düzeylerinin incelenmesi. *Genel Tip Dergisi*, *18*(2).

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Öz-Düzenleme Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi

Dilek Karaman[1], Funda Erol[2], Dilek Yılmaz[3], Nasibe Yağmur Ziyai[2], Yurdanur Dikmen[2]

[1]Bülent Ecevit Üniversitesi Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Zonguldak, 67600, Türkiye
[2]Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sakarya, 54187, Türkiye
[3]Uludag Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Bursa, 16059, Türkiye

Özet

Bu araştırmanın amacı, üniversite öğrencilerinin öz-düzenleme kapasitelerini belirlemek ve bunu etkileyen bazı değişkenleri incelemektir. Araştırma, 2017-2018 eğitim öğretim döneminde Türkiye'nin Batı Karadeniz Bölgesi'nde bulunan bir üniversitenin meslek yüksekokulu öğrencileri üzerinde yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini, araştırmanın yapıldığı tarihlerde ulaşılabilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden 488 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma verileri; "Öğrenci Tanıtım Formu" ve "Öz-Düzenleme Ölçeği" kullanılarak toplanılmıştır. Araştırma sonucunda; araştırmaya katılan öğrencilerin %69,5'inin kız olduğu, %13,7'sinin ilk ve acil yardım bölümünde öğrenim gördüğü, %43,4'ünün Anadolu lisesi mezunu olduğu, %35,5'inin baba eğitim durumunun, %48,0'inin anne eğitim durumunun ilkokul olduğu, %77,7'sinin öğrenim gördüğü bölümü isteyerek tercih ettiği, %93,6'sının ders kaynağı olarak internetten faydalandığı ve %60,5'inin düzenli kitap okumadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin Öz-Düzenleme Ölçeği toplam puan ortalaması 175.64±22,37 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin alt ölçek puan ortalamaları ise sırasıyla öz-pekiştirme 106.10±18.57, öz-izleme 58.16±12.98, öz-değerlendirme 11.24±2,17 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda; öğrencilerin öğrenim gördüğü bölüm, anne-baba eğitim durumu ile ölçek toplam puanı, cinsiyet değişkeni ile öz-izleme ve öz-değerlendirme alt ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı bir fark saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin akademik başarı not ortalamalarının öz-düzenleme kapasitelerini etkilemediği bulunmuştur. Bu araştırma sonucunda; öğrencilerin öz-düzenleme kapasitelerinin orta düzeyde olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler:
Öz-düzenleme kapasitesi; üniversite öğrencisi, eğitim

1. Giriş

Son yıllarda birçok ülkede eğitim programlarında değişiklikler yapılması yönünde girişimler yapılmış ve yapılmaya devam etmektedir. Bu değişimler içinde özellikle öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırmak için öğrenci merkezli yaklaşım benimsenerek, kendi yeteneklerini bilen, bilgiyi işleyebilen, öğrenmeye aktif katılan öğrencilerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır (Aydın ve Demir, 2014; Aybek ve Aslan 2017). Öz-düzenlemenin öğrencilerin bireysel öğrenme stratejilerinin farkında olarak daha kolay öğrenmelerini sağlayan bir yöntem olduğu çalışma sonuçları ile desteklenmektedir (Chika, Obodo ve Okafor, 2015; Ocak ve Yamaç, 2013; Zee ve Bree, 2016).

Akademik başarı üzerine büyük etkisi olan öz-düzenleme kavramı kendiliğinden gelişen düşünceler, hisler ve bireysel amaçlara ulaşmak için planlanan, uyarlanan ve tekrarlanan hareketler olarak tanımlanabilir (Aydın ve ark. 2013). Öz düzenleme düzeyleri yüksek insanlar, yaşamlarını düzenleyerek kontrol edebilen başarılı kişilerdir (Aydın ve ark. 2013). Dolayısıyla eğitimin amacı olan başarının, öz düzenlemeye sahip öğrencilerin kendi çabaları ile gerçekleşen bir süreç olduğu söylenebilir (Kauffman 2004).

Türkiye'de son yıllarda başta öğretmenlik mesleği adayları olmak üzere öz- düzenlemeyi farklı boyutları ile ele alan çalışmalar mevcuttur (Çolakoğlu 2016; Demirel ve ark. 2014). Ancak üniversitelerin sağlıkla ilgili bölümlerinde eğitim alan öğrenciler üzerinde yapılan çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu çalışma, sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin öz- düzenleme düzeylerini ve etkileyen değişkenleri incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

[1] Sorumlu Yazar: Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 54187, Türkiye
e-posta: fundaerol@sakarya.edu.tr

2. Yöntem

Bu çalışma tanımlayıcı ve kesitsel desende yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini Türkiye'nin Batı Karadeniz Bölgesi'nde bulunan bir üniversitenin meslek yüksekokulunda 2017-2018 eğitim-öğretim yılında öğrenim gören tüm son sınıf öğrencileri (N:946) oluşturmuştur. Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş olup, araştırmaya katılmaya kabul eden 488 öğrenci ile çalışma tamamlanmıştır. Araştırma verileri "Öğrenci Tanıtım Formu" ve "Öz-Düzenleme Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır.

Öğrenci Tanıtım Formu: Araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanan, öğrencilerin öz-düzenleme düzeylerini etkileyebileceği düşünülen bazı değişkenleri içeren (cinsiyet, mezun olunan lise türü, anne-baba eğitim durumu, düzenli kitap okuma ve sosyal etkinliklere katılma durumu, not ortalaması vb..) sorulardan oluşmaktadır.

Öz-Düzenleme Ölçeği: Brown, Miller ve Lawendowski (1999) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye uyarlaması Aydın, Keskin ve Yel (2013) tarafından yapılan bu ölçek, öz-pekiştirme, öz-izleme ve öz-değerlendirme boyutu olmak üzere üç alt boyut ve toplam 51 maddeden oluşan 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçekte toplam 22 madde (2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 13, 16, 17, 19, 21, 23, 25, 31, 33, 35, 40, 44, 50, 51) ters çevrilerek puanlanmaktadır. Ayrıca ölçekte, 198 ve yukarısı puan yüksek seviyede öz-düzenleme kapasitesi, 197-160 puan orta seviyede öz-düzenleme kapasitesi ve 159 puan ve aşağısı düşük seviyede öz-düzenleme kapasitesinin göstergesi olarak kabul edilmektedir. Veriler, Ölçeklerin kullanılması için yazarlardan e-posta yoluyla yazılı izin alınarak 01 Şubat-15 Şubat 2018 tarihleri arasında çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden toplanmıştır (n=488). Araştırmacılar tarafından çalışma hakkında açıklamalar yapıldıktan sonra, sözel izinleri alınarak veri toplama formları öğrencilere dağıtılmış ve formlar öğrenciler tarafından sınıf ortamında, 10-15 dakikalık sürede doldurulmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin, kendileri ile ilgili bilgileri başkaları ile paylaşılmayacağı konusunda açıklama yapılmış ve *"gizlilik ilkesine"* uyulmuştur. Çalışmaya katılan öğrencilere araştırma hakkında bilgi verilmiş, araştırma sonunda elde edilen bilgilerin araştırma raporu dışında herhangi bir yerde kullanılmayacağı açıklandıktan sonra araştırmaya katılıp katılmama kararı kendilerine bırakılmıştır. Elde edilen veriler bilgisayarlı istatistik programıyla değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve Cronbach alfa güvenirlik katsayısı (0.80) hesaplanmıştır. Verilerin analizinde Mann Witney-U testi, Kruskal Wallis testi ve Spearman Korelasyon testi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarında istatistiksel anlamlılık 0,05 olarak alınmıştır.

3. Bulgular

Araştırma sonucunda; araştırmaya katılan öğrencilerin %69,5'inin kız olduğu, %13,7'sinin ilk ve acil yardım bölümünde öğrenim gördüğü, %43,4'ünün anadolu lisesi mezunu olduğu, %35,5'inin baba eğitim durumunun ve %48,0'inin anne eğitim durumunun ilkokul olduğu, %77,7'sinin öğrenim gördüğü bölümü isteyerek tercih ettiği, %93,6'sının ders kaynağı olarak internetten faydalandığı ve %60,5'inin düzenli kitap okumadığı belirlenmiştir.

Öğrencilerin Öz-Düzenleme Ölçeği toplam puan ortalaması 175.64±22,37 olarak hesaplanmış olup, alt ölçek puan ortalamaları ise sırasıyla öz-pekiştirme 106.10±18.57, öz-izleme 58.16±12.98, öz-değerlendirme 11.24±2,17 olarak bulunmuştur.

Çalışma kapsamındaki öğrencilerin Öz-Düzenleme Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Öz-Düzenleme Ölçeği ve Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Dağılımı

Öz-Düzenleme Ölçeği ve Alt Boyutları (n=488)	Min.	Max.	X±SS
Öz-Pekiştirme	37	159	106.10±18.57
Öz-İzleme	27	90	58.16±12.98
Öz-Değerlendirme	4	17	11.24±2.17
Toplam Öz-Düzenleme Ölçeği	20	86	51.88±12.29

Öğrencilerin öğrenim gördüğü bölüm, anne-baba eğitim durumu, sosyal aktivitelere katılma durumu ve düzenli kitap okuma alışkanlıkları ile ölçek toplam puan ortalaması, cinsiyet değişkeni ile öz-izleme ve öz-değerlendirme alt ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı farklılıklar saptanmıştır ($p<0.05$). Bununla birlikte düzenli kitap okuma alışkanlığına sahip ve sosyal aktivitelere katılan öğrencilerin öz-düzenleme puanlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin akademik başarı not ortalamalarının öz-düzenleme kapasitelerini etkilemediği bulunmuştur ($r=-0.028$, $p>0.05$).

4. Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin orta düzeyde öz-düzenleme kapasitesine sahip oldukları belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin öz-düzenleme kapasitelerinin incelendiği çalışmalarda cinsiyet değişkeni açısından fark olmadığını bildiren çalışmaların (Şahin 2015; Sağırlı ve Azapağası 2009) aksine kadınlar lehine fark olduğunu bildiren çalışmalar da bulunmaktadır (Zimmerman ve Martinez-Pons 1990; Yağlı 2014). Çalışmamızda ise kız öğrencilerin öz-izleme düzeylerinin, erkek öğrencilerin ise öz-değerlendirme düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen bir çalışmalarda öz-düzenleme stratejisi kullanımı ve öz yeterlilik ile akademik başarı arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğu saptanmıştır (Chye ve arkadaşları 1997; Turan ve Demirel 2010). Bizim çalışma sonuçlarımıza göre akademik başarı not ortalamalarının öz-düzenleme kapasitelerini etkilemediği bulunmuştur.

Literatür incelendiğinde eğitim görülen bölümün öğrencilerin öz-düzenleme düzeylerini etkilendiği bildirilmiştir (Gömleksiz ve Demiralp 2012). Benzer şekilde çalışmamızda İlk ve Acil Yardım Programında eğitim alan öğrencilerin öz- düzenleme kapasiteleri yüksek bulunmuştur. Bu sonucun, İlk ve Acil Yardım Programının üniversite giriş puanının diğer bölümlerden daha yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Öz-düzenlemenin gelişiminde eleştirel düşünme oldukça önemlidir. Yapılan çalışmalarda anne ve baba eğitim durumunun eleştirel düşünmeyi etkilediği vurgulanmıştır (Yağcı ve Aksoy 2015; Koç ve Arslan 2017). Ayrıca eğitim stratejileri kullanma becerilerinin kitap okuma ve sosyal aktivitelere katılım oranına göre farklılaştığı bildirilmiştir (Karasakaloğlu ve ark. 2012). Çalışma sonucumuza göre sosyal aktivitelere katılan, kitap okuma alışkanlığına sahip, anne ve babasının eğitim düzeyi yüksek olan öğrencilerin öz-düzenleme kapasitesinin olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Bu araştırma sonucunda; öğrencilerin öz-düzenleme düzeylerinin orta düzeyde olduğu görülmüştür. Öğrencilerin öğrenme hedeflerini belirlemesi, bu hedeflere ulaşmak için izlemesi gereken yollar ve kendi kendilerini nasıl değerlendirebilecekleri konusunda seminer, kurs, toplantı vb. etkililerinin düzenlenmesi, sosyal aktivitelere katılım için imkân sağlanması, kitap okuma alışkanlıkları desteklenmesi ve öğrenme süreçlerine aktif katılımlarının sağlanması ile öz-düzenleme becerilerinin geliştirilmesine olanak sağlanacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Aybek, B., Aslan, S. (2017). Öğretmen adaylarının öz-düzenleme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama dergisi,* 13(3); 455-470

Aydın, S., Demir, T. (2014). Öz-düzenlemeli öğrenme. *Ankara: Pegem Akademi*.1-35

Aydın, S., Keskin, M., Yel, M. (2014). Öz-düzenleme Ölçeği'nin Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenirlik çalışması. Turkısh Journal of Education, 3, 28-32

Chika E.N., Obodo, A.C., Okafor, G. (2015). Effect of self-regulated learning approach on junior secondary school students' achievement in basic science. Journal of Education of Practice, 6(5); 45-52.

Chye, S., Walker, R.A., ve Smith, I. (1997). Self regulated learning in tertiary students: the role of culture and self efficacy on strategy use and academic achievement. Annual Conference of the Australian Association for Research in Education. Retrieved March 12, 2003. http://www.aare.edu.au/97pap/chyes350.htm

Çolakoğlu, Ö.M. (2016). *Öğretmen adaylarının öz-düzenleme yaklaşımlarının çalışma becerileri ve akademik başarılarına etkisinin incelenmesi*. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Demirel, M., Erdoğan, Ö., Aydın, Ö. (2014). Öğretmen adaylarının öz-düzenleyici öğrenme stratejilerini kullanma düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 4*(8), 69-84.

Gömleksiz, M. N., & Demiralp, D. (2012). Öğretmen adaylarının öz-düzenleyici öğrenme becerilerine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, *11*(3); 777-795.

Karasakaloğlu, N., Karacaloğlu, A. S., Özelçi, S. Y. (2012). Türkçe öğretmeni adaylarının okuma stratejileri, eleştirel düşünme tutumları ve üst bilişsel yeterlilikleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*(1); 207-220

Kauffman, D.F. (2004). Self-regulated learning in web-based environments: instructional tools designed to facilitate cognitive strategy use, metacognitive processing and motivational beliefs. *Journal of Educational Computing Research, 30*, 139.

Koç, C., Arslan, A. (2017). Ortaokul öğrencilerinin akademik öz yeterlik algıları ve okuma stratejileri bilişüstü farkındalıkları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *14*(1),,745-778.

Ocak, G., Yamaç, A. (2013). İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin öz-düzenleyici öğrenme stratejileri, motivasyonel inançları, matematiğe yönelik tutum ve başarıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, *13*(1), 369-387.

Sağırlı, M. Ö., Azapagası, E. (2009). Investigation of Self-Regulated Learning Abilities of College Students. *Egitim Bilimleri Fakultesi Dergisi*, *42*(2), 129.

Şahin, F. T. (2015). Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin öz düzenleme yeterliliklerinin incelenmesi. *International Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS)*, *3*(4), 425-438.

Turan, S., Demirel, Ö. (2010). Öz-düzenleyici öğrenme becerilerinin akademik başarı ile ilişkisi: Hacettepe üniversitesi tıp fakültesi örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *38*(38).

Yağcı, U., Aksoy, V. (2015). Müzik öğretmeni adaylarının akademik öz yeterlikleriyle öğretmenlik öz yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *1*(33), 84-104.

Yağlı, Ü. (2014). İngilizce dersinde öğrenmede kullanılan öz-düzenleme stratejileri ve başarı ile ilişkisi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, *2*(1); 108-116

Zee, M., de Bree, E. (2016). Students' self-regulation and achievement in basic reading and math skills: The role of student-teacher relationships in middle childhood. European Journal of Developmental Psychology, 10, 1-16.

Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (1990). Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use. *Journal of educational Psychology*, *82*(1), 51.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Hemşirelik Öğrencilerinin Takım Çalışmasına Dayalı Öğrenme Yöntemine İlişkin Görüşleri

Fatma Tanrıkulu[1], Nasibe Yağmur Ziyai[1], Funda Erol[1], Handenur Gündoğdu[1], Yurdanur Dikmen[1]

[1]Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Özet

Bu araştırmada hemşirelik öğrencilerinin takım çalışmasına dayalı öğrenme yöntemine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Kesitsel tipte yürütülen bu araştırmanın örneklemini, 2017-2018 eğitim öğretim yılında Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde öğrenim gören ve araştırmaya katılmaya gönüllü birinci sınıf 165 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma verileri "Takım Çalışması Hakkında Görüş Formu", "Bireysel Hazır Bulunuşluk Testi" ve "Grup Hazır Bulunuşluk Testi" kullanılarak toplanmıştır. Takım Çalışması Hakkında Görüş Formu öğrencilerin bu yönteme yönelik görüşlerini içeren 13 maddeden oluşmaktadır. Bireysel ve grup hazır bulunuşluk testleri ise hemşirelik süreci konusunu içeren vaka hakkındaki 4 klasik soruyu içermektedir. Bu araştırmada takıma dayalı öğrenme yöntemine göre, ilk önce öğrencilere hemşirelik süreci hakkında vaka sunulmuş ve bireysel hazır bulunuşluk testi uygulanmıştır. Daha sonra öğrenciler 5-7 kişilik gruplara ayrılarak anlatılan vaka üzerinde çalışmaları istenmiştir. Gruplar çalışmalarını bitirdikten sonra grup hazır bulunuşluk testi uygulanmıştır. Verilerin analizi frekans, yüzdelikler, aritmetik ortalama±standart sapma (X±SS) ile yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde Pearson Ki Kare Testi, Kruskall-Wallis Testi ve Wilcoxon T Testi kullanılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 19.41±1.51 olup %83'ünün kadın olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin %83,6'sı bu tekniğin problem çözme becerilerinin, %81,2'si ise eleştirel düşünme becerilerinin artmasına katkı sağladığını ifade etmiştir. Sonuç olarak, takıma dayalı öğrenme tekniğinin kullanılması; eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin artmasına olumlu katkı sağlamıştır.

Anahtar kelimeler:
Hemşirelik, öğrenci, takım çalışmasına dayalı öğrenme, öğrenme yöntemi

1. Giriş

Hemşirelerin başarılı sağlık profesyoneli olabilmeleri bireysel ve mesleki açıdan sürekli gelişmeleri, yeniliklere uyum sağlayabilmeleri ve toplumun gereksinimlerine yanıt verebilmeleri ile mümkündür. Son yıllarda hemşirelik eğitiminde özellikle de mesleksel beceri eğitiminde aktif öğrenme yaklaşımların öğrenme becerilerini kolaylaştırdığı vurgulanmaktadır (Filiz N.Y. ve Dikmen Y. 2017). Son yıllarda tıp öğretiminde kullanımı artmakta olan aktif öğrenme stratejilerinden biri de takıma dayalı öğrenme yöntemidir Takım çalışmasına dayalı öğrenme sağlık profesyonellerinin eğitiminde etkin bir aktif öğrenme stratejisi olarak gelişmektedir (Altıntaş ve Alimoğlu 2016).

Takım çalışmasına dayalı öğrenme, konunun uzmanı tek bir eğiticinin yönetiminde 5-7 kişilik öğrenci takımlarından oluşan grupta bireysel ve takım düzeyinde öğrenmenin gerçekleşmesi için sınıf içi ve dışı faaliyetlerden meydana gelen bir öğretim stratejisi olarak tanımlanabilir (Fink 2002). Takım çalışmasına dayalı öğrenmenin altında yatan felsefeye bakıldığında yapılandırmacılık teorilerine dayandığı görülmektedir.

Yapılandırmacılık teorisi, öğrenen bireyin bilgiyi daha önce öğrendikleri üzerine temellendirerek, bu bilgiyi nasıl, ne zaman ve nerede kullanacağına karar vermesi ilkesine dayanır. Yapılandırmacı bakış açısına göre eğitici bilgi aktarıcı değil öğrenmeyi kolaylaştıran ve öğrenmeye yardımcı olan kişidir (Altıntaş ve Alimoğlu 2016). Öğrenme ciddi anlamda önceki bilgilere bağımlıdır, dolayısıyla bireylerin daha önce edindiği bilgileri kullanmasını ve yeniden yapılandırmasını sağlayacak uygun grup etkileşimleri oluşturmalıdır. Takım çalışmasına dayalı öğrenmenin temelinde grup etkileşimleri yer almaktadır bu yöntemde öğrencilerin

[1] Sorumlu Yazar: Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 54187, Türkiye
e-posta: fundaerol@sakarya.edu.tr

eğiticiler ve diğer öğrenciler ile geçirecekleri zamanın büyük kısmı takımlara görev olarak verilen problem çözme ya da uygulama etkinliklerine ayrılmaktadır. Yöntemin klinik problem çözme, soru sorma, tartışma etkinliklerini ve kişilerarası etkileşimi arttırdığı bildirilmektedir. Bu yöntemin yararları göz önüne alındığında, hemşirelik eğitiminde de olumlu sonuçlar yansıtacağı öngörülmektedir. Bu olumlu sonuçlar ile birlikte öğrencilerin yeni gelişen takıma dayalı öğrenme yöntemi hakkındaki görüşleri son derece önemlidir. Dolayısıyla bu araştırmada hemşirelik öğrencilerinin takım çalışmasına dayalı öğrenme yöntemine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Kesitsel tipte yürütülen bu araştırmanın evrenini bir kamu üniversitesinin hemşirelik bölümü birinci sınıfta okuyan 198 öğrenci oluşmaktadır. Örneklemini ise, araştırmaya katılmaya gönüllü birinci sınıf 165 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma verileri "Takım Çalışması Hakkında Görüş Formu", "Bireysel Hazır Bulunuşluk Testi" ve "Grup Hazır Bulunuşluk Testi" kullanılarak toplanmıştır. Takım çalışmasına dayalı öğrenme yöntemi üç aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama eğiticilerin hazırlığını, ikinci aşama öğrencilerin bireysel hazırlıklarını, grup hazırlıklarını ve uygulamayı, üçüncü aşama ise sınıf ortamındaki tartışmayı içermektedir. Bu araştırmada birinci aşamada birinci sınıf öğrencilerinin anlama yeteneğine uygun olan hemşirelik süreci konusunu içeren bir vaka hazırlanmıştır. Takım çalışmasına dayalı öğrenme yönteminde öğrencilerin problem çözümüne dayalı konuların olması önerildiği için, temelinde problem çözümüne dayanan hemşirelik süreci konusu seçilmiştir. İkinci aşamada öğrencilere bu vaka sunulmuş ve bireysel hazır bulunuşluk testi uygulanmıştır. Daha sonra öğrenciler 5-7 kişilik gruplara ayrılarak anlatılan vaka üzerinde çalışmaları istenmiştir. Gruplar çalışmalarını bitirdikten sonra grup hazır bulunuşluk testi uygulanmıştır. Son aşamada ise öğrenciler ile vaka üzerinde tartışma ortamı yaratılarak sorular cevaplanmış ve takım çalışması hakkında görüş formu uygulanmıştır. Takım çalışması hakkındaki görüş formu, öğrencilerin takıma dayalı öğrenme yöntemi ile ilgili memnuniyetini, kritik düşünme becerilerini ve profesyonel gelişimlerine olan etkisini inceleyen 13 maddeden oluşmaktadır. Öğrenciler maddeleri "katılıyorum", "kararsızım" ve "katılmıyorum" ifadelerini içeren üçlü likert tipinde değerlendirmiştir. Bireysel ve grup hazır bulunuşluk testleri ise hemşirelik süreci konusunu içeren vaka hakkındaki 4 klasik soruyu içermektedir. Verilerin analizi kategorik veriler için frekans ve yüzdelikler, nicel veriler için aritmetik ortalama±standart sapma (X±SS) ile yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde Pearson Ki Kare Testi, Kruskall-Wallis Testi ve Wilcoxon T Testi kullanılmıştır.

3. Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 19.41±1.51, akademik ortalaması ise 2.32±0.51 olup, %83'ünün kadın olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin bireysel hazır bulunuşluk testi puan ortalaması 68.00±11.22 iken grup hazır bulunuşluk testi puan ortalaması 81,36±6,30 olarak saptanmıştır. Öğrencilerin takıma dayalı öğrenme uygulaması sonucuna bakıldığında grup hazır bulunuşluk puan ortalamalarının bireysel hazır bulunuşluk puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$, $z=10,59$). Öğrencilerin takıma dayalı öğrenme yöntemine yönelik görüşleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Takım Çalışmasına Dayalı Öğrenme Tekniği Hakkında Öğrenci Görüşleri

Takım Deneyimi ile ilgili Memnuniyet	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
Takımın bir parçası olarak çalışmayı değerli bir deneyim olarak buldum	%85,5	%13,3	%1,2
Takımın tüm üyeleri uyumlu bir şekilde çalıştı.	%75,8	%20,6	%3,6
Takımın tüm üyeleri birbirine saygılı bir şekilde çalıştı.	%93,3	%4,2	%2,4
Takım çalışmasını derste geçen sürenin kullanımı açısından faydalı buldum.	%68,5	%23,6	%7,9
Takım üyeleri ile birlikte çalışmak derste bireysel olarak çalışmaktan daha öğreticidir.	%72,7	%21,8	%5,5
Takımda öğrendiğim bilgiler derslerde öğrendiğim bilgilerden daha fazladır.	%33,3	%43,6	%23,0
Takım üyeleri ile birlikte çalışmak, var olan bilgilerimi geliştirmeme katkıda bulunur.	%87,3	%11,5	%1,2

Takım üyeleri ile birlikte çalışmak problem çözme becerilerimin gelişmesine yardımcı oldu.	%83,6	%15,2	%1,2
Takım olarak karar almak olaylara daha eleştirel bir gözle bakmamı sağladı.	%81,2	%15,2	%3,6
Takım içerisinde konunun tartışılması, bir problem üzerinde düşünme yeteneğimi geliştirdi.	%87,9	%9,7	%2,4
Bir takım ile birlikte çalışmak başkaları ile çalışma konusunda becerilerimi geliştirmeme yardımcı oldu.	%84,8	%12,1	%3
Takım olarak çalışmak başkalarının fikirlerine daha fazla saygı duymamı sağladı.	%80	%17	%3
Takımın bir üyesi olarak çalışmak kendimi fark etmemi sağladı.	%72,7	%18,8	%8,5

Öğrencilerin takıma dayalı öğrenme yöntemine yönelik görüşleri incelendiğinde; öğrencilerin %93,3'ü bu tekniğin ekip üyeleri ile saygılı bir şekilde çalışabilme olanağı sunduğunu ve %72,7'si ise bireysel olarak çalışmaktan daha öğretici olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin %87,3'ü takım üyeleri ile birlikte çalışmanın var olan bilgilerini geliştirmeye katkıda bulunduğunu belirtmiş olup, %84,8'i ise bir takım ile birlikte çalışmanın başkaları ile çalışma konusunda becerilerini geliştirmeye yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin %83,6'sı bu tekniğin problem çözme becerilerinin, %81,2'si ise eleştirel düşünme becerilerinin artmasına katkı sağladığını ifade etmiştir. Öğrencilerin çoğunluğu (%84,8) bu tekniğin takım üyeleri ile uyum içinde çalışma becerilerini geliştirdiğini vurgulamıştır. Ancak öğrencilerin %43,6'sı takımda öğrendiği bilgilerin derste öğrendiği bilgilerden daha fazla olması konusunda kararsız olduklarını belirtmişlerdir (Tablo 1). Bu tekniğe yönelik görüşlerin yaş, cinsiyet ve genel akademik ortalama açısından farklılaşıp-farklılaşmadığı incelendiğinde cinsiyet değişkeni yönünden anlamlı farklılaştığı saptanmıştır ($p<0.05$). Erkek öğrencilerin takım çalışması dayalı öğrenme hakkındaki görüşlerinin kız öğrencilere göre daha olumsuz yönde olduğu saptanmıştır.

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Öğrencilerin takıma dayalı öğrenme uygulaması sonucuna bakıldığında grup hazır bulunuşluk puan ortalamalarının bireysel hazır bulunuşluk puan ortalamalarına göre anlamlı düzeyde daha yüksek bulunmuştur. Bizim çalışmamıza benzer şekilde Texas Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan araştırmada takım çalışmasında dayalı öğrenme yöntemi ile eğitilen öğrencilerin sınav puanları, önceki dönem sınav puanlarına göre daha yüksek bulunmuştur (Levine 2004). Yine Thomas tarafından gerçekleştiren bir araştırmada, TDÖ yöntemi ile eğitilen öğrencilerin sınav puanlarının, küçük gruplar oluşturularak eğitilen öğrencilerin sınav puanlarında anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Bizim çalışmamız ve literatür bulguları incelendiğinde, takım çalışmasına dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin sınav başarı puanlarını artmasına katkı sağladığı görülmektedir.

Öğrencilerin takıma dayalı öğrenme yöntemi hakkındaki görüşlerinin genel olarak olumlu yönde olduğu görülmektedir. Bizim çalışmamıza benzer şekilde, İnce ve ark. 2018 yılında temel hemşirelik bilgi ve becerilerinin öğretildiği Hemşirelik Esasları dersini alan lisans 1. Sınıf öğrencileri ile yaptıkları bir çalışmada dersin 8 saati TDÖ yöntemi ile 8 saati ise klasik yöntem ile yürütülmüştür. Her iki yöntemle yürütülen derslerin sonunda öğrencilerin memnuniyet düzeyleri değerlendirilmiş olup, öğrencilerin TDÖ yöntemi kullanılarak yürütülen derslerden memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğunu saptanmıştır. Yine Feingold ve ark. tarafından Güneybatı Amerika Birleşik Devletleri'nde hemşirelik programında yapılan bir araştırmada, öğrenciler takım çalışmasına dayalı öğrenme yöntemini derse yönelik bireysel sorumluluklarını artırdığı için yöntemden memnun kaldıklarını ifade ettiler.

Tıp eğitiminde yapılan araştırmalarda takım çalışmasına dayalı öğrenme yöntemine sıklıkla başvurulmuştur. Hunt ve ark. (2003) tarafından yapılan bir araştırmada öğrencilerin memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Yine Altıntaş ve ark. (2014) Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde gerçekleştirdikleri çalışmalarında öğrencilerin takıma dayalı öğrenme yöntemine yönelik memnuniyetlerinin yüksek olduğu belirtilmiştir. Tai ve Koh (2010) tarafından yapılan başka bir araştırmada takıma dayalı öğrenme ile klasik eğitim yöntemlerinde öğrencilerin derse katılımı ve yönteme yönelik memnuniyeti anketle ölçülerek birbiriyle karşılaştırılmıştır. İki yöntem arasında takıma çalışmasına dayalı öğrenme yöntemine yönelik derse katılım ve memnuniyet diğerine göre daha yüksek bulunmuştur. Görüldüğü gibi konu ile ilgili

literatürdeki araştırma sonuçları ve bu araştırmanın bulguları birlikte değerlendirildiğinde, öğrencilerin takım çalışmasına dayalı öğrenme yönteminden memnun kaldıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak, takıma dayalı öğrenme tekniğinin teorik derslerde kullanılması; öğrencilerin kendi arkadaşları ile çalışma becerilerinin gelişmesine, eleştirel düşünme-problem çözme becerilerinin artmasına ve ekip üyeleri ile saygılı bir şekilde çalışmalarına olumlu katkı sağlamıştır. Ancak öğrenciler takımda öğrendiği bilgilerin derste öğrendiği bilgilerden daha fazla olması konusunda kararsız olduklarını bildirmişlerdir. Bu nedenle öğrencilerin bu teknik hakkındaki akademik başarılarına olan katkıları hakkında daha çok çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Takım çalışmasına dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin problem çözme becerisini ve eleştirel düşünme becerisini inceleyen çalışmalar yapılması önerilmektedir. Bununla birlikte çalışmanın, ülkemizde bu konu ile ilgili yapılan sınırlı çalışmadan biri olması nedeniyle önemli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışma sonuçları teorik eğitimin aktif eğitim yöntemleri ile yapılandırılmasında eğitimcilere yol gösterebilir.

Kaynakça

Altıntaş L. ve Alimoğlu M.K. (2016). Takım Çalışmasına Dayalı Öğrenme. Türkiye Klinikleri J Med Educ-Special Topics, 1(1); 33-40.

Altıntaş L., Altıntaş Ö. ve Çağlar Y. (2014). Modified use of team-based learning in an ophthalmology course for fifth year medical students Adv Physiol Educ. 38; 46–8.

Altıntaş, L., Alimoğlu, M.K. (2012). Takım Çalışmasına Dayalı Öğrenme. TED, 33(33).

Feingold, C. E., Cobb, M. D., & Arnold, J. (2008). Student perceptions of team learning in nursing education. Journal of Nursing Education, 47(5), 214.

Filiz, N.Y. ve Dikmen, Y. (2017). Hemşirelik Eğitiminde Aktif Öğrenme Yöntemlerinin Kullanimi: Jigsaw Tekniği. Journal of Human Rhythm, 3(3); 145-150.2017

Fink LD (2002). Beyond Small Groups: Harnessing the Extraordinary Power of Learning Teams. In: Michaelsen LK, Knight AB. Ve Fink LD (ed.). Team-Based Learning: A Transformative Use of Small Groups. Westport, Connecticut and London: Praeger. s. 181

Hunt DP, Haidet P, Coverdale JH ve Richards BF. (2003). The effect of using team learning in an evidence-based medicine course for medical students. Teaching and Learning in Medicine, 15 (2); 131-9.

Ince S., Özgönül M.L., Hakbilen H.G., Daloğlu M., Alimoğlu M.L. (2018) Hemşirelik Esasları Eğitiminde Takım Çalışmasına Dayalı Öğrenme Yöntemi. 1. Uluslararası İnovatif Hemşirelik Kongresi Kongre Kitabı, s. 197.

Levine RE, O'Boyle M, Haidet P, Lynn D, Stone MM, Wolf DV, Paniagua FA. (2004) Transforming a clinical clerkship through team learning. Teaching and Learning in Medicine, 16(3): 270–5.

Tai BC ve Koh WP. (2008). Does Team Learning Motivate Students' Engagement in an Evidence-based Medicine Course?Annals of Academic Medicine, Singapore, 37; 1019-1023

ERPA International Congresses on Education 2018
İstanbul/Türkey 28 June-1 July 2018

Hemşirelik Öğrencilerinin Yaşam Becerilerinin Bazı Demografik Özelliklerine Göre İncelenmesi

Fatma Tanrıkulu[1], Nasibe Yağmur Ziyai[1], Funda Erol[1], Handenur Gündoğdu[1], Yurdanur Dikmen[1]

[1]Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü

Özet

Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin yaşam becerilerinin bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yürütülmüştür. Tanımlayıcı tipte yürütülen bu araştırmanın örneklemini Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi hemşirelik bölümünde 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında öğrenim gören, araştırmaya katılmaya gönüllü toplam 232 öğrenci oluşturmuştur. Veriler "Öğrenci Tanıtım Formu" ve "Yaşam Becerileri Ölçeği (YBÖ)" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma ile Mann Whitney-U Testi ve Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Ölçekten elde edilen toplam puan ortalaması 110.06±18,16 olarak saptanmış olup, alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde, duygularla ve stresle başa çıkma becerileri: 23.81±4.96, empati kurma ve öz farkındalık becerileri: 25.99±4.95, karar verme ve problem çözme becerileri: 26.10±4.50, yaratıcı düşünme ve eleştirel düşünce becerileri: 18.91±3.51, iletişim kişilerarası ilişki becerileri ise 15.24±3,03 olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin sosyal faaliyetlere katılma ve stresle başa çıkma konusunda eğitim alma durumuna göre Yaşam Becerileri Ölçeği toplam puan ortalamalarının anlamlı olarak farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p<0.05$). Bu çalışmanın bulgularına göre, hemşirelik öğrencilerinin yaşam becerilerinin yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin sosyal faaliyetlere katılma ve stresle başa çıkma konusunda eğitim alma durumuna göre yaşam becerilerinin farklılaştığı görülmüştür. Hemşirelik eğitim programında yer alan kişilerarası ilişkiler dersi ile stres ve baş etme yöntemleri gibi konuların eğitim programları içindeki sürekliliğinin sağlanması, öğrencilerin sosyal faaliyetlere (öğrenci kulüp ve toplulukları, teknik geziler vb.) katılımının sağlanması ve desteklenmesi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler:
Yaşam becerileri, hemşirelik, öğrenci.

1. Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (WHO, 1997) yaşam becerilerini; günlük yaşamda bireylerin zorluklarla ve taleplerle başa çıkmalarına olanak veren uyum ve davranış becerileri olarak tanımlamaktadır. Yaşam becerileri, bireyin toplumda başarılı olması için gerekli olan, tutum, bilgi, davranış ve becerilerdir. Yaşam becerileri bireyin ev, iş, okul, özel yaşam gibi yaşamın farklı alanlarında kullanılan, kişilerin amaçlarına ulaşmasını ve karşılaştıkları karmaşık durumlarla baş edebilmesini sağlayan becerilerdir (Danish ve ark, 2004). Yaşam becerilerinin, bireyin kişisel, sosyal ve mesleki yaşamını başarılı bir biçimde sürdürmesini sağlayan beceriler olduğu görülmektedir (Kılıç, 2015).

WHO, UNESCO ve UNICEF yaşam becerilerini öz farkındalık, eleştirel düşünme, empati, yaratıcı düşünme karar verme, etkili iletişim, stresle başa çıkma, problem çözme, kişiler arası iletişim, duygu yönetimi olarak sınıflandırmıştır. Hemşireler bireyin gereksinimlerini belirleme, uygun çözüm yolları bulma, bakım verme ve değerlendirme gibi hemşirelik uygulamalarında bu becerileri kullanmaktadırlar. Bunun yanında yaşam becerileri hasta bakım uygulamalarında hemşireyi güçlendirmektedir (Buvaneswari ve Sylvia 2017). Dolayısıyla hastaya zarar vermemek, hataları en aza indirmek, etik ihlalleri önlemek, sağlık alanında gelişen

[1] Sorumlu Yazar: Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 54187, Türkiye
e-posta: fundaerol@sakarya.edu.tr

teknolojiye uyum sağlamak, hastaların artan beklentilerini karşılamak ve kaliteli bir bakım sunabilmek için hemşirelerin yaşam becerilerinin geliştirilmesi gerekmektedir.

Bireyin sağlıklı, işlevsel ve başarılı bir yaşam sürmesi için gerekli olan yaşam becerilerinin öğrenilebilen beceriler olduğu bilinmektedir (Kılıç, 2015). Aynı zamanda yaşam becerilerinin her yaştan birey için taşıdığı önem dikkate alındığında üniversite ortamında hemşirelik öğrencilerinin bazı yaşam becerilerine sahip olması gerekmektedir. Bu nedenle hemşirelik eğitim müfredatında, hemşirelik mesleği için temel olan; yaşam becerilerinin geliştirilmesine yönelik eğitim faaliyetlerinin planlanması, uygun öğretim strateji ve yöntemlerinin kullanılması son derece önemlidir. Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin yaşam becerilerinin bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yürütülmüştür.

2. Yöntem

Tanımlayıcı tipte yürütülen bu araştırmanın örneklemini Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi hemşirelik bölümünde 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında öğrenim gören, araştırmaya katılmaya gönüllü toplam 232 öğrenci oluşturmuştur. Veriler "Öğrenci Tanıtım Formu" ile ülkemizde Bolat ve Balaman (2017) tarafından geliştirilen "Yaşam Becerileri Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Öğrenci Tanıtım Formu, araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanan, öğrencilerin yaşam becerilerini etkileyebileceği düşünülen bazı değişkenleri içeren (cinsiyet, mezun olunan lise türü, hobi sahibi olma, sosyal etkinliklere katılma durumu vb..) sorulardan oluşmaktadır. Yaşam Becerileri Ölçeği (YBÖ) öğrencilerin yaşam becerilerini ölçmek için ülkemizde Bolat ve Balaman (2017) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek Hiç Katılmıyorum, Az Katılıyorum, Orta Katılıyorum, Oldukça Katılıyorum, Tamamen Katılıyorum şeklinde 5'li likert tipi bir derecelendirmeye sahiptir. Ölçek duygularla ve stresle başa çıkma becerileri, empati kurma ve öz farkındalık becerileri, karar verme ve problem çözme becerileri, yaratıcı düşünme ve eleştirel düşünce becerileri, iletişim kişilerarası ilişki becerileri olmak üzere 5 alt boyut ve 30 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin kullanılması için yazarlardan e-posta yoluyla yazılı izin alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve Cronbach alfa güvenirlik katsayısı (0.81) hesaplanmıştır. Ölçeğin toplam puan ortalaması hesaplanmış olup, ölçek puanlarının normal dağılma uygunluğunu belirlemek için verilere normallik testi uygulanmıştır. Bu analize göre, ölçek puanlarının normal dağılım göstermediği belirlendiği için (Kolmogorov-Smirnov $Z=0.03$, $p<0.05$), verilerin analizinde bağımsız değişkenlerle ölçek toplam puanları arasındaki farkı incelemek amacıyla nonparametrik testlerden Mann Whitney-U Testi ve Kruskal Wallis kullanılmıştır. Sonuçlar ortalama±standart sapma olarak verilmiş ve $p<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

3. Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20.10±1.80 olup, %77,2 sinin bayan, %75,4 ünün anadolu lisesi mezunu, %36,6'sının birinci sınıfta öğrenim görmekte olduğu, %75' inin bir hobi sahibi olduğu, %69,8 inin sosyal faaliyetler katıldığı ve %21,6 sının stres ile başa çıkma konusunda eğitim aldığı belirlenmiştir. Yaşam becerileri ölçeği ve alt boyutları puan ortalamalarının dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Yaşam Becerileri Ölçeği ve Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Dağılımı

YBÖ Alt Boyutları	Min.	Max.	X±SS
Duygularla ve stresle başa çıkma	7,00	35,00	23,81±4,96
Empati kurma ve öz farkındalık	7,00	35,00	25,99±4,95
Karar verme ve problem çözme	7,00	35,00	26,10±4,50
Yaratıcı düşünme ve eleştirel düşünce	5,00	25,00	18,91±3,51
İletişim kişilerarası ilişki	4,00	20,00	15,24±3,03
Toplam YBÖ	30,00	150,00	110,06±18,16

Yaşam Becerileri Ölçeği toplam puan ortalaması 110.06±18,16 olarak saptanmış olup, alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde, duygularla ve stresle başa çıkma becerileri: 23.81±4.96, empati kurma ve öz farkındalık becerileri: 25.99±4.95, karar verme ve problem çözme becerileri: 26.10±4.50, yaratıcı düşünme ve eleştirel düşünce becerileri: 18.91±3.51, iletişim kişilerarası ilişki becerileri ise 15.24±3,03 olarak belirlenmiştir. Ölçekten alınan yüksek puanın yaşam becerilerinin yüksek düzeyde olduğunu gösterdiği göz önüne

alındığında, hemşirelik öğrencilerinin iyi düzeyde yaşam becerilerine sahip olduğu söylenebilir. Öğrencilerin sosyal faaliyetlere katılma durumu ile yaşam becerileri puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuş olup ($p<0.05$), sosyal faaliyetlere katılan öğrencilerin yaşam becerilerinin, katılmayan öğrencilerin yaşam becerilerinden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu sonuç sosyal faaliyetlerin bireylerin yaşam becerilerini geliştirdiği şeklinde yorumlanmıştır. Ayrıca stresle başa çıkma konusunda eğitim alan öğrencilerin yaşam becerileri ölçeği toplam puan ortalamalarının, stresle başa çıkma konusunda eğitim almayan öğrencilerden anlamlı biçimde yüksek olduğu belirlemiştir ($p<0.05$). Bunun yanında yaşam becerileri puanlarının öğrencilerin sınıf düzeyi, akademik ortalama, gelir durumu, mezun oldukları okul, anne ve baba eğitim durumu, anne ve baba çalışma durumu, yaşanılan yer, ebeveyn çocuk yetiştirme tarzı, hobi sahibi olma durumu gibi değişkenlerinden etkilenmediği saptanmıştır.

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Hemşirelik öğrencilerinin yaşam becerilerini incelemek amacıyla yürütülen bu çalışmada elde edilen verilere göre, yaşam becerileri toplam puanın ölçek orta puanının üstünde olması nedeniyle (110,06±18,16) öğrencilerin genel olarak yaşam becerilerinin iyi düzeyde olduğu saptanmıştır. Çalışmamızın aksine (Buvaneswari ve Sylvia 2017) hemşirelik öğrencilerinin yaşam becerilerini inceledikleri çalışmalarında öğrencilerin yaşam becerilerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Dolayısıyla çalışmamızda araştırma grubuna giren üniversite öğrencilerinin yaşam boyu becerileri profilini incelerken, yaşam becerilerinin yüksek, duygularla ve stresle başa çıkabilen, iletişim- kişilerarası ilişkilerde başarılı, empati kurabilen ve öz farkındalığa sahip, karar verme ve problem çözme, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerinin iyi olduğu söylenebilir. Yurtdışında hemşirelik öğrencilerinin yaşam becerilerinin incelendiği sınırlı sayıda çalışma bulunurken ülkemizde konu ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır (Buvaneswari ve Sylvia 2017). Dolayısıyla bu çalışma yaşam becerilerinin hemşirelik öğrencileri popülasyonunda incelendiği çalışmalar için literatüre katkı sağlayacaktır.

Öğrencilerin sosyal faaliyetlere katılma durumu ile yaşam yaşam becerileri puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulunmuş olup, sosyal faaliyetlere katılan öğrencilerin yaşam becerilerinin, katılmayan öğrencilerin yaşam becerilerinden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin sosyal etkinliklere katılmasının eleştirel düşünme, girişken olma, olayları farklı açılardan görme, yorumlama ve analiz ettikten sonra karar verme süreçlerini geliştireceği ileri sürülmektedir (Dirimese ve Dicle 2012, Morrall ve Goodman 2013, Parker ve ark. 2014, Akca ve Selen 2015). Bu nedenlerden dolayı sosyal faaliyetlerin bireylerin yaşam becerilerini geliştirdiği söylenebilir. Öğrencilerin stresle başa çıkma konusunda eğitim alma durumuna göre yaşam becerilerinin farklılaştığı görülmüştür. Yaşam becerileri ölçeğinin alt boyutlarından biri karar verme ve problem çözmedir. Yapılan literatur incelemesi sonucunda, hemşirelik öğrencileri kendilerini etkili problem çözme becerisi olan bireyler olarak değerlendirdiklerinde, stresli durumların üstesinden gelmede daha başarılı olduğu saptanmıştır (Baumberger-Henry 2005, Elliott TR ve Shewchuk 2003). Bu durumdan kaynaklı bizim çalışmamızda stresle başa çıkma konusunda eğitim alan öğrencilerin bu eğitimi almayan öğrencilerin yaşam becerileri ölçeği puan ortalamalarından daha yüksek çıkmış olabilir.

Çalışmamızda öğrencilerin yaş, anne-baba eğitim düzeyi, gelir durumu ve mezun oldukları okul gibi demografik değişkenlerinin yaşam becerilerini etkilemediği bulunmuştur. (Buvaneswari ve Sylvia 2017) yapılan çalışma sonucunda da öğrencilerin yaşam becerilerinin sosyo-demografik değişkenlerden etkilenmediği bulunmuştur.

Bu çalışmanın bulgularına göre, hemşirelik öğrencilerinin yaşam becerilerinin yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin duygularla ve stresle başa çıkma, iletişim- kişilerarası ilişkiler, empati kurma ve öz farkındalık, karar verme ve problem çözme, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerilerinin iyi düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin sosyal faaliyetlere katılma ve stresle başa çıkma konusunda eğitim alma durumuna göre yaşam becerilerinin farklılaştığı görülmüştür. Hemşirelik eğitim programında yer alan kişilerarası ilişkiler dersi ile stres ve baş etme yöntemleri gibi konuların eğitim programları içindeki sürekliliğinin sağlanması, öğrencilerin sosyal faaliyetlere (öğrenci kulüp ve toplulukları, teknik geziler vb.) katılımının sağlanması ve desteklenmesi önerilmektedir.

Kaynakça

Akca SO. ve Selen F. (2015). Nursing Students' Critical Thinking Levels. Selection and peer-review under responsibility of the Organizing Committee of the conference.

Baumberger-Henry M. (2005). Cooperative learning and case study: Does the combination improve students' perception of problem-solving and decision making skills? Nurse Education Today, 25 (3); 238- 246.

Buvaneswari R. ve Sylvia J. (2017). Assessment Of Life Skills Among First Year B.Sc. Nursing Students Of Selected Nursing College, Tamilnadu. Int. J. Adv. Res., 5(9); 1007-1011.

Dirimeşe E. ve Dicle A. (2012). Hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin değerlendirilmesi. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences, 15(2).

Elliott TR ve Shewchuk RM. (2003). Social problem-solving abilities and distress among family members assuming a caregiving role British Journal of Health Psychology, 8 (2); 149-163.

Morrall P. ve Goodman B. (2013). Critical thinking, nurse education and universities: some thoughts on current issues and implications for nursing practice. Nurse Education Today, 33 (3).

Parker V., Giles M., Lantry G. ve McMillan M. (2014). New graduate nurses' experiences in their first year of practice. Nurse Education Today, 34(1);150-156.

The World Health Organization [WHO]. (1997). Life skills education in schools. Programme on mental health. Dıvısıon Of Mental Health and Preventıon of Substance Abuse. World Health Organızatıon.

Kılıç Z. (2015). Hayat bilgisi dersinde öğrencilerin yaşam becerilerinin geliştirilmesinde etkin öğrenme uygulamaları. Doktora Tezi Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Danish, S. J., Forneris, T., Hodge, K. ve Heke I. (2004). Enhancing youth development through sport. World Leisure, 3, 38-40.

United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2009). Understanding Life Skills. United Nations International Children (UNICEF). Life skills definition.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Üniversite Öğrencilerinin Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

Dilek Karaman[1], Hürmüs Kuzgun[2], Fatma Tanrıkulu[3], Handenur Gündoğdu[3], Yurdanur Dikmen[3]

[1]Bülent Ecevit Üniversitesi Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Zonguldak, 67600, Türkiye
[2]Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Semra ve Vefa Küçük Sağlık Yüksekokulu, 50300, Türkiye
[3]Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 54187, Türkiye

Özet

Bu çalışmada, sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda öğrenim gören üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Tanımlayıcı tipte yürütülen bu araştırmanın örneklemini Bülent Ecevit Üniversitesi Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören ve araştırmaya katılmaya gönüllü 220 öğrenci oluşturmuştur. Veriler, "Öğrenci Tanıtım Formu" ve "Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği" (YBÖÖ) kullanılarak toplanmıştır. Ölçekten elde edilen toplam puan 75.98±21.59 olup, alt boyutlara ilişkin puanlar sırasıyla motivasyon: 10.05±5.38, sebat:23.70±9.71, merak yoksunluğu: 26.75±10.68 ve öğrenmeyi düzenlemede yoksunluk: 15.48±7,26 olarak saptanmıştır. Öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile cinsiyet, baba eğitim durumu, baba çalışma durumu, sosyal aktivitelere katılma durumu ve düzenli kitap okuma alışkanlıkları arasında anlamlı farklılıklar belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu çalışmanın sonuçlarına göre, sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ve etkileyen faktörlerinin belirlenmesinin eğitim sisteminde öğrencilerin yaşam boyu öğrenen bireyler olarak yetiştirilmelerine yönelik gerekli düzenlemelerin planlanmasında yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler:
Yaşam boyu öğrenme, üniversite öğrencisi, sürekli öğrenme

1. Giriş

Son yıllarda bilim ve teknoloji alanındaki değişim ve gelişmelere paralel olarak bilgi sürekli gelişim göstermekte ve bununla birlikte bireylerin var olan yeteneklerini sürekli olarak geliştirmesini, yeni beceriler kazanmasını da gerekli kılmaktadır (Aksoy, 2013; Oral ve Yazar, 2013). Bilginin esnek ve sorgulanabilir hale gelmesi bireylerin öğrenme gereksinimlerinin artmasına dolayısıyla yaşam boyu öğrenme kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur (Aksoy, 2013). Yaşam boyu öğrenme kavramı, kişilerin ilgi ve gereksinim alanlarını belirleyerek, öğrenme alanlarına uygun yeterliliklerini geliştirmelerine olanak sağlayan ve bireylerin hayatları boyunca katıldıkları örgün, yaygın ve sürekli öğrenme etkinliklerini kapsayan bir süreçtir (Güleç, Çelik ve Demirhan, 2012).

Yaşam boyu öğrenime öğün eğitimin bir alternatifi değil, örgün ve yaygın eğitim süreçlerini kapsayan bir kavramdır (Odabaş ve Polat, 2008). Öğrenmeyi öğrenmek, yaşam boyu öğrenmenin temel düşüncesi olarak kabul edilmektedir (Güleç, Çelik ve Demirhan, 2012). Öğrencilere yaşam boyu öğrenme becerilerinin etkin biçimde kazandırabilmesinde örgün eğitimin verildiği yükseköğretim kurumlarının önemi büyüktür (Knapper and Cropley, 2000). Dolayısıyla, örgün eğitim veren kurumlarda yaşam boyu öğrenme temelinin oluşturulması için öğrencilerin eğitim süreçlerini planlayabilmeleri ve eğitime aktif şekilde katılmaları önemlidir. Bunun yanında yaşam boyu öğrenme becerilerinin artırılabilmesi için öncelikle öğrenenin mevcut durumunun analiz edilmesi ve öğrenim hedeflerinin bu doğrultuda planlanması gerekmektedir (Arslan, 2016). Bu noktadan hareketle, bu çalışma, meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yürütülmüştür.

[1] Sorumlu Yazar: Yurdanur Dikmen
e-posta: dikmen@sakarya.edu.tr

2. Yöntem

Tanımlayıcı tipte yürütülen bu araştırmanın örneklemini Bülent Ecevit Üniversitesi Ahmet Erdoğan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında öğrenim gören ve araştırmaya katılmaya gönüllü 220 öğrenci oluşturmuştur. Veriler, Öğrenci Tanıtım Formu ile "Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Öğrenci Tanıtım Formu, araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanan, öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini etkileyebileceği düşünülen bazı değişkenleri içeren sorulardan oluşmaktadır. Coşkun (2009) tarafından geliştirilen ve öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini ölçmek için kullanılan Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Ölçeği'nin (YBÖÖ) Arslan ve arkadaşları (2016) tarafından tıp alanında geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek dört alt boyuttan oluşmakta olup, bu boyutlar sırasıyla motivasyon, sebat, öğrenmeyi düzenlemede yoksunluk ve merak yoksunluğu olarak belirlenmiştir. Ölçekte toplam 25 madde bulunmaktadır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 25 ve en yüksek puan ise 150'dir. Öğrenmeyi düzenlemede yoksunluk ve merak yoksunluğu alt boyutları ters çevrilerek puanlanmaktadır. Ölçekten alınan düşük puan yaşam boyu öğrenme eğiliminin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Ölçeğin kullanılması için yazarlardan e-posta yoluyla yazılı izin alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve Cronbach alfa güvenirlik katsayısı (0.88) hesaplanmıştır. Ölçeğin toplam puan ortalaması hesaplanmış olup, ölçek puanlarının normal dağılma uygunluğunu belirlemek için verilere normallik testi uygulanmıştır. Bu analize göre, ölçek puanlarının normal dağılım göstermediği belirlendiği için (Kolmogorov-Smirnov $Z=0.134$, $p<0.05$), verilerin analizinde Mann Witney-U testi, Kruskal Wallis testi ve Spearman Korelasyon testi kullanılmıştır.

3. Bulgular

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması 20.18±2.45 olup, %68,4'ünün kadın, %48,2'inin meslek lisesi mezunu olduğu, %46,4'ünün büyük şehirde yaşadığı, %40' ının düzenli kitap okuma alışkanlığı olduğu ve %58,6'sının sosyal etkinliklere katıldığı saptanmıştır. Öğrencilerin anne ve baba eğitim düzeyleri ile çalışma durumları incelendiğinde; annelerinin %49,1'inin ilkokul mezunu, babalarının ise %33,2' sinin lise mezunu olduğu ve bunun yanında öğrencilerin annelerinin %79,5'inin çalışmadığı, babalarının ise %75,9'unun çalıştığı belirlenmiştir. Çalışma kapsamındaki öğrencilerin YBÖÖ ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Yaşam Boyu Öğrenme Ölçeği YBÖÖ ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı

YBÖÖ Alt Boyutları	Min.	Max.	X±SS
Motivasyon	4,00	24,00	10,05±5,35
Sebat	8,00	70,00	23.70±9.71
Merak Yoksunluğu	5,00	30,00	26.75±10.68
Öğrenmeyi Düzenlemede Yoksunluk	8,00	48,00	15.48±7.26
YBÖÖ Toplam	35,00	130,00	75.98±21.59

X: Ortalama, SS: Standart Sapma

Öğrencilerin YBÖÖ toplam puan ortalaması 75.98±21.59, alt boyutlara ilişkin puanlar ise sırasıyla motivasyon: 10.05±5.38, sebat:23.70±9.71, merak yoksunluğu: 26.75±10.68 ve öğrenmeyi düzenlemede yoksunluk: 15.48±7,26 olarak saptanmıştır (Tablo 1). Ölçekten alınan düşük puanın yaşam boyu öğrenme eğiliminin yüksek düzeyde olduğunu gösterdiği göz önüne alındığında, meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin cinsiyet değişkeni ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuş olup ($p<0.05$), kız öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin, erkek öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca cinsiyete göre öğrencilerin, motivasyon, öğrenmeyi düzenlemede yoksunluk ve merak yoksunluğu alt boyut puan ortalamalarının da anlamlı olarak farklılaştığı saptanmıştır. Öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile baba eğitim durumu, baba çalışma durumu, sosyal aktivitelere katılma durumu ve düzenli kitap okuma alışkanlıkları arasında anlamlı farklılıklar belirlenmiştir ($p<0.05$). Bununla birlikte düzenli kitap okuma alışkanlığına sahip ve sosyal aktivitelere katılan öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri puanlarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin düzenli kitap okuma alışkanlığı durumuna göre yaşam boyu öğrenme eğilimi toplam puan ortalaması ve tüm alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar belirlenmiştir ($p<0.05$).

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Günümüzde öğrenmenin gerçekleşmesi bilgi toplumunun oluşması ve devamlılığı için oldukça önemlidir. Bu nedenle çağdaş eğitim programlarının en büyük amacı yaşam boyu öğrenebilen bireyler yetiştirmektir (Demirel ve Yağcı, 2012). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerini incelemek amacıyla yürütülen bu çalışmada, öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelendiği benzer çalışmalarda farklı sonuçların belirlendiği görülmektedir. Arsal (2011) ile Dikmen ve arkadaşlarının (2017) çalışmalarında öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri yüksek iken, Diker ve Coşkun (2009) ile Denat ve arkadaşlarının (2016) çalışmalarında ise öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri düşük olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızda öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme profilini tanımlarken, öğrenme sürecine etkin katıldıkları, öğrenmede sürekliliğinin sağlanmasında ve öğrenmeye güdülenme açısından kısmen yeterli oldukları söylenebilir.

Araştırmamızda kız öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin, erkek öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca cinsiyete göre öğrencilerin, motivasyon, öğrenmeyi düzenlemede yoksunluk ve merak yoksunluğu alt boyut puan ortalamalarının da anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Literatürde yapılan çalışmalarda çalışmamızla benzer şekilde kız öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Kılıç 2014; Karaduman ve Tarhan, 2017; Coşkun ve Demirel, 2012; Demirel ve Akkoyunlu, 2010; Gencel 2013; Adabaş 2016). Bu sonuçlara göre kız öğrencilerin yaşam boyu öğrenme sürecinde daha etkin oldukları söylenebilir.

Literatürde ailede öğrenilen bilgi ve kazanılan deneyimlerin yaşam boyu öğrenme eğilimini etkileyen önemli bir faktör olduğu belirtilmiştir (Karaduman ve Tarhan 2017). Bu çalışmada da bireylerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin baba eğitim durumundan etkilendiği belirlenmiştir. Dolayısıyla bizim çalışmamızdaki bu sonuç literatür bilgisini destekler niteliktedir. Bunun yanında çalışmamızda bireylerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin baba çalışma durumuna göre farklılaştığı belirlenmiştir. Bu bulgu, çocuklar için dış dünyanın rehberi olarak algılanan babaların iş yaşamlarında kazandıkları bilgi ve tecrübeleri paylaşarak bireylerde öğrenmeye istekliliğin artmasını sağladığı şeklinde yorumlanmıştır.

Kitap okuma alışkanlığı bireyleri sürekli araştırma ve keşfetmeye yönelmekte ve öğrenmeye istekliliklerini arttırmaktadır (Dikmen ve ark. 2016; İlgar, İlgar ve Topaç, 2015). Dolayısıyla yaşam boyu öğrenme yeterliliğini olumlu yönde etkileyen önemli bir faktördür (Odabaş ve ark. 2008). Literatür incelendiğinde üniversite öğrencilerinde yaşam boyu öğrenme eğiliminin düzenli kitap okuma alışkanlığından olumlu olarak etkilendiği saptanmıştır (Karaduman ve Tarhan 2017; Dikmen ve ark. 2017). Bu çalışmada da düzenli kitap okuma alışkanlığına sahip olduğunu belirten öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olduğu görülmektedir.

Sosyal sorumluluğa ilişkin yeterlilikler 8 temel yaşam boyu öğrenme yeterlilikleri arasında yer almakta olup, bireylerin sosyal hayata daha aktif ve işlevli bir biçimde katılabilmesini ifade etmektedir (Arcagök ve Şahin 2014). Bu çalışmada da sosyal aktivitelere katılan öğrencilerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla sosyal faaliyetlere katılma durumunun sosyal becerileri arttırarak yaşam boyu öğrenmeyi olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Bu çalışmada elde edilen veriler doğrultusunda, meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin orta düzeyde, öğrenme sürecine etkin katılma, sürekliliğinin sağlanmasında ve öğrenmeye güdülenme açısından kısmen yeterli oldukları belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin kendi öğrenme sürecini düzenleme ve yönlendirme inancına sahip oldukları ancak devamlılık gösterme açısından yetersiz oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Meslek yüksekokulu öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ve etkileyen faktörlerinin belirlenmesinin eğitim sisteminde öğrencilerin yaşam boyu öğrenen bireyler olarak yetiştirilmelerine yönelik gerekli düzenlemelerin planlanmasında yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Adabaş, A. (2016). Bartın Üniversitesi lisansüstü eğitim öğrencilerinin yaşam boyu öğrenmede anahtar yeterliklere sahip olma düzeyleri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bartın.

Aksoy, M. (2013). Kavram olarak hayat boyu öğrenme ve hayat boyu öğrenmenin Avrupa Birliği serüveni. Bilig, 64, 23-48

Arsal, Z. (2011). Lifelong learning tendencies of the prospective teachers in the Bologna process in Turkey. ATEE Annual Conference Riga: Teachers' Life-cycle Initial Teacher Education to Experienced Professional. Latvia University, Riga, 496-509.

Arslan, Ş. F., Sarıkaya, Ö., & Vatansever, K. (2016). Yaşam boyu öğrenme eğilimi ölçeğinin tıp eğitimi alanı için geçerlik ve güvenirlik çalışması. TED, 15(47).

Coşkun, Y. D. & Demirel, M. (2012). Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri. Hacattepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 42, 108-120.

Demirel, M. & Akkoyunlu, B. (26-28 Nisan, 2010). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve bilgi okuryazarlığı öz yeterlik algıları. 10 th. International Educational Technology Conference, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul, Proceedings Book, Volume 2, 1126-1133.

Demirel, M., & Yağcı, E. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının yaşam boyu öğrenmeye ilişkin algıları. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1, 100-111.

Denat, Y., Dikmen, Y., Filiz, N. Y., & Başaran, H. (2016). Hemşirelik Öğrencilerinde Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri. Human Rythm Journal, 40-44.

Dikmen, Y., Yuvacı, H. U., & Erol, F. (2017). Tıp fakültesi öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi. Journal of Human Sciences, 14(3), 2399-2408.

Gencel, İ. E. (2013). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme yeterliklerine yönelik algıları. Eğitim ve Bilim, 38(170), 237-252.

Güleç, İ., Çelik, S., & Demirhan, B. (2012). Yaşam boyu öğrenme nedir? Kavram ve kapsamı üzerine bir değerlendirme. Sakarya University Journal of Education, 2(3), 34-48.

İlgar L, İlgar Ş, Topaç N (2015) Okul öncesi öğretmen adaylarının kitap okuma alışkanlığına ilişkin görüş ve tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi, Eğitim Bilimleri Dergisi, 41: 99-116

Karaduman, A. & Tarhan, S. (2017). Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişkinin belirlenmesi. Journal of Human Sciences, 14(1), 355-375.

Kılıç, Ç. (2014) Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenmeye yönelik algıları. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 3(4), 79-87.

Knapper, C., Cropley, A. (2000). Lifelong Learning in Higher Education, London. Kogan Page.

Odabaş, H. Odabaş, Z.Y. & Polat, C. (2008). Üniversite öğrencilerinin okuma alışkanlığı: Ankara Üniversitesi örneği. Bilgi Dünyası, 9(2), 431-465.

Oral, B. & Yazar, T. (2013-Ekim). International perspectives on new aspectes of learning in teacher education (IPALTE), Dicle Üniversitesi. Diyarbakır.

Arcagök, S., & Şahin, Ç. (2014). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme yeterlikleri düzeyinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Journal of Social Sciences/Sosyal Bilimler Dergisi, 7(16).

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

A Review of the Attitudes of the Academic and Administrative Personnel Employed in a Foundation University to Time Management

Murat Ozan Deniz[1], İlhan Toksöz[2]

[1]*Faith Sultan Mehmet Vakıf University Istanbul/Turkey Speciaslist*[1]
[2]*Trakya Üniversitesi Edirne/Turkey Prof Dr.*

Abstract

This study is intended to review the attitudes of the academic and administrative personnel employed in a foundation university to time management and to obtain data for the matter involved. Data taken as a basis for the study were collected through a "Time Management Survey Form" developed by Türkmen (2005). Consent of the relevant ethics committee was taken before the said study and voluntary participation was adopted in advance of the study. Total 268 employees; 161 male and 107 female employees participated in the study. Survey was conducted and completed within the term determined. Cronbach's alpha was measured at 0.833 for the Likert-scale items. Accordingly, the study was evaluated as reliable. As a result of the analyses, factors causing differences in total points and sub-dimensions' points are determined and relationships between the points were found to be significant ($p<0,05$).

This study is supported by Trakya University, Department of Scientific Research Projects (2018/04).

Keywords:
Academic, personnel, time management, attitude

1. Introduction

Time means an uninterrupted and uncontrollable process for the events lasting from past to present (Tanrıöğen and Işcan, 2009: 93). Meeting unlimited human needs with scarce sources is in the same vein with time management too, thus will and need to learn is endless but time is short, thus it is necessary to use the time smartly (Özsoy, Toksöz, Oğuzhan, 2015: 347).

Time is of no value before consuming it or after carrying out your action. It becomes unworthy right after typing or reading this text i.e. right now. It had the said worth a while ago, but it has lost it from now on; you didn't use it in a worthy manner (Josephs, 1997: 9).

According to Mackenzie human being doesn't and can't manage the time, because we can't intervene in the movement of the clock hands. No matter what we do, time goes by so fast as if predetermined in advance. "The challenge is not to manage time, but to manage ourselves." After comprehending it i.e. in the event that an individual can manage himself/herself by using time effectively and productively the purpose will be achieved for the matter concerned (Mackenzie, 1989: 15).

1.1 Purpose and Significance

The purposes of the study are to review the attitudes of the academic and administrative personnel employed in a foundation university to time management and to obtain data for the matter involved.

Academic and administrative personnel employed in the foundation universities constitute the population of the study. Sample of the study was chosen from academic and administrative personnel in Fatih Sultan Mehmet Vakıf University.

Time as a treasure which can't be interrupted and reinitiated is of great importance for the interests of both individual and relevant society when getting in the habit of reasonable management planning, useful application and well-disciplined working (Kibar, Fidan and Yıldıran, 2014: 137; Küçük, 2010).

[1] Corresponding author's address: *Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi İstanbul/Türkiye, Uzman*
e-mail: muratozandeniz@gmail.com

This study is intended to discuss and introduce the concepts related to time and time management thoroughly. This study was conducted by paying attention to reaching primary sources and scanning actual sources.

2. Method

The obtained data as a basis for the study were collected with "Time Management Survey Form" developed by Türkmen (2005). Demographic characteristics of the individuals were planned to be discussed in first part and their attitudes and skills on time management were planned to be discussed in second part. Total 268 employees; 161 male and 107 female employees participated in the study. Sample size shows that more than half of the population (518/268) was reached. Voluntary participation was adopted at the beginning of the study, consent of the relevant ethics committee was taken before the said study and Survey was implemented and completed within the term determined.

2.1. Statistical Analysis

The normality of the numerical variables were checked using Shapiro-Wilk Test when less than fifty participants were being analyzed (n<50), and Kolmogrov Smirnov test in more than fifty participants were being analyzed(n>50).

In the case that numerical variables show normal distribution when comparing two independent groups, independent samples t-test was used and otherwise, Mann Whitney U test was conducted.

One-way analysis of variance (ANOVA) was conducted in the event that numerical variables show normal distribution and otherwise, Kruskal-wallis H Test was conducted.

Pearson coefficient was used in the event they show normal distribution and otherwise, Spearman's Rho Correlation Coefficient was used, when analyzing relationships between two numerical variables.

Statistical analyses were performed using Jamovi project (2018) Version 0.8 and significance level was supposed to be 0.05 (p-value) in the statistical analyses.

3. Findings

Statistical results obtained in the study are discussed. Accordingly

- Frequency distributions and percentages of socio-demographic characteristics,
- Whether socio-demographic variables are associated with sub-dimensions of time management scale,
- Whether the staff included, and sub-dimensions of time management scale are associated with each other or not,
- Whether educational status and sub-dimensions of time management scale are associated with each other or not were discussed

161 of the employees that participated in this study were male and 107 of the participated employees were female. 134 of the participants were married, 129 of them were single and 5 of the participants were divorced / widowed. 172 of the participants were observed that they didn't have children while 96 of the participants had children. 84 of the participants had a bachelor's degree, 81 of the participants had a master's level, 65 had a PhD. It was observed that 28 of the participants had associate degrees. The number of participants having a secondary education degree was 10. 141 were observed to work in a academic position and 127 were observed to work at an administrative position. When the participants were questioned whether they attended an education, seminar, conference etc. about "Time Management" 108 participants were found that they have attended and 160 have not attended.

Table 1. Analysis results for time management and sub-dimensions

Sub-dimensions of Time Management	Ort.	SS	Min.	Max.	Cronbach's Alpha
Effective time management	20,98	5,13	8	35	0,685
Organizational time management	13,46	4,32	6	28	0,762
Coordination time management	6,96	2,43	4	18	0,699
Planning time management	10,37	3,39	5	22	0,783
Productivity time management	6,45	2,39	3	15	0,722
Time Management Scale Total	58,21	13,28	28	106	0,833

Table 2. Review of the relationship between time management & its sub-dimensions and educational status

Sub-dimensions of Time Management	Educational Status	*N*	x̄	*ss*	ANOVA					
					Group Total	*KT*	*Sd*	*KO*	*F*	*P*
Effective time management	Secondary Education	10	19,80	4,92	Between-group Intra-group Total	292,927 6745,979 7038,907	4 263 267	73,232 25,650	2,855	0,024
	Associate Degree	28	19,21	6,16						
	Undergraduate	84	20,13	4,98						
	Post Graduate	81	21,65	4,88						
	Doctorate	65	22,18	4,90						
	Total	268	20,98	5,13						
Organizational	Secondary Education	10	12,90	3,38	Between-Group Intra-group Total	44,375 4948,088 4992,463	4 263 267	11,094 18,814	0,590	0,670
	Associate Degree	28	13,68	4,89						
	Undergraduate	84	13,12	4,34						
	Post Graduate	81	13,27	4,05						
	Doctorate	65	14,11	4,54						
	Total	268	13,46	4,32						
Planning time management	Secondary Education	10	10,30	2,79	Between-Group Intra-group Total	45,095 3015,070 3060,164	4 263 267	11,274 11,464	0,983	0,417
	Associate Degree	28	10,96	3,62						
	Undergraduate	84	9,85	3,50						
	Post Graduate	81	10,36	3,13						
	Doctorate	65	10,80	3,52						
	Total	268	10,37	3,39						
Time Management Scale in General	Secondary Education	10	56,60	8,71	Between-Group Intra-group Total	624,670 46449,629 47074,299	4 263 267	156,167 176,615	0,884	0,474
	Associate Degree	28	57,93	15,74						
	Undergraduate	84	56,48	13,14						
	Post Graduate	81	58,47	12,63						
	Doctorate	65	60,49	13,69						
	Total	268	58,21	13,28						

Table 3. Review of the Relationship between sub-dimensions not showing normal distributions

Sub-dimensions of Time Management		N	x̄	ss	Mean Rank	Kruskall-Wallis H	P
Coordination time management	Secondary Education	10	7,00	2,21	138,900	1,666	0,797
	Associate Degree	28	7,21	3,38	132,482		
	Undergraduate	84	6,77	2,27	129,470		
	Post Graduate	81	6,80	2,22	131,704		
	Doctorate	65	7,28	2,48	144,677		
	Total	268	6,96	2,43			
Productivity time management	Secondary Education	10	6,60	1,43	153,150	1,983	0,739
	Associate Degree	28	6,86	2,92	140,982		
	Undergraduate	84	6,61	2,50	139,268		
	Post Graduate	81	6,38	2,47	131,463		
	Doctorate	65	6,12	2,00	126,462		
	Total	268	6,45	2,39			

Table 4. A review of the relationship between time management & its sub-dimensions and staff included

Sub-dimensions of Time Management		*N*	x̄	*ss*	Shx̄	*t Test*		
						t	*Sd*	*P*
Effective time management	Academic	141	22,17	4,83	0,41	4,111	266	p<0,001
	Administrative	127	19,66	5,16	0,46			
Organizational time management	Academic	141	14,38	4,45	0,37	3,793	266	p<0,001
	Administrative	127	12,43	3,95	0,35			
Planning time management	Academic	141	10,81	3,61	0,30	2,274	266	0,024
	Administrative	127	9,87	3,06	0,27			
Time Management Scale in General	Academic	141	61,06	13,40	1,13	3,801	266	p<0,001
	Administrative	127	55,04	12,44	1,10			

Table 5. Review of the relationship between the sub-dimensions not showing normal distribution and staff included

Sub-dimensions of Time Management	Relevant Staff	*N*	x̄	*ss*	*Mean Rank*	*Z*	*P*
Coordination time management	Academic	141	7,32	2,46	146,96	-2,803	0,005
	Administrative	127	6,56	2,34	120,67		
Productivity time management	Academic	141	6,38	2,45	130,93	-0,809	0,418
	Administrative	127	6,52	2,34	138,47		

Mann-Whitney U

4. Discussion and Conclusion

As a result of the analyses performed, factors causing differences in total points and points of sub-dimensions were found and inter-point relationships were found to be significant (P<o.o5) (Table:2, 4, 5). Cronbach's alpha was measured at 0.833 for the Likert-scale items. Accordingly, the said study was revealed to be reliable.

As a result of one-way analysis of variance (ANOVA) test a statistically significant difference between the average scores of the effective time management as a s sub-dimension of time management scale and educational status. Average points of "Effective time management" were seen to increase as long as educational status gets higher (p=0,024). (Post Graduate>Associate Degree, Doctorate>Associate Degree, Doctorate>Undergraduate).

Considering the said difference, individuals with a PhD were seen to be more successful than the ones who completed both Associate Degree and Undergraduate programs. Individuals with a post graduate degree are seen to be more successful than the ones who completed an Associate Degree program.

Reviewing the relationship between Educational Status and time management in a study of Özsoy (2016) individuals are were to be successful in terms of their attitudes to time management as long as educational status gets higher in the sub-dimensions in parallel with our study.

Independent samples t-test was conducted to determine the differences between time management scale and average points of its sub-dimensions; Effective time management, Organizational time management and Planning time management based on the relevant staffs. As a result of the analysis the ones employed in the academic staff were seen to be more successful than the ones employed in administrative staff ($p=0,024$, $p<0,001$, $p<0,001$).

Reviewing the literature, a similar study was performed by Samuk (2014). Considering the data obtained, academic personnel are seen to be more successful than administrative personnel in time management. The said example constitutes a source supporting our study.

Consequently, positive results which show internal consistency based on the educational status and associated staffs of the individuals constituting the population of our study were obtained.

Thank: This study is supported by Trakya University, Department of Scientific Research Projects under Project no. 2018/4. We would like to express our thanks towards Trakya University, Department of Scientific Research Projects who supports the project.

References

Alpar, R. (2011). Çok Değişkenli İstatistiksel Yöntemler. Ankara: Detay Yayıncılık.

Josephs, R. (1997). *How to Gain an Extra Hour Every Day.* İstanbul: Epsilon Yayıncılık.

Kibar, B., Fidan, Y., & Yıldıran, C. (2014). Öğrencilerin Zaman Yönetimi Becerileri ile Academic Başarıları Arasındaki İlişki: Karabük Üniversitesi. *Uluslararası İşletme ve Yönetim Dergisi*, 136-153.

Küçük, M. (2010). *Zaman Yönetimi.* İstanbul: Kum Saati Yayınları.

Mackenzie, R. (1989). *Zaman Tuzağı.* İstanbul: İlgi.

Özsoy, D., Toksöz , İ., & Oğuzhan, A. (2015). Spor Organizasyonlarında Görev Yapan Bireylerin Zaman Yönetimi, Tutum ve Becerilerinin İncelenmesi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 346-357.

Özsoy, D. (2016, Ocak). Edirne İl Merkezindeki Spor Organizasyonlarında Görev Yapan Bireylerin Zaman Yönetimi Tutum ve Becerilerinin İncelenmesi. Edirne: Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Rekreasyon Anabilim Dalı, Basılmamış Post Graduate Tezi.

Samuk, E. (2014). Üniversitelerde Görev Yapan Academic ve Administrative Personelin Fiziksel Aktivitelere Katılmalarının Zaman Yönetimi Açısından İlişkisinin Araştırılması - Osmangazi Üniversitesi Örneği. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Basılmamış Post Graduate Tezi.

Tanrıöğen, A., & Işcan, S. (2009). Pamukkale Üniversitesi Öğrencilerinin Zaman Yönetimi Becerilerinin Academic Başarıları Üzerindeki Etkisi. *Eurasian Journal of Educational Research* (s. 93-108). Pamukkale: ANI Yayıncılık.

Türkmen, M. (2005, Aralık). Gençlik ve Spor Müdürlüğü Merkez Örgütünde Zaman Yönetiimi. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Post Graduate Tezi.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Deneyim Ve Eleştirel Düşünme Becerisinin Hemşirelik Tanılarını Algılama Düzeyine Etkisi

Bedriye Ak[a], Birgül Cerit[a], Nevin Çitak Bilgin[a]

[a]*Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 14100 Bolu, Türkiye*

Özet

Bu araştırma amacı, hemşirelik öğrencilerinin, klinik deneyim ve eleştirel düşünme becerisinin hemşirelik tanılarını algılama düzeyine etkisini incelemektir. İlişkisel tarama modelindeki araştırma bir üniversitenin Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümünde okuyan 1.ve 4. sınıf öğrencileri ile yapılmıştır. Araştırma evrenini toplam 333 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş olup tüm evrene ulaşılması hedeflenmiştir. Çalışma 314 öğrenci ile tamamlanmıştır. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan Tanıtıcı Bilgi Formu, Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ve Hemşirelik Tanılarını Algılama Ölçeği ile toplanmıştır. Öğrencilerin hemşirelik tanılarına ilişkin algılarının olumlu olduğu ve eleştirel düşünme eğilimlerinin yüksek olmadığı bulunmuştur. Sınıf düzeyi ve eleştirel düşünme eğilimi ölçeği puan ortalaması ile hemşirelik tanılarını algılama ölçeği puan ortalaması arasında negatif yöndeki ilişkinin zayıf düzeyde ve anlamlı olduğu ($p<0.01$) saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin, klinik deneyim ve eleştirel düşünme becerisinin hemşirelik tanılarını algılamasında olumlu bir etki yapmış olduğu görülmüştür.

Anahtar kelimeler:
hemşirelik öğrencisi, hemşirelik tanıları, eleştirel düşünme, klinik deneyim

1. Giriş

Değişen dünya ile birlikte insan gereksinimleri farklılaşmakta olup odağı insan mesleklerden biri olan hemşireliğinde bu gereksinimleri karşılaşması için modern hemşirelik yaklaşımları ile tüm bakım ortamlarında en iyi bakımı verme hedeflenmektedir (Orkun ve Çınar Yücel 2017, Dikmen ve ark. 2015). Hemşireler hedeflerine ulaşmada bilimsel problem çözme yönetimi olan hemşirelik süreci ile sistematik bir yaklaşım kullanmalıdır (Dikmen ve ark. 2015, Sorrentino 2004). Hemşirelik sürecini Dünya Sağlık Örgütü, bilimsel problem çözme yönteminin hemşirelik bakımında kullanılması şeklinde tanımlamaktadır (Keski ve Karadağ 2010). Hemşirelik sürecinin kullanımı sadece bakım açısından aynı zamanda hemşirelik mesleğine de önemli katkılar sağlamaktadır. Hemşirelik süreci hemşirenin bağımsız fonksiyonları destekler ve mesleki otonomiyi güçlendirir (Birol 2009). Mesleki otonomiye sahip bir meslek olma yolunda ilerleyen hemşireliğin eğitim düzeyini ve hemşirelik uygulamalarını uluslararası düzeye yükseltmek için belirlediği hedeflere ulaşabilmesi gerekmektedir (Kaya ve ark. 2010) Bu doğrulta 6283 sayılı değişen hemşirelik kanunun 4. Maddesinde tanımlanan hemşirenin görev ve yetkileri, hemşirelik süreci temel alınarak tanımlanmıştır. Bu maddeye göre, "Hemşireler; tabip tarafından acil haller dışında yazılı olarak verilen tedavileri uygulamak, her ortamda bireyin, ailenin ve toplumun hemşirelik girişimleri ile karşılanabilecek sağlıkla ilgili ihtiyaçlarını belirlemek ve hemşirelik tanılama süreci kapsamında belirlenen ihtiyaçlar çerçevesinde hemşirelik bakımını planlamak, uygulamak, denetlemek ve değerlendirmekle görevli ve yetkili sağlık personelidir" (Resmi Gazete 2007).

Hemşirelik süreci, hemşirenin karar verebilmesini, kritik düşünebilmesini, problemleri tanıyabilmesini, analiz edebilmesini içerir. Sürecin önemli bir basamağı olan hemşirelik tanısı bir klinik karar verme aşamasıdır. Hemşirelik tanısının belirlenmesi ile birlikte hemşire yetki ve yeterliliğinde olan sonuçlara ulaşmak için gerekli hemşirelik girişimlerinin seçimi için bir temel oluşturur (Tambağ ve Can 2014).

[1] Sorumlu yazar: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 14100 Bolu, Türkiye
e-posta: bedriye_ak@ibu.edu.tr

Hemşirelik tanısını doğru bir şekilde belirlenmesinde hemşire, eleştirel düşünme, analiz ve sentez etme becerilerini kullanır. Hemşire hastadan aldığı tüm verileri yorumlayarak hemşirelik tanısını belirler. Bu süreçte hemşire mesleki bilgisini ve eleştirel düşünme becerisini kullanmalıdır.

Hemşirelik eğitimi, klinik kararları alırken eleştirel düşünebilen, sentez ve analiz etme becerisini kullanabilen nitelikli profesyonel hemşireler yetiştirmeyi amaçlamaktadır (Orkun ve Çınar Yücel 2017). Hemşirelik eğitiminde büyük bir yer kaplayan hemşirelik süreci de öğrenci de ulaşılması istenilen özelliklere hizmet etmektedir. Aynı zamanda tanılar, en uygun hasta sonuçlarına ve hemşirelik girişimine karar verilmesinde, bilginin organize edilmesinde ve profesyonel bir dil kullanılmasında temeldir (Türk ve ark. 2013, Zaybak ve ark. 2017). Hemşirelik tanısı, olası ve mevcut sağlık problemlerine karşı insan tepkilerine ilişkin klinik bir karar verme sürecidir (Herdman 2012). Sürecin her bir aşaması klinik bir karar aşamasıdır. Sürecin ikinci, aşaması olan hemşirelik tanılarının belirlenmesinde öğrencinin mesleki bilgi ve deneyiminin yanı sıra kritik düşünme ve analiz etme becerisine sahip olması gerekir (Ak 2013, Potter ve Perry 2009).

Kritik ya da eleştirel düşünme Amerikan Felsefe Birliği'nin tanımına göre; yorum, analiz, değerlendirme ve çıkarsama ile sonuçlanan anlamlı ve kişisel olarak düzenlenmiş yargıdır (Akkuş ve ark. 2010, Çelik ve ark. 2015). Eleştirel düşünme becerileri eğitim süre inin önemli bir çıktısı olarak kabul edilir (Karadağlı 2016). Hemşireler, bilimsel bilgiye ulaşmak için araştıran, elde ettiği bilgiyi beceriye aktarırken zihinsel ve entelektüel gücünü kullanan ve kanıta dayalı uygulamaları önemseyen bir disiplinin üyesi olarak kabul edilmektedir (Çelik ve ark. 2015). Eleştirel düşünme becerisi hemşirelik aktivitelerinin temel öğesidir. Amerikan Hemşireler Derneği hemşirelik sürecinin hemşireliğe eleştirel düşünme modeli olarak hizmet ettiğini belirtmektedir.

Hemşirelik eğitiminde teorik bilginin verilmesinin yanı sıra klinik ortamda kazandırılan bilgi ve davranışlar oldukça önemli bir rol oynamaktadır Klinik deneyim, öğrenciye teoriyi uygulamaya aktarma ve öğrencilikten profesyonelliğe geçme fırsatı veren bir eğitim sürecidir Klinik uygulamalar kuramsal ve uygulamalı hemşirelik eğitiminde önemli bir yer tutar ve hemşirelik eğitiminin merkezinde yer alır (Karadağlı 2016). Klinik uygulamalar aynı zamanda hemşireliğe özel profesyonel bilgi ve becerilerin kullanılmasıyla hastanın sorunlarını belirlenmesine ve bu sorunlarını hemşirelik tanıları ile ifade edilmesini sağlar, eleştirel düşünme becerisinin gelişmesine ve problem çözme süreçlerinin deneyimlenmesine olanak sağlar (Akkuş ve ark. 2010, Karadağlı 206). Bu doğrultuda hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik tanılarını algılama düzeylerinin, eleştirel düşünme becerileri eğilimlerinin belirlenerek hem klinik hem de eleştirel düşünmenin hemşirelik tanılarını algılamaya etkisinin belirlenmesi önemlidir.

Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin, klinik deneyim ve eleştirel düşünme becerisinin hemşirelik tanılarını algılama düzeyine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır.

2. Yöntem

İlişkisel tarama modelindeki araştırma bir üniversitenin Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümünde okuyan 1.ve 4. sınıf öğrencileri ile yapılmıştır. Araştırma evrenini 1.sınıf 164 ve 4. sınıf 169 öğrenci olmak üzere toplam 333 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş olup tüm evrene ulaşılması hedeflenmiştir. Çalışma 1.sınıf 159 ve 4. sınıf 155 öğrenci olmak üzere toplam 314 öğrenci ile tamamlanmıştır. Çalışmaya katılım oranının %94.2'dür.

Çalışmanın yapıldığı okulun eğitim müfredatında birinci sınıfın bahar döneminde klinik uygulamalara başlamakta olup hemşirelik sürecini kullanarak bakımlarını yapmaktalar. Öğrenciler dört yıllık eğitimleri sürecince klinik uygulamalarında hemşirelik sürecini kullanıyorlar. Dördünü sınıfın bahar döneminde ise öğrencilerin intörnlük dersleri bulunmaktadır. Çalışmanın yapıldığı okulda hemşirelik sürecinin ikinci aşaması olan hemşirelik tanılarını belirlemede NANDA tanıları kullanılmaktadır.

2.1. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan Tanıtıcı Bilgi Formu, Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği ve Hemşirelik Tanılarını Algılama Ölçeği ile toplanmıştır. Tanıtıcı Bilgi Formu: Yaş, cinsiyet, mezun olduğu lise, okuduğu sınıf, hemşire olarak çalışma durumu, eleştirel düşünme becerilerinin gelişimine yönelik herhangi eğitim alma durumunu içeren sorular yer almaktadır.

Kalifornia Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği; Orjinali Facione ve ark. tarafından 1998 yılında geliştirilen California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması 2003 yılında Kökdemir tarafından yapılmıştır. Ölçek, 6'lı Likert tipi bir öz-değerlendirme ölçeği hiç katılmıyorum (1),

katılmıyorum (2), kısmen katılmıyorum (3), kısmen katılıyorum (4), katılıyorum (5), tamamen katılıyorum (6) şeklindedir. Ölçeğin toplam puanı 60-360 arasında değişmekte olup ölçekten 240'ın altında puan alanların düşük, 300'ün üzerinde puan alanların yüksek eleştirel düşünmeye sahip oldukları kabul edilmektedir.

Hemşirelik Tanılarını Algılama Ölçeği; Olsen, Frost ve Orth (1991) tarafından geliştirilen Hemşirelik Tanılarını Algılama Ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenlilik çalışması Korhan, Yönt, Ak ve Erdemir tarafından 2013 de yapılmıştır. Ölçek, "tamamen katılımıyorum (5)" dan "tamamen katılıyorum (1)" a doğru giden beşli likert tipindedir. Ölçeğin toplam puanı 1 ila 5 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan toplam puanın düşük olması hemşirelik tanılarının algılamasında olumlu bakış açısını ifade etmektedir.

Veri toplama araçları öğrencilere çalışmanın amacı açıklandıktan sonra dağıtılmış ve doldurduktan sonra yaklaşık 30 dk sonra geri toplanmıştır.

Veriler bir istatistik paket programında değerlendirilmiştir. Veriler için sayı, yüzde, ortalama, standart sapma ve korelasyon testleri ile hesaplanmıştır. İstatiksel analizlerin tamamında anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3. Bulgular ve Tartışma

Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri Tablo 1 'de verilmiştir.

Tablo 1 Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı (n:314)

Sosyo-Demografik Özellikleri	**Sayı**	**%**
Cinsiyet		
Kadın	237	75,5
Erkek	77	24,5
Yaş ortalaması (min.18 mak.25)	20.82±1.79	
Mezun Olduğu Lise		
Anadolu Lisesi	178	56,7
Sağlık Meslek Lisesi	66	21,0
Düz Lise	56	17,8
Teknik Lise	14	4,5
Okuduğu Sınıf		
1.Sınıf	159	50,6
4.Sınıf	155	49,4
Toplam	**314**	**100**

Öğrencilerin %75,5'i kadın, %24.5'i erkek ve yaş ortalaması 20.82±1.79'dir. Öğrencilerin yarıdan fazlasının (%56,7) lise ve %21'nin sağlık meslek lisesi mezunudur. Öğrencilerin yaş ortalaması 20.82±1.79 olup %50,6'sı birinci sınıf ve %49,4'ü dördüncü sınıftır.

Tablo 2 Hemşirelik Tanılarını Algılama ve Kaliforniya Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeklerinin Puan Ortalaması (n=314)

Ölçekler	Alınabilecek Puan min-max	Puan Min-Max	Ortalama±Ss
Hemşirelik Tanılarını Algılama Ölçeği	1-5	1-5	2.44±0.52
Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği	60-360	172-347	255.74±27.75

Öğrencilerin Hemşirelik Tanılarını Algılama ölçeği puan ortalaması 2.44±0.52 olup öğrencilerin hemşirelik tanılarına ilişkin algılarının olumlu olduğu söylenebilir. Aynı ölçeğin kullanıldığı hemşirelerle (2.48±0.45) yapılan çalışmada da çalışmamıza benzer bir sonuç bulunmuştur (Akın Korhan ve ark. 2013) . Öğrencilerin hemşirelik tanılarına ilişkin olumlu algısı, hemşirelik mesleğinin bağımsız fonksiyonlarının çok daha fazla kullandığı hemşirelik sürecinin başarısı üzerinde etkili olacaktır. Hemşirelerin bağımsız olarak uygulayabileceği bakım verici rolü hemşirelik süreci üzerine temellenir. Öğrencilerle yapılan çalışmada %88.4 öğrenci hemşirelik sürecini yararlı olduğunu ifade etmiş olmalarının yanısıra öğrencilerin yaklaşık dörtte biri

(%24.6) hemşirelik tanısını belirlemede sorun yaşadıklarını ifade etmişlerdir (Keski ve Karadağ 2010). Öğrenci hemşirelik tanısı belirleme aşamasında sorun yaşıyorsa tanılara ilişkin algıları da farklı boyutlarda etkilenebileceği gözönünde bulundurulmalıdır. Hemşirelik sürecindeki tanıların belirlenmesi, sistematik ve eleştirel düşünmeyi gerektirir.

Öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin yüksek olmadığı görülürken puan ortalaması 255.74±27.75'dir. Karadağlı (2016)'nın çalışmasında hemşirelik öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim puan ortalaması 196.56±22.28 olarak bulunmuş. Yine ülkemizde yapılan başka bir çalışmada ise hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin 214.45±24.38 olduğu görülmüştür (Karadağ ve ark. 2018) . Hem diğer çalışma sonuçları hem çalışmamızın sonucu göstermektedir ki öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri istendik düzeyde değildir. Ülkemizdeki tüm hemşirelik eğitim programlarının çıktıları arasında eleştirel düşünebilen ve etkili karar alabilen mezunların olması yer almaktadır. Günümüzde hemşirelerde, otonomi sahibi, bağımsız fonksiyonlarının her geçen gün arttığı eleştirel düşünme, analiz etme, karar verme ve iletişim becerilerinin iyi olması beklenmektedir. Bu doğrultuda eğitim müfredatlarının ya da öğretim yöntemlerinin yeniden gözden geçirilmesi faydalı olacaktır.

Tablo 3 Hemşirelik Tanıları Algılama Ölçeği Puan Ortalamasının Sınıf ve Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği Puan Ortalaması İle İlişkisi

Ölçek ve Alt Ölçekler	Hemşirelik Tanılarını Algılama Ölçeği Puan Ortalaması	
	r	p
Sınıf Düzeyi	-0.280**	0.000
Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği Puan Ortalaması	-0.179**	0.001

Sınıf düzeyi ile hemşirelik tanılarını algılama ölçeği puan ortalaması arasındaki ilişki incelendiğinde, negatif yöndeki ilişkini zayıf düzeyde (-0.28) ve anlamlı olduğu görülmüştür. Sınıf düzeyi arttıkça yani 4. sınıftaki öğrencilerin hemşirelik tanıları ile ilgili algılarının daha olumlu olduğu söylenebilir. Hemşirelik programında öğrenciler birinci sınıftan itibaren klinik uygulamalı derslerinde hastanın sorunun belirlenmesinde ve çözülmesinde bilimsel bir yöntem hemşirelik sürecini kullanıyor. Hastanın sorunun doğru belirlenmesi öğrencinin başarının temelini oluşturur. Hasta sorunlarının doğru belirlenmesi ve isimlendirilmesinde öğrencilere hemşirelik tanıları rehberlik etmektedir. Sınıf düzeyinin artması klinik uygulama sayısının artmasıdır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin birinci sınıf öğrencilerine göre hemşirelik tanılarını daha olumlu algılamaları daha fazla hemşirelik tanılarını klinik ortamlarda kullanması ve mesleki bilgisinin fazla olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Hemşirelik tanılarını algılama ölçeği puan ortalamasının eleştirel düşünme eğilimi ölçeği puan ortalaması ile negatif yönde zayıf düzeyde ilişkili (-0.18) olduğu ve bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0.01$) saptanmıştır. Eleştirel düşünme eğilimi iyi olan öğrencilerin hemşirelik tanılarına ilişkin algılarının da daha olumlu yönde olduğu söylenebilir. Öğrencilerin problemlerin çözümüne yönelik bakış açısı, eleştirel düşünmeleri, konuyu algılamaları, konu hakkındaki bilgileri ve geçmiş deneyimleri oldukça önemlidir. Hemşirelik tanısı klinik bir karardır. Bu klinik kararı almada öğrenci sorgulayan, araştıran, merak eden, ilişki kuran kişidir (Yıldırım ve Özkahraman 2013). Çalışma sonucumuzda göstermektedir ki eleştirel düşünme eğilimi arttıkça hemşirelik tanılarını algılamada daha olumludur.

4. Sonuç

Hemşirelik öğrencilerinin, klinik deneyim ve eleştirel düşünme becerişlerinin hemşirelik tanılarını algılaması arasında ilişkili olduğu sınıf düzeyinin ve eleştirel düşünme becerisinin artmasının hemşirelik tanılarını algılaması üzerinde olumlu bir yaptığı görülmüştür.

Kaynaklar

Ak, B. (2013) Hemşirelik Süreci. İçinde: Conk, Z., Başbakkal, Z., Yılmaz, H.B., Bolışık, B. (ed) Pediatri Hemşireliği. Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara.

Akın-Korhan, E., Hakverdioğlu-Yönt, G., AK, B., Erdemir, F. (2013). Hemşirelik tanılarını algılama ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenirliği. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 15(3), 13-25

Akkuş, Y., Kaplan, F., Kaçar, N. (2010). Kars Sağlık Yüksekokulu hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 5(15), 103-112.

Atay, S., Ekim, E., Gökkaya, S., Sağım, E., (2009). Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi. 39–46.

Çelik, S., Yılmaz, F., Karataş, F., Betül Al, B., Karakaş, N.S. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve etkileyen faktörler. HSP, 2 (1), 74-85.

Dikmen, Y., Ak, B., Yorgun, S. (2015). Teorikten pratiğe: Bilgisayar destekli hemşirelik süreci uygulaması. J hum rhythm, 1(4), 162-167.

Herdman, T. H. (2012). NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions and classification, 2012–2014. Oxford, England: Wiley.

Karadağ, M., Alparslan, Ö., İşeri, Ö.P. (2018). Ebelik ve hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve öğrenme stilleri. Cukurova Med Journal, 43(1), 13-21.

Karadağlı, F. (2016). Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(3),

Kaya, N., Babadağ, K., Yeşiltepe, K.G., Uygur, E. (2010). Hemşirelerin hemşirelik model/kuramlarını, hemşirelik sürecini ve sınıflama sistemlerini bilme ve uygulama durumları. Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 3(3), 24-33.

Keski, Ç., & Karadağ, A. (2010). Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerinin Hemşirelik Süreci Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 12(1), 41-52.

Orkun, N., Çınar Yücel, Ş. (2017). Hemşirelik fakültesi öğrencilerinin rahatta (konforda) bozulma hemşirelik tanısını kullanma durumları. HSP, 4 (3), 162-170.

Potter, P., Perry, GA. (2009). Fundamentals of Nursing, 7th ed.,MosbyInc., St. Louis, Missouri.

Resmi Gazete (2007) 5634 Sayılı hemşirelik kanununda değişiklik yapılmasına dair kanun. Yayımlandığı resmi gazete: Tarih: 2.5.2007 Sayı: 26510 Erişim Kasım 11, 2009, http://rega.basbakanlik. gov.tr/eskiler/2007/05/20070502-3.htm

Sorrentino, A.S. (2004). Mosby's textbook for nursing assistants 6th Ed., Mosby Company.

Tambağ, H., & Can, R. (2014). Hemşirelik öğrencilerinin psikiyatri hemşireliği dersi uygulamalarında NANDA hemşirelik tanılarını belirleme düzeylerinin değerlendirilmesi. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Hemşirelik E-Dergisi, 2(3), 12–20.

Türk, G., Tuğrul, E., Şahbaz, M. (2013). Determination of nursing diagnoses used by students in the first clinical practice. International Journal of Nursing Knowledge, 24 (3),129-33.

Yıldırım, B., Özkahraman Ş. (2013). Eleştirel Düşünmeyi Hemşirelik Sürecinde Uygulama. Electronic Journal of Vocational Colleges, 3(3), 29-35.

Zaybak, A., Özdemir, H., Erol, A., İsmailoğlu, E.G. (2017). An exploration of nursing student's clinical decision making process. International Journal of Nursing Knowledge. DOI: 10.1111/2047-3095.12179.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Ortaokul Öğrencilerinde Bilgisayar Bağımlılığının Fiziksel Sağlık Sorunlarına Etkisinin İncelenmesi

Bedriye Ak[a], Makbule Tokur Kesgin[a], Songül Çağlar[a]

aBolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 14100 Bolu, Türkiye

Özet

Bu çalışmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin bilgisayar bağımlılığının fiziksel sağlık sorunlarına etkisini belirlemektir. Tanımlayıcı tipteki araştırma Türkiye'nin batısındaki bir ilin Milli Eğitim Müdürlüğüne Bağlı il merkezindeki üç okulda öğrenim gören 1400 öğrenci ile yapılmıştır. Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan Öğrenci Tanıtıcı Formu ve Bilgisayar Bağımlılığı Ölçeği ile toplanmıştır. Çalışmaya katılan çocukların 48,4'ü kız, %51.6'sı erkek ve yaş ortalaması 12.22±1.22'dir. Çocukların %43.6'sı her gün bilgisayar kullanmazken %33,7'si günde 1-2 saat, bilgisayar kullanmaktadır. Bilgisayar kullanırken çocuklar kas-iskelet sisteminde ağrı ve gözlerle ilgili önemli sağlık sorunları yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bilgisayar kullanırken çocuklar tarafından yaşadıkları ifade edilen fiziksel sağlık sorunlarına göre bilgisayar bağımlılığı ölçeği puan ortalamalarının değiştiği ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.001$).Bilgisayar bağımlılığı ölçek puanının fiziksel sağlık sorunu yaşayanlarda yüksek olduğu ve anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar kelimeler:
çocuk, bilgisayar, bilgisayar bağımlılığı, fiziksel sağlık sorunu

1. Giriş

Günümüzde bilgisayarın da içinde bulunduğu teknoloji kullanımı her geçen gün büyük bir hızla artmaktadır. Bilgisayar ve İnternet kullanımı baş döndürücü bir hızda arttığı dikkat çekerken bu hızın çocuk yaş grubunda daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir (Akbulut 2013). Bilgisayar ve benzeri araçlar, 21. yüzyılın vazgeçilmez araçlarındandır. Bilgisayar kullanımı, çoğu zaman internet kullanımını ifade etmektedir. İnternet kullanımı ile ilgili veriler incelendiğinde dünya nüfusunun yarısı internete erişim sağlayabilmekte, bu durum gelişmiş ülkelerde değişmektedir (IWS 2017). Türkiye'deki duruma bakıldığında ise 2004 yılında internet kullanımı %19 iken 2017 yılında kullanım % 67'ye ulaşmıştır (TUİK 2017). Bu oranların artması bağımlılık kavramını da beraberinde getirmektedir. Çocuklarla yapılan bir çalışmada, günde ortalama 8 saatini bilgi ve iletişim cihazlarını kullanarak geçirdikleri belirtmektedir (Chisholm 2006). Teknoloji bağımlılığı ya da bilgisayar bağımlılığı tüm yaş grubundaki kişiler üzerinde çok fazla olumsuz etkiye neden olabildiği gibi henüz fiziksel, bilişsel ve psikososyal yönden gelişimlerini tamamlamamış çocuklar üzerindeki etkileri çok daha önemlidir. Literatürde kontrolsüz bilgisayar ve internet kullanımı çocuğun fiziksel, psikolojik, sosyal ve bilişsel gelişimini olumsuz yönde etkilediği vurgulanmaktadır (Caplan 2002).

Çocukların, gelişim açısından okul dönemine kadar bilgisayar ve İnternet kullanmamaları gerektiğine ilişkin görüşlerin yanısıra kullanımın kısıtlı ve kontrollü olmasıyla birlikte bakış açısı kazandırma ve onlarda aşinalık yaratma amacıyla kullanılması gerektiği de vurgulanmaktadır. (Li ve Atkins 2004, Akbulut 2013, Ceyhan ve Ceyhan, 2011). Bilgisayar ve ineternet bilgiye ulaşmayı, araştırma yapmayı destekleyen teknolojik bir mucize olarak değerlendirilirken diğer yandan aşırı, kontrolsüz, amacı dışında ve bilinçsiz kullanımına ilişkin olarak kişisel becerilerin gelişmesini negatif etkilediğinin üzerinde durulmaktadır (Cömert ve Kayıran 2010).

[1] Sorumlu yazar: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 14100 Bolu, Türkiye
e-posta: bedriye_ak@ibu.edu.tr

Bilgisayar ve internet kullanım süresinin artmasının depresyon, izolasyon, agresifleşme gibi bazı psikososyal sorunlara neden olduğu bilinmektedir (Kerberg, 2005; Yang ve ark. 2005). Çocuklarla ilgili yapılan çoğu çalışmada da bilgisayar ve internet kullanımının çocuklarda neden olduğu psikososyal sorunların daha fazla ele alındığı görülmektedir (Holman ve ark 2005, Kraut ve ark. 1998, Kerberg, 2005; Yang ve ark. 2005, Kelleci 2008, Keser ve Esgi 2012). Oysa ki çocukların psikososyal gelişimleri ile birlikte fiziksel gelişimleri devam etmektedir. Bu nedenle bilgisayar kullanımının olumsuz etkileri fizyolojik sorunlara da neden olmaktadır. Fizyolojik sağlık sorunları arasında ise en sık görülen sorunlar kas-iskelet sistemiyle ilişkili sırt, boyun, eklem, kas ağrısı, gözle ilgili olarak göz yorgunluğu, , gözde ağrı ya da acıma, kuruluk, kızarıklık, kaşıntı, sulanma, bulanık ya da çift görme olup aynı zamanda baş ağrısı, uykusuzluk ve yorgunlukta görülen fizyolojik sorunlar arasında yer almaktadır (, Akbulut 2013, Kuzu ve ark.2008), Bu konuda daha sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Harris ve Straker 2000, Kuzu ve ark. 2008, Mota ve ark. 2006).

Bu çalışma, ortaokul öğrencilerinde bilgisayar bağımlılığının fiziksel sağlık sorunlarına etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

2. Yöntem

Tanımlayıcı tipteki araştırmanın evrenini bir ilin İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı il merkezindeki bulunan ortaokullarda öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi için Dünya Sağlık Örgütünün hazır tabloları kullanılmış olup örneklem sayısı 1421 olarak belirlenmiştir. İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı il merkezindeki ortaokullarından örnekleme alınacak beş okul basit rastgale yöntem ile belirlenmiş olup, bu okullarda öğrenim gören çalışmaya katılmayı kabul eden, bilgisayar kullanan ve Türkçeyi iyi bilen çocuklar araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Çalışma 1400 veri ile tamamlanmıştır.

2.1. Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan Öğrenci Tanıtıcı Formu ve Bilgisayar Bağımlılığı Ölçeği ile toplanmıştır.

Öğrenci Tanıtıcı Formu; Bu formda çocuğun yaşı, cinsiyeti, okuduğu, okuldaki başarı durumu, bilgisyar kullanım sıklığı ve kullanım maçına ilişkin sorular yer almaktadır.

Bilgisayar Bağımlılığı Ölçeği; Ayas, Çakır ve Horzum (2011) tarafından geliştirilen "Ergenler için Bilgisayar Bağımlılığı Ölçeği" toplam 54 maddeden oluşmaktadır. Ölçek iki faktörlüdür. Ölçekte yer alan tüm maddelerin tamamı bilgisayar bağımlılığı için olumlu maddelerden oluşmaktadır. Ölçek beşli likert tipte olup her bir ifade "hiçbir zamandan her zamana" kadar 1 ila 5 puan arasında puanlandırılmaktadır. Ölçek toplam puanı 54- 270 puan arasındadır. Puan arttıkça bağımlılık artmaktadır. Ölçeğin iç tutarlık kat sayısı ise .95'tir .

Veri toplama araçları öğrencilere çalışmanın amacı açıklandıktan sonra dağıtılmış ve doldurduktan sonra yaklaşık 30 dk sonra geri toplanmıştır.

Veriler bir istatistik programında sayı, yüzde ve ortalama olarak değerlendirilmiştir. Veriler normal dağılım özelliği gösterdiği için parametrik testler kullanılmıştır. Bağımsız iki grup arası farkın önemlilik testi için student's t testi kullanılmıştır. İstatiksel analizlerin tamamında anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3. Bulgular

Çocukların sosyo-demografik özellikleri, bilgisyar kullanım sıklığı ve kullanım amaçlarına ilişkin veriler Tablo 1 de verilmiştir ve çalışmaya katılan çocukların 48,4'ü kız, %51.6'sı erkek ve yaş ortalaması 12.22±1.22'dir. Çocukların %22,5'i 5 sınıfta, %26.5'i 6. sınıfta %25.1'i 7.sınıfta ve %26.5'i 8 sekizinci sınıfta okumakta. Çalışmaya katılan çocukların yarısı okul başarı durumunu iyi olarak ifade ederken %46,7'si orta olduğunu ifade etmiştir. Çocukların sadece %1,6'sı okul başarı durumunun kötü olduğunu ifade etmiştir.

Çocukların %43.6'sı her gün bilgisayar kullanmazken %33,7'si günde 1-2 saat, %12'si 3-4 saat ve %10.7'si 4 saat üzeri bilgisayar kullanmaktadır. Geniş bir örnek grubu ile ülkemizde yapılan bir çalışmada çocukların günde ortalama 1-1.5 saat internet kullandıkları dolasıyla bilgisayar kullandıkları görülmüştür (Kuzu ve ark. 2008). Çocukların bilgisayar kullanım amacı incelendiğinde ilk sırada ödev yapmanın (%18.8) ikinci sırada yakın bir yüzde ile araştırma yapmanın (%17.0) yer aldığı görülmüştür. Üçüncü sırada %14,7 ile oyun oynamanın olduğu görülürken bunu müzik dinlemek-film seyretmenin (%14,4), internette gezinmenin (%11,8), sosyal medyayı kullanmanın (%11,7) ve arkadaşlarla sohbet etmenin (%11,6) izlediği görülmüştür. Yurt dışında 1.340 ortaokul öğrencisi ile yapılan bir çalışmada, öğrencilerin % 67'si müzik dinlemek, % 56'sı

internette gezinti yapmak ve % 55'i elektronik postalarını kontrol etmek, % 28 gibi küçük bir bölümünün bilgi edinmek amacı ile bilgisayarı ve ineterneti kullandığı bulunmuştur (Madell ve Muncer 2004).

Tablo 1 Çocukların Bazı Özelliklerinin Dağılımı

Bazı Özellikler	Sayı	%
Cinsiyet		
Kız	677	48,4
Erkek	723	51,6
Yaş ortalaması (min.9 mak.15)	12.22±1.22	-
Okuduğu sınıf		
Beşinci sınıf	315	22,5
Altıncı sınıf	367	26,5
Yedinci sınıf	351	25,1
Sekizinci sınıf	367	26,5
Gelir düzeyi		
Gelir giderken az	35	2,5
Gelir gidere denk	1170	83,6
Gelir giderden fazla	195	13,9
Başarı durumu		
İyi	723	51,7
Orta	654	46,7
Kötü	23	1,6
Günde bilgisayar kullanma durumu (sıklığı)		
Günde 1-2 saat	472	33,7
Günde 3-4 saat	168	12,0
Günde 4 saat üstü	150	10,7
Her gün kullanmayan	640	43,6
Toplam	**1400**	**100**
Bilgisayarı kullanma amacı		
Oyun oynamak	866	14,7
Ödev yapmak	1104	18,8
Araştırma yapmak	1001	17,0
Arkadaşlarla sohbet etmek	683	11,6
İnternette gezinmek	695	11,8
Müzik dinlemek, film seyretmek	847	14,4
Sosyal medyayı kullanmak	691	11,7
Toplam	**5887***	**100**

* Birden fazla cevap verilmiştir.

Tablo 2 Bilgisayar Bağımlılığı Ölçeği Puan Ortalaması (n=1400)

Ölçekler	Alınabilecek Puan min-max	Puan Min-Max	Ortalama±Ss
Bilgisayar Bağımlılığı Ölçeği	54-270	54-242	91.85±34.48

Çocukların bilgisayar bağımlılığı ölçeği puan ortalaması 91.85±34.48 'dir

Tablo 3 Bilgisayar Kullanırken Fiziksel Sağlık Sorunları Yaşama Durumuna Göre Bilgisayar Bağımlılığı Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı

Fiziksel Sağlık Sorunları	Bilgisayar Bağımlılığı Ölçeği Ortalama±Ss	İstatistiksel Analiz*
Boyun ağrısı yaşama durumu		
Yaşayan	100.16±37.39	t=5.567
Yaşamayan	88.39±32.60	p<0.001
Bel ağrısı yaşama durumu		
Yaşayan	100.86±37.17	t=5.378
Yaşamayan	88.85±33.02	p<0.001
Sırt ağrı yaşama durumu		
Yaşayan	99.96±33.63	t=5.182
Yaşamayan	89.09±34.35	p<0.001
Kollara ağrısı yaşama durumu		
Yaşayan	101.45±36.88	t=4.88 8
Yaşamayan	89.51±33.48	p<0.001
El bileği ağrısı yaşama durumu		
Yaşayan	99.91±36.99	t=4.085
Yaşamayan	89.15±33.17	p<0.001
Baş ağrısı yaşama durumu		
Yaşayan	95.93±34.71	t=3.529
Yaşamayan	89.28±34.11	p<0.001
Gözlerde yanma-batma yaşama durumu		
Yaşayan	101.61±37.66	t=6.364
Yaşamayan	87.96±32.34	p<0.001
Gözlerde ağrı yaşama durumu		
Yaşayan	100.55±36.88	t=6.371
Yaşamayan	87.65±32.46	p<0.001
Gözlerde sulanma yaşama durumu		
Yaşayan	98.20±37.62	t=4.829
Yaşamayan	88.48±32.21	p<0.001
Gözlerde kaşıntı yaşama durumu		
Yaşayan	101.57±37.26	t=5.270
Yaşamayan	89.14±33.18	p<0.001
Gözlerde bulanıklık yaşama durumu		
Yaşayan	102.72±39.92	t=5.035
Yaşamayan	89.36±32.63	p<0.001
Yorgun hissetme durumu		
Yaşayan	98.12±37.15	t=6.451
Yaşamayan	86.26±30.89	p<0.001

* student's testi

Çocuklar tarafından bilgisayar kullanırken en fazla yaşadıklarını ifade ettikleri yorgun hissetme durumuna göre bilgisayar bağımlığı ölçeği puan ortalaması incelendiğinde yorgun hissetmeyenlerin (86.26±30.89) hissedenlere (98.12±37.15) göre ölçek puan ortalamasının daha düşük olduğu ve bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur (p<0.001). Bilgisayar kullanırken çocukların yaşadıklarını ifade ettikleri fiziksel sağlık sorunlarına ilişkin olarak baş, boyun, bel, sırt, el bileği ağrısı ve kollarda ağrı yaşayanların yaşamayanlara göre bilgisayar bağımlılığı ölçeği puan ortalamalarının daha yüksek olduğu ve tüm gruplarda bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur (p<0.001). Aynı zamanda gözle ilgili fiziksel sağlık sorunu (gözlerde yanma-batma, ağrı, sulanma, kaşıntı ve bulanık görme) yaşayan çocukların yaşamayanlara göre bilgisayar bağımlığı ölçeği puan ortalamalarının yüksek olduğu ve gruplar arasındaki bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.001). Çocuklarla yapılan bir çalışmada en sık

gözlenen rahatsızlıkların boyun, sırt, bilekler ve dizlerde ağrı yaşandığı bulunmuştur (Harris ve Straker 2000). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımına bağlı olarak bir ailede en sık yaşanan fizyolojik sorunların sırasıyla göz yorgunluğu/göz kızarıklığı; sırt/boyun ağrısı, baş ağrısı, eklem/kas ağrısı, yorgunluk ve uykusuzluk olduğu belirtmektedir (Kuzu ve ark. 2008).

4. Sonuç

Çocuklarının üçte birinin günde 1-2 saat bilgisayar kullandığı ve bilgisayarı en çok ödev ve araştırma yapmak için kullandığı görüldü. Bilgisayar bağımlılığı ölçek puanının fiziksel sağlık sorunu yaşayanlarda yüksek olduğu ve anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

Kaynaklar

Akbulut, Y. (2013). Çocuk ve ergenlerde bilgisayar ve internet kullanımının gelişimsel sonuçları. Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 3(2), 53-68.

Ayas, T., Çakır, Ö. ve Horzum, M. B. (2011). Ergenler için bilgisayar bağımlılığı ölçeği. Kastamonu Eğitim Dergisi. 19(2),339-448.

Caplan, S.E. (2002). Problematic internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. Computers in Human Behavior, 18, 553-75.

Chisholm, J.F. (2006). Cyberspace violence against girls and adolescent females. Annals New York Academy of Sciences, 1087, 74-89.

Cömert, T.I., Kayıran, M.S. (2010). Çocuk ve ergenlerde internet kullanımı. Çocuk Dergisi, 10(4), 166-170.

Harris, C., Straker L. (2000)., Survey of physical ergonomics issues associated with school children's use. International Journal of Industrial Ergonomics, 26, 337-346.

Holman, J.P., Hansen, C.E., Cochian, M.E., Lindsey, C.R. (2005). Liar, liar: Internet faking but not freguency of use affect social skills, self-esteem, social anxiety, and aggression,. Cyber Psychol Behav., 8(1),1-6.

Kelleci, M. (2008). İnternet, cep telefonu, bilgisayar oyunlarının çocuk ve gençlerin ruh sağlığına etkileri. TAF Prev Med Bull, 7(3),253-6.

Kerberg, C. S. (2005). Problem and pathological gambling among college athletes. Annals of Clinical Psychiatry, 17(4), 243-247.

Keser, H., & Esgi, N. (2012). An Analysis of Self-Perceptions of Elementary School Students in Terms of Computer Game Addiction. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 46, 247-251

Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Muk-hophadhyay, T., Scherlis, W. (1998). Internet paradox: A social teknology that reduces social involvement and psychological well-being?,. American Psychologist, ;53(9), 017-31.

Kuzu, A., Odabaşı, F., Erişti, S. D., Kabakçı, I., Kurt, A. A., Akbulut, Y., Dursun, Ö. Ö., Kıyıcı, M., Şendağ, S. (2008). İnternet kullanımı ve aile. Ankara: T. C. Başbakanlık Aile ve Sosyal Araştırmalar Genel Müdürlüğü Bilim Serisi: 133.

Li, X., Atkins, M.S. (2004). Early childhood computer experience and cognitive and motor development. Pediatrics, 113, 1715-22.

Madell, D., Muncer, S. (2004). Gender differences in the use of the internet by English secondary school children. Social Psychology of Education, 7, 229-51.

Mota, J., Ribeiro, J., Santos, M.P. ve Gomes, H. (2006). Obesity, physical activity, computer use, and TV viewing in Portuguese adolescents. Pediatric Exercise Science, 18, 113-121.

TÜİK (2017). T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu. http://www.tuik.gov.tr/ PreHaberBultenleri.do?id erişim tarihi 10 Mart 2018.

Yang, C. K, Choe, B. M., Baity, M., Lee, J. H., & Cho, J. S. (2005). SCL 90-R and 16PF profiles of senior high school students with excessive internet use. Canadian Journal of Psychiatry, 50(7), 407-414.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Yabancı Uyruklu Öğrencilerin Spora Karşı Tutumlarının Yaşam Doyum Düzeylerine Ve Psikolojik İyi Olma Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği)

Enes Beltekin[a], Hakkı Ulucan[b], İhsan Kuyulu[c], Gökmen Kılınçarslan[d]

[a,d]*Bingöl Üniversitesi, Besyo, Bingöl, Türkiye*
[b]*Erciyes Üniversitesi, Besyo, Kayseri, Türkiye*
[c]*Harran Üniversitesi, Besyo, Şanlıurfa, Türkiye*

Özet

Çalışma, yabancı uyruklu öğrencilerin spora karşı tutumlarının yaşam doyum düzeylerine ve psikolojik iyi olma düzeylerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubunu, Erciyes Üniversitesinde okuyan 313 erkek,187 kadın olmak üzere toplam 500 yabancı uyruklu öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için "Spora Karşı Tutum Ölçeği", ''Yaşam Doyum Ölçeği'' ve "Psikolojik İyi Ölçeği" kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilere cinsiyet, yaş, spor yapma, uyruk ve sınıf gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin ölçeklerde verdikleri cevaplara göre yaş ve spor yapma durumlarında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunurken, cinsiyet ve uyruk değişkenlerinde ise gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır.

Anahtar Kelimeler:
Spora karşı tutum; yaşam doyumu, psikolojik iyi olma

1. Giriş

1.1. Spora Yönelik Tutum

Çağdaş anlayışa uygun olarak eğitimdeki amacın gerçekleşmesi bireyin, zihinsel eğitiminin yanı sıra fiziksel eğitimi ile olasıdır. Hareket etmeyi öğrenme ve hareketler yoluyla öğrenmeyi amaçlayan beden eğitimi, genel eğitimin vazgeçilemez bir parçasıdır ve genel eğitimin amaçlarına hareketler aracılığı ile katkıda bulunur (Kangalgil, Hünük ve Demirhan, 2006). Bu çerçevede Beden eğitimi, eğitim süreci boyunca fiziksel, sosyal ve bilişsel gelişmeyi destekleyici unsurların yer aldığı bir takım seçilmiş aktiviteleri içeren uygulamalar olarak tanımlanmaktadır. Beden Eğitimi dersinin daha etkin ve yaygın duruma getirilebilmesi ve çocukların bir bütün olarak gelişmesi, bu öğeler arasındaki ilişkinin sağlıklı ve uyumlu olmasına bağlı görünmektedir. Öğrenci tutumları öğretmenler ve program için önemli bir boyuttur. Diğer alanlarda olduğu gibi okul ortamında öğrenciler beden eğitimi ve spor dersine ilişkin de tutumlar oluştururlar. Beden eğitimi dersine öğrencilerin olumlu tutum geliştirmeleri dersin verimli işlenmesini sağlayarak öğretmeni de güdüleyebilir (Demirhan ve Altay, 2001). Dolayısıyla tutum, motivasyon ve davranışı etkileyen önemli unsurlardan biri olarak gösterilebilir. Amerikan Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Birliğine (NASPE) göre, beden eğitimi dersinin ilk amacı öğrencilerde pozitif tutumlar geliştirmek ve hayat boyu fiziksel aktivitelerinin yükseltilmesine katkıda bulunmaktır (National Association for Sport and Physical Education, 1995). Buradan yola çıkarak tutum ile ilgili çeşitli tanımlar yapılmıştır. Bu tanımlara bakıldığında; "Tutum, bir bireye atfedilen ve onun bir psikolojik obje ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını düzenli biçimde oluşturan bir eğilim" olarak tanımlanmaktadır (Kağıtçıbaşı, 1999).

1.2. Yaşam Doyumu

Bireysellikten toplumsallığa geçiş sürecinde, bireyin en kalabalık topluluklarla bir arada olma süreci öğrencilik dönemlerinde görülmektedir (Balcı ve İlhan, 2006). Üniversite öğrenimi yıllar boyu devam edecek

davranış biçimlerinin oluştuğu en önemli süreçtir. Bu süreçte elde edilecek her pozitif davranış bireyi mutluluğa taşımada bir adım daha ileriye götürecektir (Korkmaz, 2000). Ward vd. (Ward, Bochner ve Furnham, 2005), uluslararası öğrencilerin literatürde 'so-journer', yani 'geçici ikamet edenler veya dolaşımdaki öğrenciler' olarak adlandırıldığını belirtmişlerdir. Uluslararası öğrenciler, en eski geçici ikamet edenler olarak bilinen bir grup içerisindedirler. Uluslararası öğrencilerin, üniversiteye ve yaşadıkları şehre adaptasyonları kültürel oryantasyon ve etkinlikler yolu ile sağlanmaktadır. Üniversitelerde uluslararası öğrencilere sunulan serbest zaman aktivite imkânları değerlendirildiğinde, bu aktivitelerin düzenli ve programlı bir şekilde sunulmadığı gözlenmektedir (Zerengök, 2016). Bunun sonucunda da yabancı öğrencilerin kaliteli ve etkin zaman geçirememesi ve yaşam kalitelerinin olumsuz yönde etkilendiği anlaşılmaktadır. 1975 yılında Patterson yaşam kalitesini tanımlamada anahtar kelimeler olarak; sağlık, işlev, rahatlık, duygusal tepki ve ekonomiyi göstermiştir (Yancar, 2005). Savaş (Savaş, 2009)'a göre yaşam kalitesi, kişinin yaşadığı kültür ve değer sistemleri çerçevesinde, amaçları, beklentileri, standartları ve ilgileri ile ilişkili olarak yaşamdaki pozisyonunu algılaması şeklinde tanımlanır. Testa ve Simonson (Testa ve Simonson, 1996)'a göre yaşam kalitesi bireyin fiziksel işlevlerini, ruhsal durumunu, aile içindeki ve dışındaki toplumsal ilişkilerini, çevreden etkilenme düzeylerini kapsar ve bu durumun bireyin işlevselliğini ne derece etkilediğini gösterir.

1.3. Psikolojik İyi Olma

Psikolojik iyi oluş kişinin kendisini ve yaşamının niteliğini nasıl değerlendirdiği konusunda bilgi vermektedir (Telef, Uzman ve Ergün, 2013). Psikolojik iyi oluş kavramı ve süreci ise; bireyin yaşam amaçlarını, potansiyelinin farkında olup olmamasını ve diğer bireylerle ilişkisinin kalite düzeyini içeren bir kavram ve süreç olarak değerlendirilmektedir (Ryff ve Keyes, 1995). Psikolojik iyi oluş daha çok iyi yaşama ve iyi şeyler yapma olarak karakterize edilirken bu bakışa göre insanın iyi oluşu, sadece kendisini iyi hissetmekten ibaret değildir (Telef, Uzman ve Ergün, 2013). Farklı bir ifade ile psikolojik iyi oluş; bireyin kendini olumlu olarak görmesi, eksiklerinin farkında olsa bile halinden memnun olması, etrafındaki diğer insanlarla sağlıklı ve güvenilir ilişkiler kurabilmesini, anlamlı bir hayat yaşıyor olmasını, kişilik özelliklerinin farkında olup, kendini sürekli iyileştirmeye ve geliştirmeye çalışmasına yönelik çabalarıdır.

2. Yöntem

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Koçak (Koçak, 2014) tarafından geliştirilen ''Spora Karşı Tutum'', Dinner ve ark. (Diener, Emmons, Larsen ve Griffin, 1985) tarafından geliştirilen ''Yaşam Doyumu'' ve Dinner tarafından 2010 yılında geliştirilen Telef (Telef, 2013) tarafından Türkçeye uyarlanması yapılan ''Psikolojik İyi Oluş'' ölçekleri aracılığıyla toplanan veriler istatistiksel paket programı (SPSS.22) aracılığıyla analiz edilip sonuçlar yorumlanmıştır. Öncelikle demografik bilgiler ve diğer grup sorulara ait fikir edinilmesini sağlamak amacıyla aritmetik ortalama, standart sapma, frekans ve yüzde dağılımları içeren tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. Spora karşı tutum, yaşam doyumu ve psikolojik iyi olma düzeylerinin bazı demografik değişkenlerle ilişkisini tespit etmek amacıyla da ilk önce dağılımların normalliği (Kolmogorov-Smirnov) testine bakılmış olup test sonucuna göre Mann Whitney-U ve Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

Tablo 1. Çalışmaya katılan yabancı uyruklu öğrencilerin spora karşı tutum, yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	Mean	S.s	U	P
Spora Karşı Tutum	Erkek	313	3,55	,68551	28579,000	0,66
	Kadın	187	3,57	,73302		
Yaşam Doyumu	Erkek	313	4,88	1,40738	28863,000	0,79
	Kadın	187	4,77	1,61336		
Psikolojik İyi Oluş	Erkek	313	3,65	,75997	29010,000	0,87
	Kadın	187	3,60	,84597		
Toplam		500				

P>0,05

Tablo 1'e göre çalışmaya katılan yabancı uyruklu öğrencilerin spora karşı tutum, yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.

Tablo 2. Çalışmaya katılan yabancı uyruklu öğrencilerin spora karşı tutum, yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin spor yapma durumu değişkenine göre karşılaştırılması

	Spor yapıyor musunuz?	N	Mean	S.s	U	P
Spora Karşı Tutum	Evet	339	3,76	,57592	14164,500	0,00
	Hayır	161	3,13	,76027		
Yaşam Doyumu	Evet	339	5,12	1,32031	18191,000	0,00
	Hayır	161	4,22	1,64054		
Psikolojik İyi Oluş	Evet	339	3,81	,65901	17299,000	0,00
	Hayır	161	3,25	,90865		
Toplam		500				

P<0,05

Tablo 2'ye göre çalışmaya katılan yabancı uyruklu öğrencilerin spora karşı tutum, yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin spor yapma durumu değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre spor yapan kişilerin spora karşı tutumlarının, yaşam doyumu düzeylerinin ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin spor yapmayanlara oranla anlamlı derece yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3. Çalışmaya katılan yabancı uyruklu öğrencilerin spora karşı tutum, yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin uyruk değişkenine göre karşılaştırılması

	Uyruk	N	Mean	S.s	X2	P
Spora Karşı Tutum	Afrika	124	3,64	3	12,790	0,11
	Avrupa	56	3,02			
	Asya	285	3,56			
	Amerika	35	3,50			
Yaşam Doyumu	Afrika	124	4,85	3	5,312	0,15
	Avrupa	56	4,05			
	Asya	285	4,87			
	Amerika	35	4,36			
Psikolojik İyi Oluş	Afrika	124	3,68	3	3,265	0,35
	Avrupa	56	3,23			
	Asya	285	3,63			
	Amerika	35	3,62			
Toplam				500		

P>0,05

Tablo 3'e göre çalışmaya katılan yabancı uyruklu öğrencilerin spora karşı tutum, yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin uyruk değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan Mann-Whitney U testine göre farklılığın Afrika uyruklu yabancı öğrenciler ile Avrupa uyruklu yabancı öğrenciler arasında olduğu bulunmuştur.

Tablo 4. Çalışmaya katılan yabancı uyruklu öğrencilerin spora karşı tutum, yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin yaş değişkenine göre karşılaştırılması

	Yaş	N	Mean	S.s	X2	P
Spora Karşı Tutum	18-21	225	3,61	3	17,070	0,00
	22-25	189	3,56			
	26-29	61	3,55			
	30 ve Üzeri	25	3,10			
Yaşam Doyumu	18-22	225	4,92	3	11,009	0,01
	23-25	189	4,88			
	26-29	61	4,74			
	30 ve Üzeri	25	3,97			
Psikolojik İyi Oluş	18-22	225	3,67	3	20,026	0,00
	23-25	189	3,68			
	26-29	61	3,62			
	30 ve Üzeri	25	2,99			
Toplam				500		

P<0,05

Tablo 4'e göre çalışmaya katılan yabancı uyruklu öğrencilerin spora karşı tutum, yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin yaş değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan Mann-Whitney U testine göre farklılığın 18-22 yaş grubundaki öğrenciler ile 30 ve üzeri yaş grubundaki öğrenciler arasında olduğu bulunmuştur.

4. Sonuç

Yabancı uyruklu öğrencilerin spora karşı tutumlarının yaşam doyum düzeylerine ve psikolojik iyi olma düzeylerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen istatistiksel sonuçlara göre spor yapan yabancı uyruklu öğrencilerin spora karşı tutumlarının buna paralel olarak yaşam doyumlarının ve psikolojik iyi oluş düzeylerinin spor yapmayan öğrencilere oranla anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Spor yapmak ile yaşam doyumu, psikolojik iyi oluş arasında pozitif yönlü ilişki olduğu düşünülebilir. Sporun insan psikolojisi ve yaşam kalitesini ne denli olumlu etkilediğinin bir kez daha kanıtı olarak anlaşılabilir.

Yine diğer tablolardaki istatiksel sonuçlara bakıldığında Afrika uyruklu yabancı öğrencilerin spora karşı tutumlarının diğer uyruklu öğrencilere oranla biraz daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ve buna paralel olarak yaşam doyumları ve psikolojik iyi oluş düzeyleri de aynı derecede yüksek görünmektedir. Bunun nedeninin, dünyanın en gelişmiş bilim ve teknolojilerine sahip olan Amerika'da veya Avrupa ülkelerinde teknolojinin ve bilimin bu denli ilerlemesine rağmen en çok obezite veya kalp damar hastalıklarının çok fazla olması bahsi geçen ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin hayatı kolaylaştırdığı ancak insanların bu kolaylıkları etkin kullanmadıkları ve buna alışarak hareketsiz ve sağlıksız yaşam sürdükleri görülmektedir. Ancak Afrika toplumlarında gelişmişliğin az olması teknolojik ilerlemenin yavaş oluşu ve buna paralel olarak insanları teknolojik aletlerle daha az işlerini yürüttüğü bunun yerine beden gücüne dayalı olarak işlerini hallettiklerini ve bunun da bedenlerini aktif kullandıklarından spora karşı tutumlarının diğer toplumlara oranla daha yüksek olduğu düşünülebilir.

Bir diğer istatiksel sonuca bakıldığında ise, 18-21 yaş aralığında olan bireylerin spora karşı tutumlarının ileri yaşlardaki kişilere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Kişilerin ilgi ve ihtiyaçlarının her yaşta değişkenlik gösterdiği ileri yaş gruplarında bulunan kişilerin hayata dair beklentilerinin ve sorumluluklarının daha genç yaş grubundaki kişilere oranla daha farklı olması spora karşı tutumlarının buna paralel olarak yaşam doyumu ve psikolojik iyi oluş durumlarının daha düşük olmasını etkilediği düşünülebilir.

Kaynakça

Kangalgil M, Hünük D, Demirhan G, 2006. İlköğretim, lise ve üniversite öğrencilerinin beden eğiti- mi ve spora ilişkin tutumlarının karşılaştırılması. Spor Bilimleri Dergisi, 2006, 17 (2), 48-57. 6.

Demirhan G, Altay F, 2001. Lise birinci sınıf öğrencilerinin beden eğitimi ve spora ilişkin tutum ölçeği II. Spor Bilimleri Dergisi, 12(2), 9-20. 8.

National Association for Sport and Physical Education (NASPE), 1995. Moving into the future: National Physical Education Standarts: A Guide to Content and Assessment. Boston: CB/McGraw-Hill.

Kağıtçıbaşı Ç, 1999. İnsan ve İnsanlar. İstanbul: Evrim Yayınları.

Balcı V, İlhan A, 2006. Türkiye'deki üniversite öğrencilerinin rekreatif etkinliklere katılım düzeylerinin belirlenmesi. Spormetre Beden eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 4:1: 11-18.

Korkmaz A, 2000. Yükseköğretim gençliğinin problemleri. Milli Eğitim Dergisi, 145, 41- 45.

Ward C, Bochner S, Furnham A, 2005. The psychology of culture shock. Routledge, Usa.

Zerengök D, 2016. Uluslararası öğrencilerin serbest zaman etkinliklerine aktif katılımları yoluyla sosyal uyumlarının analizi: Celal Bayar Üniversitesi Örneği, Yüksek Lisans Tezi. Celal Bayar Üniversitesi.

Yancar C, 2005. Madde bağımlılarında ikinci eksen komorbidite ve kişilik özeliklerinin bağımlılık şiddeti ve yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi, Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 11. Psikiyatri Birimi: İstanbul.

Savaş Y, 2009. Genel ya da bölgesel anestezi ile yapılan kasık fıtığı onarımlarının uyku ve yaşam kalitesi üzerine etkisi, Yüksek Lisans tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, 78.

Testa MA, Simonson DC, 1996. Assesment of Quality-of- Life Outcomes. N Engl J Med, 334: 835-840.

Telef BB, Uzman E. ve Ergün E, 2013. Öğretmen adaylarında psikolojik iyi oluş ve değerler arasındaki ilişkinin incelenmesi, Turkish Studies, Cilt 8:(12): 1297-1307.

Ryff C.D, Keyes C.L.M, 1995. The structure of psychological well – being revisited, Journal of Personality and Social Psychology, 69: 719 – 727.

Koçak F, 2014. Üniversite öğrencilerinin spora yönelik tutumları bir ölçek geliştirme çalışması. AnkaraÜniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, 2014, 12 (1), 59-69.

Diener E; Emmons, R; Larsen, R. J. & Griffin, S. The satisfaction withlife scale. Journal of Personality Assessment, 1985- 49, 71–75,

Telef, B. B. (2013). Psikolojik iyi oluş ölçeği: türkçeye uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28 (3): 374–384.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Bayan Futbolcuların Hayal Etme Düzeylerinin Spora Özgü Başarı Motivasyonuna Etkisinin İncelenmesi

Enes Beltekin[a], Hakkı Ulucan[b], Gökmen Kılınçarslan[c], İhsan Kuyulu[d]

[a,c]*Bingöl Üniversitesi, Besyo, Bingöl, Türkiye*
[b]*Erciyes Üniversitesi, Besyo, Kayseri, Türkiye*
[d]*Harran Üniversitesi, Besyo, Şanlıurfa, Türkiye*

Özet

Çalışma, bayan futbolcuların hayal etme düzeylerinin spora özgü başarı motivasyonuna etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubunu, 1. ligde oynayan 74, 2. ligde 148, 3. ligde 167 olmak üzere toplam 389 bayan futbolcu oluşturmaktadır. Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için ''Sporda Hayal Etme Ölçeği'' ve "Spora Özgü Başarı Motivasyonu Ölçeği" kullanılmıştır. Çalışmaya katılan bayan futbolculara mevki, yaş, lisans süresi, eğitim durumu ve lig kademesi gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Çalışmaya katılan bayan futbolcuların ölçeklerde verdikleri cevaplara göre yaş, eğitim durumu ve lig kategori durumlarında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunurken, oynadıkları mevki değişkeninde ise gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır.

Anahtar kelimeler:
Hayal etme; spora özgü başarı motivasyonu, futbolcu

1. Giriş

1.1. Sporda Hayal Etme

Hayal etme durumu antrenörler tarafından bütün seviyedeki atletler için performansı etkileyen ve destekleyen mental bir antrenman aracı olarak kabul edilmektedir (Munroe-Chandler ve Hall, 2007). Sportif yeteneklerde hayal etme daha çok yaratıcılık isteyen bir tekniğin canlandırılmasında veya onun tekrar yapılmasında kullanılan irade ile ilgili bir durumdur (White ve Hardy, 1998). Paivio hayal etme durumunu bilişsel ve motivasyonel olmak üzere iki boyutta ve bunları da özel ya da genel olmak üzere iki farklı durumda incelemiştir. Paivio hayal etme durumunun Genel Bilişsel (GB) fonksiyonu, hayal etme stratejileri, oyun planları ve rutin davranışlar (örneğin, voleybolda blok), Özel Bilişsel (ÖB) fonksiyonunu, özel sportif yeteneklerini (örneğin, futbolda penaltı atışı) hayal etme olarak tanımlamaktadır. Genel Motivasyonel (GM) fonksiyon, fizyolojik uyarılma düzeyi ve duyguları (kalabalık önünde sakin kalabilmeyi) içerir, Özel Motivasyonel (ÖM) fonksiyon, bireysel amaçları (bir yarışmada madalya kazanmak) hayal etme durumunu kapsamaktadır. Araştırmacılar çoğunlukla hayal etme durumunu sportif etkinlik içerisinde uygulayan sporcuların daha yüksek beceri seviyesine sahip olduğunu bulmuşlardır. Gregg ve Hall golf sporcusu üzerinde yaptıkları çalışmada hayal etmeyi kullanarak daha iyi bir performans sergilediğini bulmuşlardır (Gregg ve Hall, 2006).

1.2.Spora Özgü Başarı Motivasyonu

Başarı, bazı insanların rahatça elde edebildiği, bazılarının da çabalayıp kaçırdığı fırsatlar arasında yer almaktadır. Özünde başarı bir umut, bir hayal, hatta bir gereksinimdir. Başarı beklentisinin başarıyı sağlamaya yetmediği, ama yapılan hazırlık, geçmişteki başarılar ve yetenek algısı ile yakından ilgili olduğu söylenmektedir. Bir başka deyişle başarı beklentisi sonuç ile değil, çaba ve çalışma biçimi ile ilişkilidir, dolayısıyla başarıya ulaşmadaki sınırlılıklar motivasyon düzeyiyle de ilişkilidir (Vollmer, 1986). Psikolojide

[1] Sorumlu Yazar: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 14100 Bolu, Türkiye
e-posta: bilgin_n@ibu.edu.tr

istekler ve ihtiyaçlar motivasyonun temel unsurları olarak incelenmektedir. Bu yüzden, insanoğlu öğrenir, hatırlar ve düşünür, ihtiyaç duyar ve ister. İnsanların başarıyı, toplum tarafından kabul görmeyi istemesi ve buna ihtiyaç duyması da bunu elde etmeye motive olmasıyla doğru orantılıdır. Başarı motivasyona, isteğe ve çabaya muhtaçtır. Bu bağlamda; motivasyon (güdülenme), organizmayı davranışa iten, bu davranışların düzenliliğini ve sürekliliğini belirleyen, davranışa yön ve amaç veren çeşitli iç ve dış etkenler ile bunların işleyişini sağlayan mekanizmalar olarak tanımlanabilir (Aydın, 2001). Bir sporcuyu motive etmek ve motivasyonunu sürdürmesini sağlamak tahmin edildiği kadar kolay olmayabilir. Sporcunun da motivasyon düzeyine ve başarısına doğrudan etki eden birçok faktör bulunmaktadır. Sporcunun sosyal iletişimi, aile ve arkadaş çevresi, gelir düzeyi, antrenör ve takım arkadaşlarıyla olan bağlantısı başarıya ulaşmasına etki eden faktörler arasında yer almaktadır. Sporcuların yüksek yoğunluktaki antrenmanlara katılmalarını ve bunu uzun süre devam ettirebilmelerini sağlayan gücü, motivasyon kuramları arasında önemli bir yere sahip olan "Başarı Motivasyon Kuramıyla" açıklanabilir. Bu kuram, bireylerin fiziksel bir etkinliğe neden katıldığını, zor olanı başarmak için neden bu kadar çok güç harcadığını ve bunu neden uzun süre devam ettirdiğini açıklamaktadır (Tiryaki, 2000). Başarı motivasyonu (güdüsü), bir işi ustaca yapma, mükemmel olarak başarma, engellerin üstesinden gelme, diğerlerinden daha iyi yapma olarak tanımlanmıştır (Gill, 1986). Sporun ruhunda da mücadele ve rekabet olduğundan gerçekten başarıyı arzulayan ve isteyen sporcuların sergiledikleri motivasyon düzeyleri bu kuramın sporun içinde geniş bir alanda yer almasına neden olmaktır.

2. Yöntem

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. 1.,2. ve 3. lig olmak üzere toplam 135 bayanlar ligi takımlarına araştırmanın amacına uygun hazırlanan anketler uygulanmıştır. Kafkas (Kafkas, 2011) tarafından geliştirilen ''Sporda Hayal Etme'' ve Tiryaki ve Gödelek (Tiryaki ve Gödelek, 1997) tarafından geliştirilen ''Spora Özgü Başarı Motivasyonu'' ölçekleri aracılığıyla toplanan veriler istatistiksel paket programı (SPSS.22) aracılığıyla analiz edilip sonuçlar yorumlanmıştır. Öncelikle demografik bilgiler ve diğer grup sorulara ait fikir edinilmesini sağlamak amacıyla aritmetik ortalama, standart sapma, frekans ve yüzde dağılımları içeren tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. Sporda hayal etme ve spora özgü başarı motivasyonu düzeylerinin bazı demografik değişkenlerle ilişkisini tespit etmek amacıyla da ilk önce dağılımların normalliği (Kolmogorov-Smirnov) testine bakılmış olup test sonucuna göre Mann Whitney-U ve Kruskal Wallis Testi uygulanmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

Tablo 1. Çalışmaya katılan bayan futbolcuların hayal etme ve başarı motivasyonu düzeylerinin yaş değişkenine göre karşılaştırılması

	Yaş	n	Mean	Sd	X^2	P
Hayal Etme	11-14	104	3,37	3	19,879	0,001
	15-18	152	3,46			
	18-21	60	3,53			
	21 ve Üstü	73	3,80			
Spora Özgü Başarı Motivasyonu	11-14	104	3,41		15,681	0,000
	15-18	152	3,48			
	18-21	60	3,53			
	21 ve Üstü	73	3,74			
Toplam		389				

P<0,05

Tablo 1'e göre çalışmaya katılan bayan futbolcuların hayal etme ve başarı motivasyon düzeylerinde yaş değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan Mann-Whitney U testine göre farklılığın yaş grubu en yüksek olan sporcularla yaş grubu en düşük olan sporcular arasında olduğu bulunmuştur.

Tablo 2. Çalışmaya katılan bayan futbolcuların hayal etme ve başarı motivasyonu düzeylerinin eğitim düzeyi değişkenine göre karşılaştırılması

	Eğitim Düzeyi	N	Mean	Sd	X^2	P
Hayal Etme	İlköğretim	136	3,31	2	20,414	0,000
	Lise ve Dengi	140	3,57			
	Üniversite	110	3,95			
Spora Özgü Başarı Motivasyonu	İlköğretim	136	3,36		14,913	0,001
	Lise ve Dengi	140	3,56			
	Üniversite	110	4,04			
Toplam		389				

P<0,05

Tablo 2'ye göre çalışmaya katılan bayan futbolcuların hayal etme ve başarı motivasyon düzeylerinde eğitim düzeyi değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan Mann-Whitney U testine göre farklılığın üniversite düzeyinde eğitim durumuna sahip bayan futbolcularla ilköğretim düzeyinde eğitim durumuna sahip bayan futbolcular arasında olduğu bulunmuştur.

Tablo 3. Çalışmaya katılan bayan futbolcuların hayal etme ve başarı motivasyonu düzeylerinin lig kategorisi değişkenine göre karşılaştırılması

	Lig Kategorisi	N	Mean	Sd	X^2	P
Hayal Etme	1. Lig	73	3,3566	2	7,733	0,021
	2. Lig	148	3,5991			
	3. Lig	167	3,5027			
Spora Özgü Başarı Motivasyonu	1. Lig	73	3,3955		7,416	0,025
	2. Lig	148	3,6074			
	3. Lig	167	3,4964			
Toplam		389				

P<0,05

Tablo 3'e göre çalışmaya katılan bayan futbolcuların hayal etme ve başarı motivasyon düzeylerinde lig kategorisi değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek için yapılan Mann-Whitney U testine göre farklılığın 2. Lig düzeyinde oynayan bayan futbolcularla 1. Lig düzeyinde oynayan bayan futbolcular arasında olduğu bulunmuştur.

4. Sonuç

Bayan futbolcuların hayal etme düzeylerinin spora özgü başarı motivasyonuna etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen istatistiksel sonuçlara bakıldığında, tablo 1' e göre yaş düzeyi ile hayal etme ve başarı motivasyonu arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Yaş düzeyinin arttıkça hayal etme ve başarı motivasyonu düzeyinin de orantılı olarak arttığı görülmektedir. Kişilerin yaşlarının ilerlemesiyle kazanmış olduğu tecrübe, yaşanmışlık ve yaşantısındaki değişimler nedeniyle durumlara karşı hayal etme kapasitelerinin de aynı orantıda gelişeceği ve bu hayal ettiği durumlar karşısında başarılı olma düzeyine inancının da artması bu sonuçlar üzerinde etkili olduğu düşünülebilir.

Tablo 2'ye göre eğitim düzeyi ile hayal etme ve başarı motivasyonu arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyinin arttıkça hayal etme ve başarı motivasyonu düzeyinin de orantılı olarak arttığı görülmektedir. Eğitim sürecinin insan gelişimine ve düşünme tarzına etkisi yadsınamayacak kadar önemlidir ve insanın düşünme yetisini oldukça önemli derecede etkilemektedir. Eğitim seviyesi yüksek bireylerinin olaylar karşısında neyi ne şekilde yapabileceğini hayal edebilme edebilme kapasitesi ve bunu başara bilme yetisine inanması eğitim seviyesi düşük bireylere oranla oldukça yüksek olabilmektedir.

Tablo 3' e göre lig kategorisi düzeylerine bakıldığında ise 2. ligde oynayan bayan sporcuların 1. ligde ve 3. ligde oynayan bayan sporculara oranla hayal etme ve başarı düzeylerinin anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bunun nedeninin ise 1. Ligde oynan sporcuların daha çok takım olarak kompakt oyun

anlayışını benimsedikleri ya da bu oyun anlayışına bağlık kalmak zorunda oldukları, 3. Ligde oynayan bayan futbolcuların ise oyun tecrübelerinin ve amatörlük düzeylerinin biraz daha yüksek olması nedeniyle hayal etme ve bunu başarabilme düzeyleri düşük çıkmış olabilir. Ancak 2. Ligde oynayan bayan futbolcularda ise 3. Ligden bir üst lige çıkmanın verdiği öz güven ve 1. Lige çıkabilmek inancıyla daha çok oyun içerisinde sorumluluk alma isteği ve bir şeyleri ispatlayarak kendini gösterebilme çabası onların hayal etme ve bunu başarabilme inancını diğer liglerde oynayan futbolculara oranla yüksek kılmış olabilir.

Kaynakça

Munroe-Chandler KJ, Hall CR, 2007. Psychological interventions in sport. In P. Crocker (Ed.), Introduction to sport psychology: A Canadian perspective (pp. 184–213). Toronto, ON: Pearson.

White A, Hardy L, 1998. An in-depth analysis of the uses of imagery by high-level slalom canoeists and artistic gymnasts. The Sport Psychologist, 12, 387–403.

Gregg M, Hall C, 2006. The relationship of skill level and age to the use of imagery by golfers. Journal of Applied Sport Psychology, 18, 363–375.

Vollmer F, 1986. The Relationship Between Expectancy and Academic Achievement - How Can it be Explained British Journal of Education Psychology, 56(1), 64-74.

Aydın A, 2001. Gelişim ve öğrenme psikolojisi. İstanbul: Alfa Yayınları.

Tiryaki Ş, 2000. Spor psikolojisi, kuramlar ve uygulama. Mersin: Eylül Kitap ve Yayınevi.

Gill DL, 1986. Psychological dynamics of sport, champaing: IL, Human Kinetics.

Tiryaki Ş, Gödelek E, 1997. Spora özgü başarı motivasyonu ölçeğinin türk sporcuları için uyarlanması çalışması, I. Uluslararası Spor Psikolojisi Sempozyumu Bildiri Kitapçığı, Bağırgan Yayınevi, 128-141.

Kafkas ME, 2011. Çocuklar için sporda hayal etme ölçeğinin türkçeye uyarlanması: bir geçerlik ve güvenirlik çalışması, Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi Cilt 5, Sayı 2,102-109.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Akademik Uyum Düzeylerinin Başarı Yönelimlerine Etkisinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği)

Gökmen Kılınçarslan[a], Hakkı Ulucan[b], Enes Beltekin[c], İhsan Kuyulu[d]

[a,c]*Bingöl Üniversitesi, Besyo, Bingöl, Türkiye*
[b]*Erciyes Üniversitesi, Besyo, Kayseri, Türkiye*
[d]*Harran Üniversitesi, Besyo, Şanlıurfa, Türkiye*

Özet

Çalışma, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin akademik uyum düzeylerinin başarı yönelimlerine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubunu Erciyes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor yüksekokulu Antrenörlük, Beden Eğitimi Öğretmenliği, Spor Yöneticiliği ve Rekreasyon bölümünde okuyan 427 erkek, 323 kadın olmak üzere toplam 750 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için ''Üniversite Yaşam Ölçeği'' ve "2x2 Başarı Yönelimleri Ölçeği" kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilere cinsiyet, yaş, bölüm ve spor yapma durumu gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin ölçeklerde verdikleri cevaplara göre bütün değişkenlerde gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler:
Akademik uygunluk; başarı yönelimi, spor

1. Giriş

Üniversite hayatı gençler için yeni bir başlangıç dönemidir. Üniversite yaşantısının akademik, kişisel ve sosyal açılardan getireceği değişiklikler ve bu değişikliklerle baş edebilme yeteneğini kazanmak bu sürecin rahat geçirilmesinde kolaylık sağlayacaktır. Üniversite yaşantısı bir geçiş dönemidir. Bu dönemde değişecek özellikleri fark etmek uyum sürecinin ilk adımıdır (Samiye Erdoğan, Şanlı ve Bekir, 2005). Üniversiteye uyum sağlayabilme; akademik başarı, yeteneklerin geliştirilmesi ve yeni becerilerin kazanılması açısından önemli iken; diğer yandan öğrencinin bireysel mutluluğu ve psikolojik sağlığı açısından da belirleyici bir değişkendir (Bülbül ve Acar-Güvendir, 2014). Üniversiteye uyumun diğer bir boyutu olan akademik uyum ele alındığında; Baker ve Siryk (1984) akademik uyumun öğelerini; öğrenmeye güdülenme, üniversite eğitim programının gerekliliklerini yerine getirme eğilimi, kişisel ve akademik amaçların belirgin oluşu ve akademik yaşantılardan doyum sağlama olarak sıralamaktadır (Baker ve Siryk, 1984). Akademik uyum belirlenirken, akademik öğrenme konuları ile başarı arasındaki ilişkinin göz önünde tutulması gereklidir. Öğrencilerin başarılı olabilmesi için, akademik öğrenme sürecinde yeni bilgi ve becerileri kazanırken kişisel potansiyellerini bu doğrultuda kullanmaları gerekmektedir. Böylece öğrencilerin akademik uyum düzeyleri yükselebilecektir (Anderson, 1994).

Başarı yönelimleri, akademik ortamda öğrencileri motive eden öğrenme ve performans sonuçlarının arkasında yatan sebepleri açıklamaya, öğrenci güdülenmesi ve öğrencilerin başarı ile ilgili sahip olduğu yeterliği nasıl değerlendireceğini anlamayı sağlamaktadır (Kaliski, Finney ve Horst, 2006). Diğer bir deyişle başarı yönelimleri, öğrencinin akademik alanda hangi başarı amaçlarıyla ilgilendiğini ve öğrenme sürecinde yeterliğin nasıl kazanıldığının ve geliştirildiğinin anlaşılmasına yardımcı olmaktadır (Akın ve Çetin, 2007).

[1] Sorumlu Yazar: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 14100 Bolu, Türkiye
e-posta: bilgin_n@ibu.edu.tr

Çalışmamızda, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin akademik uyum düzeylerinin başarı yönelimlerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Aladağ ve ark. (2003) tarafından geliştirilen ''Üniversite Yaşam Ölçeği'' ve Arslan ve Akın (2015) tarafından geliştirilen ''2x2 Başarı Yönelimleri Ölçeği'' ölçekleri aracılığıyla toplanan veriler istatistiksel paket programı (SPSS.22) aracılığıyla analiz edilip sonuçlar yorumlanmıştır. Öncelikle demografik bilgiler ve diğer grup sorulara ait fikir edinilmesini sağlamak amacıyla aritmetik ortalama, standart sapma, frekans ve yüzde dağılımları içeren tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık p<0,05 düzeyinde değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

Araştırmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum düzeylerinde cinsiyet değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanmazken, başarı yönelimi düzeylerinde cinsiyet değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İstatistiksel sonuçlara göre erkek öğrencilerin başarı yönelimi düzeylerinin kadın öğrencilerin başarı yönelimi düzeylerine oranlara anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Tablo 1. Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum ve başarı yönelimi düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılması.

	Cinsiyet	N	Mean Ranks	Sum Of anks	U	P
Akademik Uyum	Erkek	427	386,46	165020,00	64279,000	0,11
	Kadın	323	361,01	116605,00		
Başarı Yönelimi	Erkek	427	391,53	160652,50	62117,500	0,02
	Kadın	323	354,31	120972,50		
Toplam		750				

P<0,05

Tablo 2. Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum ve başarı yönelimi düzeylerinin spor yapma değişkenine göre karşılaştırılması.

	Spor Yapma	N	Mean Ranks	Sum Of Ranks	U	P
Akademik Uyum	Evet	590	378,87	223533,00	44622,000	0,34
	Hayır	159	360,64	57342,00		
Başarı Yönelimi	Evet	590	382,56	228271,50	42446,500	0,04
	Hayır	159	346,96	52603,50		
Toplam		750				

P<0,05

Tablo 2'ye göre çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum düzeylerinde spor yapma değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanmazken, başarı yönelimi düzeylerinde spor yapma değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İstatistiksel sonuçlara göre spora yapan

öğrencilerin başarı yönelimi düzeylerinin spor yapmayan öğrencilerin başarı yönelimi düzeylerine oranlara anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Tablo 3. Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum ve başarı yönelimi düzeylerinin yaş değişkenine göre karşılaştırılması.

	Yaş	N	Mean Ranks	Sd	X^2	P
Akademik Uyum	18-21	274	387,86	2	2,394	0,30
	22-25	410	362,37			
	26-29	66	365,26			
Başarı Yönelimi	18-21	274	378,67	2	5,084	0,00
	22-25	410	398,11			
	26-29	66	319,52			
Toplam		750				

P<0,05

Tablo 3'e göre çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum düzeylerinde yaş değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanmazken, başarı yönelimi düzeylerinde yaş değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testine göre farklılığın 26-29 yaş aralığındaki öğrencilerle diğer iki grup arasında olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum ve başarı yönelimi düzeylerinin bölüm değişkenine göre karşılaştırılması.

	Bölüm	N	Mean Ranks	Sd	X^2	P
Akademik Uyum	Antrenörlük	188	367,75	3	44,480	0,00
	Öğretmenlik	192	459,04			
	Yöneticilik	206	353,99			
	Rekreasyon	164	313,61			
Başarı Yönelimi	Antrenörlük	188	400,27	3	60,434	0,00
	Öğretmenlik	192	458,80			
	Yöneticilik	206	297,33			
	Rekreasyon	164	347,77			
Toplam		750				

P<0,05

Tablo 4'e göre çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum ve başarı yönelimi düzeylerinde bölüm değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testine göre farklılığın akademik uyum düzeyinde öğretmenlik bölümünde okuyan öğrencilerle diğer bölümlerde okuyan öğrenciler arasında olduğu, başarı yönelimi düzeyinde ise öğretmenlik bölümünde okuyan öğrenciler ile yöneticilik ve rekreasyon bölümünde okuyan öğrenciler arasında olduğu tespit edilmiştir.

4. Tartışma ve Sonuç

Çalışmamızda, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin akademik uyum düzeylerinin başarı yönelimlerine etkisinin cinsiyet, yaş, bölüm ve spor yapma durumu değişkenlerine göre incelenmiştir.

Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum düzeylerinde cinsiyet değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır (P>0,05). Alan yazında (Mercan ve Yıldız 2011; Aladağ Bayrak ve Bülbül 2013; Aktaş 1997)'ın yapmış olduğu çalışmalarda akademik uyum düzeyinin cinsiyete göre istatistiksel olarak fark bulunmadığını bildirmişlerdir (Mercan ve Yıldız, 2011; Aladağ Bayrak ve Bülbül, 2013; Aktaş, 1997). Başarı yönelimi düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre bakıldığında ise gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (P<0,05). İstatistiksel sonuçlara göre erkek öğrencilerin başarı yönelimi düzeylerinin kadın öğrencilerin başarı yönelimi düzeylerine oranlara anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Roeser ve ark. (1996) tarafından gerçekleştirilen araştırmada erkek öğrencilerin kızlara göre performans yönelimli olmaya daha eğilimli olduklarını ifade etmiştir (Roese, Midgley ve Urdan, 1996). Üzbe (2013) yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin başarı yönelimlerinin erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha fazla performans-kaçınma hedef yönelimli olduğu sonucunu bulmuştur (Üzbe, 2013). Kayiş (2013) Üniversite öğrencilerinin başarı yönelimlerini incelediği çalışmada cinsiyet değişkenine göre erkek öğrencilerin de performans-yaklaşma başarı yönelimi düzeylerinin kız öğrencilere göre daha fazla olduğunu bulmuştur (Kayiş, 2013). Çalışmamıza göre erkeklerin kadınlara göre başarı yönelimlerinin yüksek çıkması, erkeklerin sportif performans düzeylerinin daha yüksek olmasından dolayı kaynaklanabilir.

Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum düzeylerinde spor yapma değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanmazken, başarı yönelimi düzeylerinde spor yapma değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İstatistiksel sonuçlara göre spora yapan öğrencilerin başarı yönelimi düzeylerinin spor yapmayan öğrencilerin başarı yönelimi düzeylerine oranlara anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Çalışmamızla ilgili istatistiksel sonuçlara bakıldığında spor yapma düzeyi ile başarı yönelimi arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Spor yapmanın bireylerin başarı yönelimi düzeyinin de arttığı söylenebilir. Çalışmayla ilgili literatür bulunamadığından konu ile ilgili yeteri kadar yorum yapılamamıştır.

Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum düzeylerinde yaş değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanmazken, başarı yönelimi düzeylerinde yaş değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (P<0,05). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testine göre farklılığın 26-29 yaş aralığındaki öğrencilerle diğer iki grup arasında olduğu tespit edilmiştir. Bruinsma (2003), yaş ile başarı arasındaki ilişkiyi değerlendirmiş ve genç öğrencilerin daha iyi performans gösterdiklerini savunmaktadır (Bruinsma, 2003). Benzer bir çalışmada da Bennet (2003) Londra'daki bir üniversitenin İşletme Fakültesinde gerçekleştirdiği araştırmasında yaş ilerlemesinin akademik başarıda negatif yönde ilişkili bulmuştur (Bennett, 2003). Bizim çalışmamızda da 26-29 yaş grubundaki öğrencilerin başarı yönelimi düzeylerinin diğer gruplara göre düşük çıkmasının sebebinin öğrencilerin yaşları arttıkça sportif ve akademik anlamda doyuma ulaştığı ve bununda başarı yönelimi düzeylerini etkileyebileceği söylenebilir.

Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin akademik uyum ve başarı yönelimi düzeylerinde bölüm değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan Mann Whitney-U testine göre farklılığın akademik uyum düzeyinde öğretmenlik bölümünde okuyan öğrencilerle diğer bölümlerde okuyan öğrenciler arasında olduğu, başarı yönelimi düzeyinde ise öğretmenlik bölümünde okuyan öğrenciler ile yöneticilik ve rekreasyon bölümünde okuyan öğrenciler arasında olduğu tespit edilmiştir. Tuncer ve Bahadır (2017)'ın Eğitim Fakültesi rehberlik ve psikolojik danışmanlık, ilköğretim matematik, bilgisayar ve öğretim teknolojileri, müzik, resim, fen bilgisi lisans eğitimi bölümlerinde okuyan öğrencilerin başarı yönelimi düzeylerinin bölüm değişkenine göre inceledikleri çalışmalarında, başarı yönelimleri bölüm değişkenine göre anlamlı fark bulunmuştur (Tuncer ve Bahadır, 2017). İstatiksel sonuçlara bakıldığında Öğretmenlik bölümünde okuyan öğrencilerin akademik uyum ve başarı yönelimi düzeyleri diğer bölümlerde okuyan öğrencilere oranla yüksek bulunmuştur. Bunun nedeninin ise öğretmenlik bölümünde okuyan öğrencilerin mezun olduktan sonra yapacakları meslekten emin olmaları ve tam olarak eğitim süreci sonrasında ne konuda geleceğe hazırlık yapacaklarını biliyor olmaları söylenebilir. Akademik başarı düzeyi arttıkça öğrenme-yaklaşma başarı yönelimi düzeyinin de artmakta olduğu söylenebilir (Kayiş, 2013). Akın (2006) kendini başarılı algılayan bireylerin öğrenme başarı yönelimlerini daha çok benimsediğini bulmuştur (Akın, 2016). Bununla birlikte birçok araştırma algılanan

yetenek düzeyi yüksek olan bireylerin öğrenme başarı yönelimlerini daha yüksek düzeyde benimsediklerini göstermiştir (Ames, 1992; Tutaş, 2011). Bu çalışmalar bizim araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Kaynakça

Samiye Erdoğan S, Şanlı HS, Bekir HŞ, 2005. Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Üniversite Yaşamına Uyum Durumları, Kastamonu Eğitim Dergisi, 13,2: 479-96.

Bülbül T, Acar-Güvendir M, 2014. Üniversite Birinci Sınıf Öğrencilerinin Yükseköğretim Yaşamına Uyum Düzeylerinin İncelenmesi, Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 4,1: 397-418.

Baker RW, Siryk B, 1984. Measuring adjustment to colleg, Journal of Counseling Psychology, 31, 179-89.

Anderson LE, 1994. A New Look at an Old Construct: Cross-Cultural Adaptation, International Journal of Intercultural Relations, 18, 293-328.

Kaliski PK, Finney SJ, Horst J, 2006. Does socioeconomic status influence achievement goal adoption? An investigation of group diffirence using structured means modeling. Meeting of the American Educational Research, Association, San Francisco, CA.

Akın A, Çetin B, 2007. Başarı yönelimleri ölçeği: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. Eğitim Araştırmaları Dergisi, 26, 1-12.

Mercan CS, Yıldız SA, 2011. Eğitim Fakültesi Birinci Sınıf Öğrencilerinin Üniversiteye Uyum Düzeylerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi, Hasan Ali Yücel Eğitim Fak. Dergisi, 16 (-2), 135-54.

Aladağ Bayrak Ö, Bülbül T, 2013. Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Yükseköğretim Yaşamına Uyum Düzeylerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi, Sakarya Univ. Journal of Education, 3/2, 6-20.

Aktaş Y, 1997. Üniversite Öğrencilerinin Uyum Düzeylerinin İncelenmesi: Uzunlamasına Bir Çalışma, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 13: 107-10.

Roeser RW, Midgley C, Urdan TC, 1996. Perceptions of the school psychological environment and early adolescents' psychological and behavioural functioning in school: The mediating role of goals and belonging, Journal of Educational Psychology, 88(3), 408-22.

Üzbe N, 2013. Başarı hedef yönelimi, benlik saygısı ve akademik başarının kendini engellemeyi yordamadaki rolü. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

Kayiş AR, 2013. Üniversite Öğrencilerinin Başarı Yönelimlerinin İncelenmesi, Yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

Bruinsma M, 2003. Effectiveness of higher education: factors that determine outcomes of university education, Master thesis, Groningen Univ, Heymans Institute for Psychological Research, Netherlands.

Bennett R, 2003. Determinants of undergraduate student drop out rates in a university business studies department. Journal of Further and Higher Education, 27 (2), 123-41.

Tuncer M, Bahadır F, 2017. Öğretmen Adaylarının Üstbiliş Düşünme Becerileri Algıları ve Başarı Yönelimlerine Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi, İnsan Ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 62: 1326-43.

Akın A, 2006. 2X2 Başarı yönelimleri ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 12, 1-14.

Ames C, 1992. Classrooms: goals, structures, and student motivation. Joumal of Educational Psychology, 84(3), 261-71.

Tutaş S, 2011. Üniversite öğrencilerinin başarı hedef yönelimlerinin çeşitli değişkenler arasından incelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu 1 – 4 Sınıf Öğrencilerinin Rekabet Etme Düzeylerinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği)

Gökmen Kılınçarslan[a], Hakkı Ulucan[b], İhsan Kuyulu[c], Enes Beltekin[d]

[a,d]*Bingöl Üniversitesi, Besyo, Bingöl, Türkiye*
[b]*Erciyes Üniversitesi, Besyo, Kayseri, Türkiye*
[c]*Harran Üniversitesi, Besyo, Şanlıurfa, Türkiye*

Özet

Çalışma, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu 1–4 sınıf öğrencilerinin rekabet etme düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubunu Erciyes Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Antrenörlük, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği, Spor Yöneticiliği ve Rekreasyon bölümünde okuyan 237 erkek, 221 kadın olmak üzere toplam 458 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için ''Rekabetçi Tutum Ölçeği'' kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilere cinsiyet, sporculuk düzeyi, sınıf ve spor branşı gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin ölçeklerde verdikleri cevaplara göre cinsiyet, sınıf ve sporculuk düzeyi değişkenlerine göre gruplar arasında anlamlı farklılık bulunurken, spor branşı değişkenin de ise gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.

Anahtar kelimeler:
Rekabet etme düzeyi; besyo; spor

1. Giriş

Spor, bireylerin yaşamında düzenli, sürekli ve bilimsel yer alıyorsa, yakın ve etkili ilişki kurma olanağı sağlayan, önemli bir iletişim aracıdır. Spor, toplumsal ilişkileri geliştirir; sosyal mesafeleri kısaltır. Hem empati yapmayı gerektirir hem de empati alışkanlığını geliştirir. Çocuk ve gençlerin kendilerini, daha doğru ve daha iyi ifade edebilmelerine katkı yapar. Spor, bir grubun önemli ve anlamlı bir parçası olma sürecinde, etkili bir araçtır. Spor, her yaş grubundaki bireylerin toplumsallaşmalarına; toplumsallaşma süreci kesintiye uğramış yetişkinlerin yeniden toplumsallaşmalarına önemli katkılar yapar, rehabilite eder (Kaplan ve Çetinkaya, 2014). Beden gelişimi, toplumsal gelişim, boş zamanları değerlendirme ve bireysel gereksinimleri karşılama yönünden sağlanan olanakların, akademik gelişmeye paralel olması gerekmektedir (Özgüven,1994).

Toplum; bireyleri birbirine bağlayan, karşılıklı etkileşim halinde olan insanların oluşturduğu bir sistemdir ve aynı zamanda sürekli değişim içinde olan bir sosyal ilişkiler ağıdır (Bahar,2008). Topluma ait olma, grubun üyesi olma insan doğasında var olan en temel olgulardan biridir. Sosyalleşme süreci içerisinde birey, toplumun/grubun bir ferdi olma eğilimi içindedir. Çocuk, ilköğretim çağına geldiğinde, arkadaş çevresi içerisinde yaşadığı toplumsallaşma sürecinde, başarılı olmayı, işbirliğini ve rekabeti öğrenmektedir (Akbayırlı ve Betül, 2000).

Rekabet olumlu ve olumsuz yönlerin ele alındığı bireyin içinde bulunduğu psikolojik durumu ve bu durumun bireylerarası ilişkilerdeki etkisi şeklinde ifade edilmektedir. Rekabet temelde insanı daha iyi performans göstermeye doğru itekleyen bir duygudur. Birey kendi yolunda ilerlerken, yanında benzer bir işi yapan birisinin olması, bireyi ister istemez kıyasa itekler, ivme katar ve performansını daha iyi yapmaya güdüler. Birey daha çok çalışır ve çabalar aslında rekabetin temel amacı, performansın en üst seviyeye çıkmasını sağlamaktır. Rekabet bireyin içindeki mükemmeli ortaya çıkarmaya tetikleyici bir rol üstlenirken performansı arttırması bakımından olumludur (Navaro, 2011).

[1] Sorumlu Yazar: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 14100 Bolu, Türkiye
e-posta: bilgin_n@ibu.edu.tr

Çalışmamızda, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu 1–4 sınıf öğrencilerinin rekabet etme düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Akbayırlı ve Aydın (2000) tarafından geliştirilen ''Rekabetçi Tutum Ölçeği'' aracılığıyla toplanan veriler öğrenmektedir (Akbayırlı ve Betül, 2000), istatistiksel paket programı (SPSS.22) aracılığıyla analiz edilip sonuçlar yorumlanmıştır. Öncelikle demografik bilgiler ve diğer grup sorulara ait fikir edinilmesini sağlamak amacıyla aritmetik ortalama, standart sapma, frekans ve yüzde dağılımları içeren tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık p<0,05 düzeyinde değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerin rekabet etme düzeylerinde cinsiyet değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İstatistiksel sonuçlara bakıldığında erkek öğrencilerin rekabet etme düzeyleri kadın öğrencilere göre anlamlı derece yüksek bulunmuştur.

Tablo 1. Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin rekabet etme düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılması.

	Cinsiyet	n	Mean	S.s	U	P
Rekabet Düzeyi	Erkek	237	3,94	,53020		
	Kadın	221	3,13	,50686	6517,000	0,00
Toplam		458				

P<0,05

Tablo 2. Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin rekabet etme düzeylerinin sınıf değişkenine göre karşılaştırılması.

	Sınıf	n	Mean	S.s	U	P
Rekabet Düzeyi	1. sınıf	251	3,82	,48486		
	4. sınıf	207	3,21	,56907	6397,500	0,02
Toplam		458				

P<0,05

Tablo 2'ye göre çalışmaya katılan BESYO öğrencilerin rekabet etme düzeylerinde sınıf değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İstatistiksel sonuçlara bakıldığında 1. sınıfta okuyan öğrencilerin rekabet etme düzeyleri 4. sınıf öğrencilerine göre anlamlı derece yüksek bulunmuştur.

Tablo 3. Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin rekabet etme düzeylerinin sporculuk düzeyi değişkenine göre karşılaştırılması.

	Sporculuk Düzeyi	n	Mean	S.s	U	P
Rekabet Düzeyi	Lisanslı	282	3,76	,53392		
	Lisanssız	176	3,06	,47926	5597,500	0,00
Toplam		458				

P<0,05

Tablo 3'e göre çalışmaya katılan BESYO öğrencilerin rekabet etme düzeylerinde sporculuk düzeyi değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İstatistiksel sonuçlara bakıldığında lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin rekabet etme düzeyleri lisanssız olarak spor yapan öğrencilere göre anlamlı derece yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin rekabet etme düzeylerinin spor branşınız değişkenine göre karşılaştırılması.

	Spor Branşınız	n	Mean	S.s	U	P
Rekabet Düzeyi	Takım Sporları	290	3,32	,51315		
	Bireysel Sporlar	168	3,16	,53661	7107,500	0,06
Toplam		458				

P>0,05

Tablo 4'e göre çalışmaya katılan BESYO öğrencilerin rekabet etme düzeylerinde spor branşınız değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanmamıştır.

4. Tartışma ve Sonuç

Çalışmamızda, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu 1–4 sınıf öğrencilerinin rekabet etme düzeylerinin cinsiyet, sporculuk düzeyi, sınıf ve spor branşı değişkenlerine göre incelenmiştir.

Çalışmada BESYO öğrencilerin rekabet etme düzeylerinde cinsiyet değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İstatistiksel sonuçlara bakıldığında erkek öğrencilerin rekabet etme düzeyleri kadın öğrencilere göre anlamlı derece yüksek bulunmuştur (P<0,05). Becker ve Miles (1978)' in yaptığı araştırmada erkeklerin işbirliğinden çok rekabeti içeren durumları tercih ettikleri ve rekabet ederken cinsiyet farkı gözetmedikleri kadınların ise bir kadınla rekabetten çok bir erkekler rekabet etmeyi tercih ettikleri görülmüştür. Lise döneminde okuyan kız ve erkek öğrencilerin cinsiyete göre rekabetçi tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı ama her iki cinsiyet grubunun rekabetçilik düzeylerinin yüksek bulunduğu bildirilmektedir (Yenidünya 2005). Birel (2012)'in yaptığı çalışmada ise öğrencilerde görülen rekabetçi tutum cinsiyete göre farklılık gösterdiği, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha yüksek düzeyde rekabetçi tutuma sahip olduklarını tespit etmiştir. Köroğlu (2008)'nun lise öğrencileri üzerinde yaptığı benzer bir araştırmada, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha rekabetçi olduğunu saptamıştır. Yapılan çalışmalar bizim çalışmamızla benzer ve/veya değişkenlik göstermektedir. Bu durumu, günümüz toplumunda öğrencilerin çalışma hayatına bakış açılarının değişmesiyle beraber rekabetin artması, kadınlarında kariyerlerine önem vermeleri ve meslekler arasında cinsiyet ayrımının gittikçe azalmasından dolayı bu sonucun ortaya çıkması olarak yorumlanabilir.

Çalışmada BESYO öğrencilerin rekabet etme düzeylerinde sporculuk düzeyi değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İstatistiksel sonuçlara bakıldığında lisanslı olarak spor yapan öğrencilerin rekabet etme düzeyleri lisanssız olarak spor yapan öğrencilere göre anlamlı derece yüksek bulunmuştur (P<0,05). Bunun da resmi ve ciddi anlamda sportif müsabakalarda görev aldıklarından rekabet etme düzeylerinin yüksek bulunduğu söylenebilir. Çalışmayla ilgili literatür bulunamadığından konu ile ilgili yeteri kadar yorum yapılamamıştır.

Çalışmada BESYO öğrencilerin rekabet etme düzeylerinde sınıf değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İstatistiksel sonuçlara bakıldığında 1. sınıfta okuyan öğrencilerin rekabet etme düzeyleri 4. sınıf öğrencilerine göre anlamlı derece yüksek bulunmuştur (P<0,05). Johnson ve ark. (1978) yaptığı çalışmada, öğrencilerdeki rekabetçilik ile öğrencilerin kendilerini sınıftaki herhangi bir öğrenci kadar önemli görmesiyle, okuldaki öğrenme etkinliklerinde iyi olmakla, kendileri ile ilgili tutumları arasında olumlu yönde bir ilişki görmüştür. Birel (2012) yaptığı çalışmasında lise öğrencilerinin öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre, rekabetçi tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmadığını tespit etmişlerdir. Yapılan diğer bir çalışmada da öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre rekabetçi tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmadığına dair bulguya ulaşılmıştır (Yenidünya 2005). Akkaya (2008)'da Genel ve Anadolu liselerinde eğitim gören öğrencilerin rekabetçi tutum düzeyleri açısından eğitim görülen okul türüne göre farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Yapılan çalışmalara bakıldığında bizim çalışma ile cinsiyette olduğu gibi benzer ve/veya değişkenlik göstermektedir. Ortaokul ve lise dönemi öğrencilerinin küçük yaştan itibaren girdikleri sınavlar, eğitim sistemi, aile tutumları ve toplumun beklentileri onlara yarışmacı bir tutum sağladığı ve bu sürecin devamlılığı söz konusu olduğundan öğrencilerin rekabete yönelik tutumları aynı doğrultuda devam ettiği için, öğrenim gördükleri sınıf düzeyine göre rekabetçi tutumlarında farklılık olmayabilir. Yapmış olduğumuz çalışmanın sonuçlarına bakıldığında 1. sınıfta okuyan öğrencilerin rekabet etme düzeyleri 4. sınıf öğrencilerine oranla anlamlı derecede yüksek çıkmıştır. Bunun nedeninin ise üniversite eğitimine daha yeni başlıyor olmaları ve bunun verdiği heves, hırs ve heyecanla olduğu söylenebilir.

Çalışmada BESYO öğrencilerin rekabet etme düzeylerinde spor branşınız değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanmasa da (P>0,05), takım sporlarında mücadele eden sporcuların rekabet

etme düzeylerinin bireysel sporculara oranla rekabet etme düzeyleri yüksek bulunmuştur. Bunun sebebi; takım sporlarında çıkılan müsabakalarda sporcunun takım arkadaşlarının ortaya koydukları mücadele ve istek sporcunun hırsını ve kazanma arzusunu olumlu yönde etkileyebileceğinden rekabet düzeyini arttırıyor olabileceği düşünülebilir. Çalışmayla ilgili literatür bulunamadığından konu ile ilgili yeteri kadar yorum yapılamamıştır.

Sonuç olarak; Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu 1–4 sınıf öğrencilerinin rekabet etme düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yaptığımız çalışmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda, beden eğitimi ve spor alanında görülen rekabetçi tutumun sporcuların kişisel ve psikolojik gelişimini olumlu yönde geliştirebileceği kanaatine varılmıştır. Bunun yanında spor alanında bu tarz çalışmaların sayının artırılması ve yapılan bu çalışmanın yapılacak çalışmalar için yararlı olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Kaplan Y, Çetinkaya G, 2014. Spor Yoluyla Toplumsallaşma-Yeniden Toplumsallaşma Süreci, International Journal of Science Culture and Sport, 2; 120-25.

Özgüven İE, 1994. Psikolojik Testler. Ankara: Yeni Doğus Matbaası.

Bahar, H. İ. (2008). Sosyoloji. 2. Baskı, Ankara: Uşak Yayınları.

Akbayırlı Y, Betül A, 2000. Bir ölçek geliştirme çalışması: Rekabetçi Tutum Ölçeği (RTÖ): Geliştirilmesi, Güvenirliği ve Geçerliği, M.Ü. Atatürk Eğt. Fak. Eğitim Bilimleri Dergisi, 12: 9-24.

Navaro L, 2011. Haset ve Rekabet. İstanbul: Remzi Kitabevi, S, 82-6.

Becker WM, Miles C, 1978. Interpersonal Competition and Cooperation as a Function of Sex of Subject and Sex of Counterpart, The Journal of Social Psychology, 104,2; 303-4.

Yenidünya A, 2005. Lise Öğrencilerinde Rekabetçi Tutum, Benlik Saygısı ve Akademik Başarı İlişkisi, Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Birel S, 2012. Lise Öğrencilerinin Bazi Değişkenlere Göre Rekabetçi Tutum, Psikolojik Belirtiler Ve Problem Çözme Beceri Düzeyleri, Yüksek lisans tezi, Ondokuzmayıs Üni., Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.

Köroğlu A, 2008. Lise Öğrencilerinin Mükemmeliyetçi Özellikleri ile Rekabetçi Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Johnson WD, Johnson TR, Anderson D, 1978. Student Cooperatıve, Competıtıve and Indıvıdualıstıc Attıtudes and Attıtudes Toward Schoolıng, Published as a Separate and in the Journal of Psyvhology, 100: 183-99.

Akkaya S, 2008. Orta öğretim Öğrencilerinde (Lise) Rekabetçi Tutum ile Anne baba Tutumları Arasındaki İlişki Düzey". Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üni., Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Yaşlı Bireylerde Fiziksel Aktivite Seviyelerinin Eğitim Düzeyleri Açısından İncelenmesi

Mehmet Sarıkaya[a], Metin Polat[b]

[a]*Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO, Bingöl, 12000, Türkiye*
[b]*Erciyes Üniversitesi Besyo Kayseri, 38280, Türkiye*

Özet

Araştırma yaşlı bireylerin eğitim seviyelerinin, fiziksel aktivite üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Kayseri ve çevresinde yaşayan 88 kadın, 118 erkek olmak üzere toplam 206 yaşlı gönüllü katıldı. Fiziksel aktivite düzeyleri üç eksenli akselerometre cihazı ile eğitim durumları yöneltilen demografik bilgiler anketi ile belirlendi. Erkeklerde, okur-yazar olmayan ile üniversite mezunu arasında, ilkokul mezunu ile lise mezunu arasında, ilkokul mezunu ile üniversite mezunu arasında fiziksel aktivite seviyeleri bakımından anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0,001$). Kadınların, eğitim düzeylerinin, fiziksel aktivite seviyesi açısından anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$) Erkek gönüllülerde eğitim düzeyi arttıkça fiziksel aktivite düzeyinde de bir artış olduğu, kadın gönüllülerde ise eğitim düzeyleri ile fiziksel aktivite arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler:
Fiziksel aktivite, eğitim durumu, yaşlı bireyler

1. Giriş

Yaşlanma, davranış, kronik hastalıklar ve genetik faktörler gibi pek çok değişkenle tanımlanan kompleks bir durumdur. Yaşlanmayla birlikte gelen fiziksel aktivitede azalma, kişinin fiziksel yetilerini yöneten fizyolojik parametrelerdeki değişikliklere eşlik eder. Yaşlanmanın kas fonksiyonu ve kardiyovasküler dayanıklılık üzerine olan etkileri fiziksel aktivite azalmasına neden olur ve böylece bir kısır döngü haline gelen fiziksel uygunlukta azalma durumu ortaya çıkar (Hautier C ve ark., 2007).

Veriler, dünya nüfusunun yaşlanmakta olduğunu göstermektedir. 90-99 yaş arasında olan kişi sayısı 2002'de 8 milyonken bu rakamın 2050'de 60 milyonun üzerinde olacağı beklenmektedir (Tsang, Hui-Chan., 2008).

Dünyada, 1955'de 48 yıl olan doğumda beklenen yaşam süresi günümüzde 65,4 yıldır. Bu sürenin 2020 yılında 68,1 yıla ulaşacağı, aynı dönemde 65 yaş ve üzeri nüfusun bir milyardan fazla olacağı ve bunların 700 milyonunun gelişmekte olan ülkelerde yaşayacağı tahmin edilmektedir. Türkiye'de ise 1985 yılında %4,2 olan 65 yaş ve üzeri nüfusun, 2000'de %5,6 olduğu görülmektedir. 2020 yılında ise bu oranın %7,7'ye yükselmesi beklenmektedir. Aynı şekilde, 2002 yılında 70 yıl olan doğumda beklenen yaşam süresi 2020 yılında 73,9 yıla ulaşacaktır (Akgün ve akr., 2004).

1.1. Fiziksel Aktivite

Hareketsizlik günümüzde önemli bir halk sağlığı problemi halini almıştır. Hareketsiz kişilerin fiziksel aktiviteye teşvik edilmesi için kişilerin fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi gerekir (Songül ve ark., 2004). Fiziksel aktivite hakkında çesitli tanımlar bulunmaktadır; bazal seviyenin üzerinde enerji harcatan büyük kasların kontraksiyonu ile ortaya çıkan hareketidir (Brıffa ve ark., 2006). Farklı bir tanıma göre fiziksel aktivite, kaslara dinlenme seviyesi üzerinde uygulanan ve enerji harcamasına neden olan vücut hareketidir (Nıelens ve ark., 1991).

1.1.2. Fiziksel Aktivite İle Yaslılarda Meydana Gelen Değişiklikler

İlerleyen yaşla birlikte insanlarda gerilemeler meydana gelmiş olsa da bazı yaşlı insanlarda bu gerileme dada da yavaştır. Bunun çeşitli sebepleri vardır bunlardan biri fiziksel aktivitedir (46). Aktif yaşam tarzı

ilerleyen yaşla birlikte azalan fonksiyonel kapasitenin korunmasında ve bu sebepten dolayı yaşam kalitesinin sağlanmasında yaşam tarzı önemlidir (47). Egzersiz yapan yaşlı bireylerde fizyolojik fonksiyonlar, fonksiyonel beceriler, günlük yaşam aktiviteleri çeşitli yönleri ile geliştirilebilmektedir (48). Yaşlı bireylerde haftada 3 gün yapılan egzersiz eğitimi yarar sağlar (49). Buna ilaveten haftada iki gün yapılan direnç eğitimi ve yürüyüş aktiviteleri fonksiyonel uygunlukta gelişme sağladığı ispatlanmıştır (50).

1.1.3. Fiziksel Aktivite Ve Eğitim Durumu

Eğitim seviyesinin düşük olanların fiziksel aktiviteleri üzerinde özellikle güçlü bir olumsuz etkiye sahip olabilir. Son kanıtlar, emekliliğin fiziksel aktivite üzerindeki etkilerinde belirgin değişkenlik ortaya koyarak bu düşünceyi desteklemektedir. Örneğin, Araştırmacılar geçtiğimiz günlerde, emekliliğin boş zaman aktivitelerinde değil yalnızca işle ilgili fiziksel aktivitelerde azalmaya neden olacağını bulmuşlardır (Slingerland et al., 2007). Düşük eğitim düzeyine sahip yetişkinlerin, fiziksel emek gerektiren pozisyonlarda çalıştıkları daha yüksek olduğu göz önüne alındığında, bu düşüş eğilimi, daha az eğitimli olanların, gidişler sonrasında genel fiziksel aktivitede en büyük kayıplara neden olacağı anlamına gelir (He & Baker, 2005) Sonuç olarak bu çalışmada Eğitim düzeyinin yaşlı bireylerin fiziksel aktivite seviyeleri üzerinde ne derecede etkili olduğu amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Araştırmaya Kayseri ve çevresinde yasayan 65 yaş ve üzeri 88 kadın, 118 erkek olmak üzere toplam 206 gönüllü katıldı. Araştırmaya katılan gönüllüler tesadüfi örnekleme yöntemi ile seçilmiş ortopedik bir rahatsızlığı olmayan, günlük kişisel ihtiyaçlarını başkasının yardımı olmadan yapabilen bireylerden oluşturuldu.

2.1 Veri toplama araçları

Gönüllülerin fiziksel aktivite düzeyleri üç eksenli ölçüm yapan akselerometre (StayHealty RT6, USA) cihazı ile ölçülmüştür, Akselerometre çalışmaya katılan gönüllü bireylerin iliac bölgesinin sağ kısmına elastik kemer ile kullanım kılavuzunda belirtildiği gibi takıldı. Duş veya herhangi bir su içerikli aktivite esnasında çıkartılması belirtildi. Kullanım kılavuzunda belirtildiği gibi farklı günlerde hafta içi 2 gün hafta sonu 1 gün olmak üzere toplamda 600 dk'nın altında olmayacak şekilde akselerometre takmaları sağlandı. Çalışmaya katılan gönüllülerin akselerometre ile ölçülen fiziksel aktivite düzeyleri 600 dk'nın altında ise hesaplanmaya alınmadı, veriler akselerometreden bilgisayar ortamına aktarıldı. Akselerometre cihazıyla elde edilen 3 günlük ve günde 24 saatlik harcanan enerji miktarlarının bir günlük ortalaması alındı. Buradan kişinin hem istirahat hem de aktivite sırasında harcadığı "toplam kalori" ve sadece aktivite sırasında harcadığı "aktivite kalorisi" kilokalori (Kcal) cinsinden hesaplandı. Eğitim durumları ise yöneltilen demografik bilgiler anketi ile belirlendi.

2.2 Verilerin analizi

Elde edilen veriler SPSS 20 programında değerlendirildi. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği, Shopiro-Wilk testi, çarpıklık ve basıklık değerleri ile histogram, Q-Q, P-P grafikleri incelenerek değerlendirildi. Gönüllülerin eğitim durumları ile fiziksel aktivite değeri arasındaki fark Post-Hoc seçeneği kullanılarak Friedman's Two-Way Varyans analizi ile test edildi. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

3. Bulgular

Araştırmaya dahil olan gönüllülere ait demografik özellikler incelendiğinde, yaş ortalaması; 69,01±2,10 yıl, boy uzunluğu ortalaması, 165,30 ± 2,94 cm, vücut ağırlığı, 80,42 ± 6,63 kg ve beden kitle indeksi (BKI) 29,45 ± 2,61 kg/m2 olan 88 kadın ve yaş ortalaması 70,73±3,69 yıl, boy uzunluğu ortalaması 169,94 ± 3,51 cm, vücut ağırlığı 81,61 ± 7,56 kg ve BKI 28,25 ± 2,39 kg/m2 olan 118 erkek olmak üzere toplam 206 yaşlı gönüllü katıldı.

Çalışmaya katılan kadın gönüllülerden 6 (%6,81) gönüllünün okur -yazar olmadığı, 39 (%44,31) gönüllünün ilkokul mezunu, 11 (%12,5) gönüllünün ortaokul mezunu, 19 (%21,59) gönüllünün lise mezunu ve 13 (%14,77) gönüllünün üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir. Erkek gönüllülerin ise 6 (%5,08) gönüllünün okur-yazar olmadığı, 50 (%42,37) gönüllünün ilkokul mezunu, 7 (%5,93) gönüllünün ortaokul mezunu, 38 (%32,20) gönüllünün lise mezunu ve 17 (%14,40) gönüllünün üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 1. Kadın Gönüllülerin Eğitim Durumları ile Fiziksel Aktivite Değerlerinin Karşılaştırılması Verilmiştir

	Okur Yazar Olmayan	İlkokul Mezunu	Ortaokul Mezunu	Lise Mezunu	Üniversite Mezunu	F	P
Akselerometre Toplam Kalori (kcal/24saat	2459,41 ± 144,86	2513,72 ± 216,32	2508,62 ± 185,73	2588, 86 ± 153,47	2585,41 ± 155,23	4.334	0,363
Akselerometre Aktivite Kalori (kcal/24saat	831,83 ± 150,16	919,36 ± 170,27	922,01 ± 185,98	949,26 ± 143,04	991,51 ± 128,16	5,630	0,229

Aynı harfler gruplar arası farklılığı ifade etmektedir.

Tablo 1'de kadın gönüllülerin Eğitim Durumları ile Fiziksel Aktivite Değerlerinin verilmiştir. Akselerometre toplam kalori, akselerometre aktivite kalori, parametreleri ile okur-yazar olmayan, ilkokul mezunu, ortaokul mezunu, lise mezunu ve üniversite mezunu arasında farkın anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$).

Tablo 2. Erkek Gönüllülerin Eğitim Durumları ile Fiziksel Aktivite Değerlerinin Karşılaştırılması Verilmiştir

	Okur Yazar Olmayan	İlkokul Mevzunu	Ortaokul Mezunu	Lise Mezunu	Üniversite Mezunu	F	P
Akselerometre Toplam Kalori (kcal/24saat	2540,46 ± 237,81[a]	2634,42± 239,16[b,c]	2711,05± 186,54	2788,17± 250,78[b]	2955,24 ± 212,22[a,c]	26,32	<0,001**
Akselerometre Aktivite Kalori (kcal/24saat	831,69 ± 185,41[a]	886,15 ± 188,39[b,c]	924,83 ± 79,59	979,92 ± 162,58[b]	1078,81 ± 147,29[a,c]	23,68	<0,001**

Aynı harfler gruplar arası farklılığı ifade etmektedir.

Tablo 2'de Çalışmaya katılan erkek gönüllülerin Eğitim Durumları ile Fiziksel Aktivite Değerlerinin Karşılaştırılması verilmiştir. Akselerometre Toplam Kalori değerlerinde, okur-yazar almayan ile üniversite mezunu arasında, ilkokul mezunu ile lise mezunu ve üniversite mezunu arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0.001$). Ortaokul mezunu ile okur-yazar olmayan, ilkokul mezunu, lise mezunu ve üniversite mezunu arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$). Akselerometre Aktivite Kalori değerlerinde, okur-yazar almayan ile üniversite mezunu arasında, ilkokul mezunu ile lise mezunu ve üniversite mezunu arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0.001$). Ortaokul mezunu ile okur-yazar olmayan, ilkokul mezunu, lise mezunu ve üniversite mezunu arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$).

4. Tartışma Sonuç

Yapılan çalışmada erkek gönüllülerin akselerometre toplam kalori değerleri ile eğitim düzeyleri değerleri karşılaştırıldığında, okur-yazar olmayan ile üniversite mezunu arasında, ilkokul mezunu ile lise mezunu ve üniversite mezunu arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0.001$). Kadın gönüllülerde; Akselerometre toplam kalori ile egitim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$). (Thornórarinsson ve ark., 2002) fiziksel aktivite düzeyi ile eğitim arasında anlamlı bir iliski tespit etmişlerdir ($p<0.001$). (Bjorge ve ark., 2024) yaşlı kadın bireyler üzerinde akselerometre ile yapmıs oldugu ölçümlerde eğitim düzeyi fiziksel aktivite arasında anlamlı bir ilişki olmadığını tespit etmişlerdir ($p>0.05$). Yapılan bu çalışmalar araştırmamızla benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmada erkek gönüllülerin akselerometre aktivite kalori ile eğitim düzeyi degerleri karşılaştırmasında, okur-yazar olamayan ile üniversite mezunu arasında, ilkokul mezunu ile lise mezunu ve üniversite mezunu arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0.001$). Kadın gönüllülerde; Akselerometre Aktivite Kalori ile eğitim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0.05$) (Thornórarinsson ve ark., 2002). Fiziksel aktivite düzeyi ile eğitim arasında anlamlı bir farklılık tespit etmişlerdir ($p<0.001$). Linda ve ark. (138) yaptığı bir çalışmada fiziksel aktivite ile eğitim seviyesi arasında anlamlı bir fark tespit edememişlerdir ($p>0.05$).

(Sander ve ark,. 2009) yetişkinlerde, eğitim seviyeleri arasında orta seviye ve yüksek seviyede fiziksel aktivite ölçümlerinde anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmişlerdir ($p>0.05$) (Sander ve ark,. 2009) genç bireyler üzerinde yapmış olduğu çalışmada ankete göre, eğitim düzeyi düşük olan ergenler, yükseköğrenim görmüş ergenlere kıyasla fiziksel aktivite seviyesinde anlamlı bir farklılık tespit etmişlerdir ($p<0.002$). (Sander ve ark,. 2009) yetişkinlerde, eğitim seviyeleri arasında orta seviye ve yüksek seviyede fiziksel aktivite ölçümlerinde anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmişlerdir ($p>0.05$). Sander ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışma arastırmamızla benzerlik göstermektedir.

Sonuç olarak; erkek gönüllülerde eğitim düzeyi arttıkça fiziksel aktivite düzeyinde de bir artış olduğu tespit edilmiştir, kadın gönüllülerde ise eğitim düzeyleri ile fiziksel aktivite arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir. Kadın gönüllülerde anlamlı bir fark olmamasının nedeni, erkek gönüllülerle karşılaştırıldığında eğitim seviyelerinin daha düşük olmasından kaynaklanıyor olabilir. Eğitim seviyesi arttıkça bireylerin sağlıklı ve kaliteli yaşam sürdürebilmeleri için yüksek fiziksel aktiviteye sahip olma bilincine sahip oldukları düşünülmektedir.

Kaynakça

Hautier C, Bonnefoy M. (2007) ''Training for Older Adults'' Annales de readaptation et de medecine physique, 50, 9- 475.

Tsang WWN, Hui-Chan CWY. (2008) ''Sensorimotor Control of Balance. A Tai Chi Solution for Balance Disorers in Older Subjects''. Med Sport Sci. 52, 104-114.

Akgün S, Bakar C, Budakoglu. (2004) I. Dünya'da ve Türkiye'de yaslı nüfus egilimi, sorunları ve iyilestirme önerileri. Türk Geriatri Dergisi, 7, 105-110.

Songül A, Vaizoglu, Akça O. ve ark. (2004) Genç eriskinlerde fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 3, 63-71.

Brıffa T.G, Maırona A, Sheerın N.J, et al. (2006) Physical activity for people with cardiovascular disease: recommendations of the National Heart Foundation of Australia. MJA, 184, 71-75

Nıelens H, Plaghkı L. (1991) Evaluation of physical adaptation to exercise of chronic pain patients by a step-test procedure. Pain. Clin, 4, 2-28.

Taylor AH, Cable NT, Faulkner G, et al. (2004) Physical activity and older adults: a review of health benefits and the effectiveness of interventions. J Sports Sci, 22, 25-703.

Warburton DER, Nicol CW, Bredin SSD. (2006) Health benefits of physical activity: the evidence. CMAJ, 174, 9-801.

Cress ME, Buchner DM, Questad KA, et al. 81999) Exercise: Effects on physical functional performance in independent older adult. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 54, 8-242.

Nakamura Y, Tanaka K, Yabushita N, et al. 82007) Effects of exercise frequency on functional fitness in older adult women. Arch Gerontol Geriatr, 44, 73-163.

Slingerland, A. S., van Lenthe, F. J., Jukema, J. W., Kamphius, C. B. M., Looman, C., Giskes, K. (2007) Aging retirement, and changes in physical activity: American Journal of Epidemiology, 165, 1356-1363.

He & Baker, 2005 He, X. Z., & Baker, D. W. (2005). Differences in leisure-time, household, and work-related physical activity by race, ethnicity, and education. Journal of General Internal Medicine, 20, 259-266.

Thornórarinsson ET, Harðarson T, Sigvaldason H, et al. (2002) The relationship between educational level, physical activity and mortality, Laeknabladid, 88, 497-502.

Bjorge H, Elin K, Sigmund A. (2014) Accelerometer-determined physical activity and self-reported health in a population of older adults (65–85 years), BMC Public Health, 14-284.

Linda E H, Hackeit-Renner C, Kiesges LM. (1992) Impact of diabetic status, dietary intake, physical activity, and smoking status on body mass index in. Am J Clin Nutr, 56, 329-33.

Sander MS, Albertine JS, Marijke JM, et al. (2009) Physical activity disagreement assessed by accelerometer and personal report in subgroups of age, gender, education and weight status, International Behavioral Nutrition and Physical Activity Journal. 6, 17.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Kayseri İli Milli Eğitime Bağlı Ortaokul Öğrencilerinin Obezite Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi.

Mehmet Sarıkaya[a], Hakkı Ulucan[b], Hacı Murat Şahin[c], Yunus Berk[d]

[a]*Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler MYO, Bingöl, 12000, Türkiye*
[b]*Erciyes Üniversitesi Besyo Kayseri, 38280, Türkiye*
[c]*Batman Üniversitesi, Besyo, Batman, 72040, Türkiye*
[d]*Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, Samsun, 55200, Türkiye*

Özet

Çalışma çocukların obezite farkındalık düzeylerini inceleme amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın grubunu, Kayseri ili milli eğitime bağlı ortaokullarda eğitim-öğrenim gören 10- 15 yaş arasındaki 509 bayan 519 erkek olmak üzere toplamda 1028 kişi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Obezite Farkındalık Ölçeği kullanılmıştır. Cinsiyet, yaş ve bki değerleri hesaplanmıştır. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda cinsiyet ile obezite farkındalık durumu, beslenme, obezite genel puanı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilirken yaş ve bki ile bu parametreler arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

Anahtar kelimeler:
Obezite farkındalık, ortaokul öğrencileri, milli eğitim

1. Giriş

Günümüzde bir toplumun ekonomisini, sosyal hayatını, yaşam kalitesini ve gelişmişlik düzeyini belirleyen en önemli unsurun o toplumu oluşturan bireylerin ve toplumun genel sağlık durumu olduğu artık herkes tarafından kabul edilmektedir. Bunun farkında olan ülkeler sağlığı iyileştirme ve korumaya yönelik önlemler almakta, hatta vatandaşlarının yaşam kalitesini, mutluluğunu ve dolayısıyla da verimliliğini attıracağı düşüncesiyle fiziksel aktivite farkındalığı oluşturma, yanlış beslenme alışkanlıklarının önlenmesi, obezite, sigara ve benzeri zararlı maddelerle mücadele için büyük bütçeler ayırmaktadırlar (Tam AA, Çakır B. 2012). Çünkü bireylerin, ailenin ve toplumun öncelikli amacı, sağlıklı ve üretken olmaktır. Bunun içinse fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan iyi gelişmiş bir beden ve bu bedenin uzun yıllar boyunca bozulmadan muhafazası gerekmektedir. İnsan sağlığını etkileyen en önemli unsurların başında ise kalıtım, beslenme, çevre ve iklim koşulları gelmektedir. Kalıtım ve iklim koşullarını değiştiremeyeceğimize göre insan sağlığı açısından en etkili etmenlerin başında beslenme gelmektedir (Ersoy G, 1996). Bu yüzden, yeterli ve dengeli beslenmenin sağlığımızın temelini oluşturduğu artık herkes tarafından kabul edilmektedir.

Çocuğun kendi başına toplum yaşamına girdiği ilk dönem okul çağı olduğundan okul öncesi dönemde çocukların doğru ve düzenli beslenme alışkanlığı kazanmaları oldukça önemlidir. Okul öncesi dönemde doğru ve düzenli beslenme alışkanlığının gelişmesinde sadece ebeveynler ve diğer aile fertleri etkili olurken, okul çağıyla beraber arkadaşlar, akran grupları, denetimsiz okul kantinleri, yağ ve şeker içeriği yüksek hazır gıdalar, hızlı yemek alışkanlığı, elektronik ve görsel medya araçları, reklamlar ve annenin çalışması yanlış beslenme alışkanlıklarının gelişmesinde etkili olmaktadır (Özenoğlu A, Sabuncu T, Ünüvar E. 1998). Dolayısıyla bu dönemde doğru beslenme alışkanlığının kazandırılması çok önemlidir. Çünkü çocuklarda bu dönemde gelişen damak tatları ve alışkanlıklar tüm yaşamlarını etkilemektedir.

Son dönemde yanlış beslenme alışkanlığının hızla artması sonucunda şişmanlık ve obezite görülme sıklığı, diğer bir değişle obezite prevelansı tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hızla arttığı söylenebilinir (Sağlık Bakanlığı, 2011). Latince'deki 'obesus' sözcüğünden türemiş olan obezite 'obesus' iyi beslenmiş anlamına gelmektedir (Consultation W.H.O, 2000). Halk arasında ise obezite 'şişmanlık' olarak telaffuz edilmektedir. Yaman obeziteyi, vücutta aşırı yağ depolanması sonucu oluşan, fiziksel ve ruhsal sorunlara

neden olabilen bir enerji metabolizması bozukluğu olarak tanımlarken, Behrman ve arkadaşları ise obeziteyi alınan kalori ile harcanan kalori arasındaki dengesizlikten kaynaklanan bir durum olarak tanımlamaktadır (Behrman RE, Kliegman R, H.B, 2004).

2. Yöntem

2.1 Araştırmanın modeli

Araştırma Kayseri ilinde milli eğitime bağlı ortaokulda eğitim-öğretim gören, 10-15 yaş arası 509 bayan 519 erkek olmak üzere toplamda 1028 kişiye uygulanmıştır. Araştırmada veri toplama araçları olarak Allen tarafından geliştirilen (Obesıty Awareness Scale) ve Türkçe uyarlaması Kafkas ve Özer tarafından yapılan "Obezite Farkındalık Ölçeği" kullanılmıştır (Kafkas M.E, Özen G. 2014).

2.2. Verilerin Analizi

Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği bakıldığında verilerin normal dağılmadığı tespit edilmiştir bu yüzden, ikili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi p<0,05 olarak kabul edildi.

3. Bulgular

Bu araştırmanın problemini Kayseri ilinde milli eğitime bağlı ortaokul öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinin anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığının araştırılması oluşturmaktadır.

Tablo 1. Cinsiyet Boyutuna Göre Obezite Farkındalık Sonuçları

		Cinsiyet	n	Mean	S.s	U	P
Obezite Farkındalık Alt Boyutları	Obezite Farkındalık	Bayan	509	2,81	,436	113991,000	0,00
		Erkek	519	2,71	,477		
	Beslenme	Bayan	509	2,97	,483	120582,000	0,01
		Erkek	519	2,90	,482		
	Fiziksel Aktivite	Bayan	509	3,05	,516	127456,500	0,32
		Erkek	519	2,99	,609		
Obezite Farkındalık Genel Puan		Bayan	509	2,90	,391	118824,500	0,00
		Erkek	519	2,84	,422		
Toplam			1028				

P<0,05

Yapılan çalışma sonucunda cinsiyet boyutuna göre obezite farkındalık alt boyutları olan, obezite farkındalık, beslenme ve obezite farkındalık genel puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir P<0,05. Cinsiyet ile Obezite farkındalık alt boyutu olan fiziksel aktivite arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir p>0,05.

Tablo 2. Yaş Boyutuna Göre Obezite Farkındalık Sonuçları

		Yaş	n	Mean	S.s	U	P
Obezite Farkındalık Alt Boyutları	Obezite Farkındalık	10-12	512	2,69	,450	131951,000	0,97
		13-15	516	2,76	,469		
	Beslenme	10-12	512	2,98	,486	131597,500	0,91
		13-15	516	2,94	,481		
	Fiziksel Aktivite	10-12	512	3,01	,566	130823,500	0,78
		13-15	516	3,03	,566		
Obezite Farkındalık Genel Puan		10-12	512	2,85	,403	131782,000	0,94
		13-15	516	2,87	,413		
Toplam			1028				

p>0,05

Yapılan çalışma sonucunda yaş boyutuna göre obezite farkındalık alt boyutları olan, obezite farkındalık, beslenme, fiziksel aktivite ve obezite farkındalık genel puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir p>0,05.

Tablo 3. BKİ Boyutuna Göre Obezite Farkındalık Sonuçları

		BKİ	n	Mean	Sd	X^2	P
Obezite Farkındalık Alt Boyutları	Obezite Farkındalık	Zayıf	246	2,71	3	4,301	0,23
		Normal	578	2,77			
		Kilolu	117	2,78			
		Obez	87	2,79			
	Beslenme	Zayıf	246	2,92	3	1,181	0,75
		Normal	578	2,93			
		Kilolu	117	2,95			
		Obez	87	2,98			
	Fiziksel Aktivite	Zayıf	246	3,04	3	3,263	0,35
		Normal	578	3,00			
		Kilolu	117	3,07			
		Obez	87	3,05			
Obezite Farkındalık Genel Puan		Zayıf	246	2,85	3	2,737	0,43
		Normal	578	2,87			
		Kilolu	117	2,91			
		Obez	87	2,90			
Toplam			1028				

p>0,05

Yapılan çalışma sonucunda BKİ boyutuna göre obezite farkındalık alt boyutları olan, obezite farkındalık, beslenme, fiziksel aktivite ve obezite farkındalık genel puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir p>0,05.

4. Tartışma ve Sonuç

Yapmış olduğumuz bu çalışma Kayseri ilinde milli eğitime bağlı ortaokullarda okuyan öğrencilerin obezite farkındalık düzeylerinin anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığının araştırılması üzerine yapılmıştır.

Yapılan çalışma sonucunda cinsiyete göre bayan öğrencilerin obezite farkındalık değerleri (2,81) erkek öğrencileri değerlerine (2,71) göre yüksek çıkmıştır ve anlamlı bir farklılı tespit edilmiştir (P<0,05). Bu durum kız öğrencilerin vücut biçimlerine ve yedikleri besinlere dikkat etme konusunda erkek öğrencilere göre daha dikkatli olmalarıyla açıklanabilir. Özellikle adolesan dönemde kız çocuklarında fiziksel görünüme verilen önem bu farkındalık düzeyini ortaya çıkarmaktadır. Yıldırım yaptığı çalışmada bulgumuzun aksine araştırmaya katılan öğrencilerde obezite %0,3 erkek öğrencilerde %13,2 kızlarda bulunmuştur ve cinsiyet ile öğrencinin obez olma durumu arasındaki ilişki anlamlı görülmüştür ve çalışmamızı desteklemektedir (Yıldırım B, 2010). Yapmış olduğumuz çalışmanın aksine Özilbey yaptığı çalışmada araştırma grubunda erkeklerde obezite prevalansı %25,7 iken kızlarda obezite prevalansı %14,6'dır (Özilbey P, 2013).

Yapmış olduğumuz çalışmada cinsiyet boyutuna göre obezite farkındalık alt boyutu olan beslenme bayan öğrencilerin değerleri (2,97) olarak erkek öğrencilerin değerleri (2,90) olarak bulunmuş ve anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (P<0,05). Yıldırım'ın çalışmasına katılan öğrencilerde diyet yapma oranı kız öğrencilerde %72. 4, erkek öğrencilerde ise %27. 6 olarak saptanmıştır ve cinsiyet ile diyet yapma arasında istatistiksel olarak kızlar lehine anlamlı bir ilişki (p<0.05) bulunmuştur (Yıldırım B, 2010). Yapmış olduğumuz çalışmayı desteklemektedir.

Yapmış olduğumuz çalışmada cinsiyet boyutuna göre fiziksel aktivite farkındalık arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir (p>0,05). Bulgumuzun aksine Ergün yaptığı çalışmada, fiziksel aktivite puan ortalamasını erkeklerde kızlara göre daha yüksek bulmuştur (Ergün S, 2013)

Yapılan çalışma sonucunda cinsiyete göre obezite farkındalık toplam genel puanı bayanlarda (2,90) erkeklerde ise (2,84) olarak bulunmuş ve anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir (P<0,05).

Yapmış olduğumuz çalışma sunucunda yaş boyutuna göre obezite farkındalık alt boyutları olan, obezite farkındalık, beslenme, fiziksel aktivite ve obezite farkındalık genel puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir p>0,05. Yapılan literatür sonucunda; Meltem yapmış olduğu çalışma sonucunda 11ve altı, 12, 13, 14 ve üzeri yaştaki öğrencilerin yaşlarına göre çıkan ortalama toplam obezite farkındalık değeri (2,85) orta düzeydedir. Öğrencilerin yaşlarına göre obezite farkındalık ortalama puanları arasındaki anlamlı bir farklılık tespit edememişlerdir (p=0,136), Öğrencilerin yaşlarına göre beslenme farkındalık ortalama puanları arasındaki farklar istatistiksel açından anlamlı bir farklılık tespit edememişlerdir (p=0,950) 11ve altı,12, 13, 14 ve üzeri yaştaki öğrencilerin yaşlarına göre çıkan ortalama toplam fiziksel aktivite farkındalık değeri (3,17) orta düzeydedir. Öğrencilerin yaşlarına göre fiziksel aktivite farkındalık ortalama puanları arasındaki farklar istatistiksel açından anlamlı bir farklılık tespit edememiştir (p=0,122) (Meltem G.K, 2017). Uğuz ve ark. (Uğuz MA, Bodur S, 2007) yaptığı çalışmada obezite ile yaş arasında ilişkili bulunmamıştır ve yapmış olduğumuz bu çalışmayı desteklemektedirler.

Yapmış olduğumuz çalışma sunucunda BKİ boyutuna göre obezite farkındalık alt boyutları olan, obezite farkındalık, beslenme, fiziksel aktivite ve obezite farkındalık genel puanları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir p>0,05. Yapılan literatür sonucunda; Meltem öğrencilerin BKİ' ne göre obezite farkındalık ortalama puanları arasındaki farklar istatistiksel açından anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmiştir (p=0,061). Öğrencilerin BKİ'ne göre beslenme farkındalık ortalama puanları arasındaki bu farklar istatistiksel açından anlamlı olmadığını tespit etmiştir (p=0,102). Öğrencilerin BKİ'ne göre fiziksel aktivite farkındalık ortalama puanları arasındaki bu farklar istatistiksel açından anlamlı olmadığını tespit etmiştir (p=0,067) ve yapmış olduğumuz çalışmayı desteklemektedir. (Meltem G.K, 2017).

Sonuç olarak; Okullarda eğitim müfredatında ve sağlık hizmetlerinin her safhasında beslenme eğitimine yer verilmelidir. Aile tarafından beslenme alışkanlığının çocuğa kazandırılması gerekir. Okullarda öğrencilerin sağlıklı tercihler yapabilmeleri için beslenme konusunda bilgilendirilmeliler. Bu kapsamda okullarda öğrencilerin dengeli ve sağlıklı beslenmesi için bilgilendirilmelilerdir. Okul kantinlerinde denetimler daha sık yapılmalıdır. Kantinlerde sağlıklı ve besleyici gıdalar satılmalıdır. Çocuklara düzenli spor olanakları daha çok sağlanmalıdır. Sadece okullarda oyun sahalarının yanında belediyeler tarafından da oyun saha ve bahçelerinin olduğu çocuk ve gençlik parkları her mahalleye yapılmalıdır. Bu parklarda yarı veya tam zamanlı çalışan sağlık ve spor uzmanları eşliğinde çocuk ve gençlere fiziksel aktiviteler yaptırılmalıdır. Okullarda daha fazla fiziksel aktivite yapılan oyun alanları oluşturulmalıdır. Bu oyun alanlarında sadece öğrenciler değil onların anne ve babaları ile birlikte faydalanılacak şekilde ayarlamalar yapılmalıdır. Ayrıca beden eğitimi ve spor derslerinin ders saatleri artırılmalıdır.

Kaynakça

Tam AA, Çakır B. (2012). Birinci Basamankta Obeziteye Yaklaşım. Ankara Medical Journal, 12, (1),37-41.

Ersoy G. (1996). Beslenme ve Egzersiz Hakkında Son Görüşler. Atletizm Bilim ve Teknoloji Dergisi, 32-9.

Özenoğlu A, Sabuncu T, Ünüvar E. (1998). Ekzojen Obezitesi Olan Adolesanların Günlük Diyetlerinde Aldıkları Enerji ve Besin Öğelerinin Dağılımı, Endokrinolojide Yönelişler 9, 1, 38-2.

Türkiye'de Okul Çağı (6-10 Yaş Grubu) Çocuklarında Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi Araştırma Raporu. Sağlık Bakanlığı, (2011). Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyabetik Bölümü, Millî Eğitim Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı Yayın, Ankara, 834.

Consultation W.H.O. 2000. Obesity: Preventing And Managing The Global Epidemic. World Health Organization Technical Report Series, 894.

Behrman RE, Kliegman R, H.B. (2004). Jenson, Nelson textbook of pediatrics. Philadelphia, PA: Saunders. Xlviii, 173-5.

Kafkas M.E, Özen G. (2014). Obezite Farkındalık Ölçeği'nin (OFÖ) Türkçeye Uyarlanması: Bir Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. İnönü Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 1(2), 1- 15.

Yıldırım B. (2010). Elâzığ Kent Merkezinde Bulunan Ortaöğretimde Okuyan Öğrencilerde Obezite Sıklığı ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Elâzığ

Özilbey P. (2013). İlköğretim 1.Kademe Öğrencilerinden Obezit Prevelansının Belirlenmesi ve Beslenme Alışkanlıklarının İncelenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitisü, Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir

Ergün S. (2013). Okul Çağı Çocuklarında Egzersizden Hoşlanma İle Fiziksel Aktivite Arasındaki İlişki, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi Marmara Üniversitesi, İstanbul

Meltem G.K (2017). Ortaokul Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri Ve Obezite Farkındalık Düzeylerinin Araştırılması Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya

Uğuz MA, Bodur S. (2007). Konya İl Merkezindeki Ergenlik Öncesi ve Ergen Çocuklarda Aşırı Ağırlık ve Şişmanlık Durumunun Demografik Özelliklerle İlişkisi. Genel Tıp Dergisi, 17(1): 1-7.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

The Effect of Kangoo Jumps On Dynamic Balance Ability and Strength in Badminton Players

İnci Kesilmiş[1*], Manolya Akın[1], Mehmet Melih Kesilmiş[1]

[1]*Department of Physical Education and Sports, Mersin University, Mersin, Turkey*

Abstract

Kangoo Jump is not only enjoyable equipment in training but also increase aerobic and anaerobic endurance and supports the positively physical development of children. Kangoo Jump workouts are also beneficial for postural balance and strength. The aim of this study was to find out the effect of Kangoo jumps on dynamic balance ability and strength in Kangoo Jump group, non-Kangoo Jump group and sedentary. Totally, 60 females participated voluntarily with mean age 12.78±.88 year, mean body height 150.8±5.64 cm and mean body weight 44.41±8.04kg. For statistical analysis, Kruskal Wallis H test and Wilcoxon Signed Rank tests were used. After 8 weeks training, there was a significant difference in dynamic balance abilities and strength parameters in favor of Kangoo jump group. Thus, the fun workouts with Kangoo jump will enhance the balance and strength development of the participants.
Keywords:
Kangoo jumps, badminton, strength, dynamic balance

1. Introduction

Kangoo Jumps has a variety of benefits like providing a low impact on the joints and other tissues and also has been added comfort, design, quality and performance and the equipment. Among these benefits it can be mentioned that the reduced impact up to 87%, correction and postural realignment, improved coordination and postural balance. Kangoo Jumps provides several benefits of moving through the mechanism called Re-bound, the purpose is mostly related to performance improvement, increased energy expenditure and improvement of postural control in different equilibrium conditions (Brito, 2010). Also, Kangoo Jumps ultimate vision is to create a new way of life that skillfully combines health, fitness, and fun for all. In addition to making training fun, it is thought to provide positive contributions to the development of skills such as dynamic balance and strength. The level of muscle strength has also a significant effect on the covariance between the strength of lower extremities and balance performance (Zemkova, Jelen, Stefanikova, & Hamar, 2013). Badminton as one of the popular racquet sports requires quick changes in direction, jumps and a wide variety of postural positions (Manrique and Gonzalez-Badillo, 2003). Therefore, badminton players need good balance (Tiwari et al, 2011) and Kimura et al. (2014) observed that weak flexion strength increased knee valgus moment during a single leg landing after an overhead stroke in badminton players. Hence, the aim of this study was to investigate the effect of using Kangoo jump on dynamic balance ability and strength in three groups as Kangoo-badminton, badminton and sedentary for 8 weeks.

2. Methods

2.1 Participants

The research was conducted on sixty female participants with mean age 12.78±.88 year, mean body height 150.8±5,64 cm and mean body weight 44.41±8.04kg. Participants were divided into three groups of 20 members. The first group (Kangoo-badminton) used Kangoo jump during the warming phase of badminton training for 8 weeks, the second group (badminton) participated only in badminton training for 8 weeks and the third group (sedentary) is only continued to regular school program. No participant has had any medical

[1]* Corresponding author's address: Department of Physical Education and Sports, Mersin University, Mersin, Turkey
e-mail: incikesilmis@mersin.edu.tr

condition or disability that limited participation in physical activity. Informed consent form signed by the entire participant, their parents and the trainer prior to the study. They gave their informed consent for the experimental procedure as required by the Helsinki declaration (2008).

2.2 Dynamic Balance

The dynamic balance ability was measured while participants were standing in the anatomical position by Prokin Tecno Body [Prokin Tecno Body, PKW 200 PL, Italy] for bipedal, right and left foot for 30 seconds with easy base. Tecno Body measure as perimeter length (PL). Bipedal, right and left foot dynamic balance measurements were conducted with easy base. When participant provided the balance position with bare foot and thin sportswear, test started. Measurement was conducted twice for each participant for 30 seconds and 60 seconds rest interval was given. Then the researcher recorded the results. For statistical analysis, the more successful dynamic balance score was taken from the two-recorded measurements.

2.3 Strength

Strength was measured by Lafayette Manual Muscle Testing System for right-left knee extension-flexion, plantar extension-flexion and dorsal extension-flexion were measured. The Lafayette Manual Muscle Testing (MMT) System is an ergonomic hand-held device for objectively quantifying muscle strength. The Manual Muscle Testing records the peak force and the time required to achieve the "break" providing reliable, accurate, and stable muscle strength readings that conform to most manual muscle testing protocols. It measures Peak force, Time to reach peak force, Total test time, Time within selectable ranges Average force.

2.4 Statistical Analysis

For statistical analysis, firstly normality test was used and then Kruskal Wallis and Wilcoxon Signed rank tests were used.

3. Results

There was no difference between physical properties, dynamic balance and strength values between the groups before starting the training. After 8 weeks training according to Kruskal Wallis H analysis, there were statistically significant differences in bipedal dynamic balance ability, right knee flexion peak, left knee flexion peak ($p<.05$) in favor of kangoo jump group. And according to pre-test post-test analysis of three groups, there was statistically significant difference in bipedal-right-left foot dynamic balance ability, right knee extension peak, right knee flexion peak, right-left knee extension peak in kangoo-badminton group. In badminton group according to pre-test post-test comparison there was statistically significant difference in right-left dynamic balance ability, right-left knee flexion augforce ($p<.05$). There was any statistically significant difference in sedentary ($p>.05$).

Table 1. Descriptive Statistics of Participants

	Groups	N	Mean	SD
Age (year)	Kangoo-badminton	20	12,75	1,02
	Badminton	20	12,75	0,97
	Sedentary	20	12,70	0,92
Body Height (cm)	Kangoo-badminton	20	149,65	6,55
	Badminton	20	151,65	7,41
	Sedentary	20	150,45	4,26
Body Weight (kg)	Kangoo-badminton	20	44,48	7,00
	Badminton	20	46,27	11,52
	Sedentary	20	44,50	3,42

Table 2. Dynamic Balance Ability Post Test Kruskal Wallis H Results

Dynamic Balance Measurement	Chi-Square	Asymp. Sig.
Bipedal Perimeter Length (°)	15,16	.001**
Right Foot Perimeter Length (°)	19,194	.000**
Left Foot Perimeter Length (°)	16,93	.000**

**p<.005

Table 3. Strength Post Test Kruskal Wallis H Results

	Chi-Square	Asymp. Sig.
Right knee extension peak	3,713	.156
Right knee flexion peak	7,751	.021*
Left knee extension peak	3,786	.151
Left knee flexion peak	15,53	.000**

*p<.05, **p<.001

Table 4. Pre-Test Post Test Results according to Wilcoxon Signed Rank Test

Pre-Test / Post Test	Kangoo-badminton	Asymp. Sig. (2-tailed)	Badminton	Asymp. Sig. (2-tailed)
Bipedal Perimeter Length (°)	-3,509	.000**	-,411	.681
Right Foot Perimeter Length (°)	-3,920	.000**	-3,584	.000**
Left Foot Perimeter Length (°)	-3,883	.000**	-2,464	.014*
Right knee extension peak	-2,203	.028*	-,187	.852
Right knee flexion peak	-2,987	.003**	-1,792	.073
Left knee extension peak	-2,072	.038*	-1,326	.185
Left knee flexion peak	-3,043	.002**	-2,875	.004**

*p<.05, **p<.005

4. Conclusions

The aim of this study was to investigate the effect of using Kangoo jump on dynamic balance ability and strength in three groups as Kangoo-badminton, badminton and sedentary for 8 weeks. In literature there are some studies similar to this study. De Oliveira et.al. (2014) emphasized that using Kangoo Jumps boots became favorable outcome for postural balance. The results of this research also support this evidence. Similar to this study results, Özmen and Aydoğmuş (2016) reported that 6 weeks of core strength training improves dynamic balance and core endurance but not agility in adolescent badminton players. In another study Sınar and Akın (2015) investigated the effect of training with Kangoo Jump on the development of long jump and sprint performance in female athletes and they found that the kangoo jump training in 6 weeks have a more positive effect on long jump and sprint performance in favor of the experimental group. In another study to investigate the effects of Kangoo jump, Akın and Durmuş (2014), examined the effect of training with kangoo jumps shoes on the balance, leg strength and shots ratio in women basketball players and as a result, they found that the balance training with kangoo jumps in women basketball players improve physical and motoric (balance, bounce) properties.

Nowadays, the importance of sport is getting better attention and interest in new equipment is increasing. While training with Kangoo jumps lateral stability is not compromised the children will feel safe and stable throughout the exercise session, regardless of the choice of the activity. For this reason, the use of Kangoo jump in the warming phase of badminton training can be safely chosen. And also, Kangoo jump contributes to the development of motoric skills. It is clear that badminton training contributes to many parameters related to dynamic balance and strength. However, in the Kangoo jump group, statistically significant improvements were observed in more parameters. In the sedentary group, given that the changes in dynamic balance and strength development in 8 weeks are not statistically different, it is not possible to deny that sportive activities are extremely important for children in 12-14 years of age.

References

Akın M., Durmuş A. (2014). The effect of training with kangoo jumps shoes on the balance, leg strength and shots ratio in women basketball players. 13th International Sports Sciences Congress.7-9 November 2014. Konya, Turkey. OP556, p.114.

Brito ACM. Treinamento Internacional Kangoo Jumps Fitness Instructor. 1°Ed. Santos: Editora; 2010.

De Oliveira RF, de Oliveira PD, Szezerbaty SKF, de Oliveira LC, deAlmeida JS, Gil AW, Assis VHA, de Oliveira RG. (2014). Efeito do exercicio de corrida com e sem a utilizacao do equipamento Kangoo Jumps, no controle postural: estudo de caso, MTP&RehabJournal 12: 364-376.

Kimura, Y., Tsuda, E., Hiraga, Y., Maeda, S., Sasaki, S., Sasaki, E., Makino, M., (2014). Trunk motion and muscular strength affect knee valgus moment during single-leg landing after overhead stroke in badminton. Br. J. Sports Med. 48 (7), 620e620.

Manrique, D.C., Gonzalez-Badillo, J.J. (2003). Analysis of the characteristics of competitive badminton. Br. J. Sports Med. 37 (1), 62e66.

Sınar DS, Akın M. (2015). Kangoo jump ile yapılan antrenmanın kiz atletlerde sprĭnt ve durarak uzun atlama gelişimi üzerine olan etkisinin incelenmesi. 4th Ulead Congress. International Congress on Research in Sport Sciences. "Sports, Peace and Friendship" 10-13 September 2015 Çanakkale, Turkey. p.20.

Tiwari, L.M., Rai, V., Srinet, S. (2011). Relationship of selected motor fitness components with the performance of badminton player. Asian J. Phys. Educ. Comput. Sci. Sports 5 (1), 88.

Zemkova, E., Jelen, M., Stefanikova, G., & Hamar, D. (2013). Balance performance in elderly participants is affected by a significant reduction in muscle strength. 13th Asian Federation of Sports Medicine Conference, Kuala Lumpur, Malaysia.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Determination of dart throwing performance according to laterality and gender

İnci Kesilmiş[1*], Manolya Akın[1]

[1]*Department of Physical Education and Sports, Mersin University, Mersin,*

Abstract

One side of the bodies tend to be used more easily, more frequently, and more dexterously than the other side and this is often characterized by handedness. The concept of handedness has shaped most considerations of the functional asymmetry or laterality of the human movement system. The aim of this study was to determine the dart throwing performance differences according to laterality and gender. Hole in the card test (Sage, 1984) was used to select eye dominance and Edinburgh questionnaire (Oldfield, 1971) was used to determine handedness and in order to determine the dart throwing performance, the participants threw 10 darts and the score of darts was recorded. For statistical analysis Independent samples t test used for gender differences and One Way Anova used for laterality effect in dart throwing performance. There were statistically significant differences according to gender and laterality.

Keywords:
Dart, laterality, hand dominance

1. Introduction

The concept of handedness has shaped most considerations of the functional asymmetry or laterality of the human movement system. It can be predicted that hand dominance can be effective on the sportive performance. The aim of this study was to determine the dart throwing performance according to handedness and gender.

2. Methods

One hundred and seventy males and 164 females totally 334 individuals with mean age 13.09±1.26. participated to the study voluntarily. Before research, participants and their family signed informed consent form for the experimental procedure as required by the Helsinki declaration (2008). Hand preference was assessed the means of the "Edinburgh Handedness Inventory" which generates scores ranging from 100 to −100. Participants were classified as potent right handed (scores from 80 to 100), weak right handed (scores from 20 to 75), ambidextrous (scores from -15 to 15), weak left handed (scores from -20 to -75), potent left handed (scores from -80 to -100) (Oldfield, 1971; Tan, 1988). In this study the dart board was used in accordance with World Darts Federation rules. The dartboard was positioned 2.37 m from the foot line and uppermost edge at a height of 1.73m. All of the participants were novice for dart. Each participant performed 10 trials of throwing darts to warm up. The score of these trials were not recorded. After 2 minutes from trials the test period started. All participants performed 10 shots and researcher recorded the scores. For statistical analysis, firstly normality test was used and then Independent Samples t test and One Way Anova analysis were used.

2.1. Participants

One hundred and seventy males and 164 females totally 334 individuals with mean age 13.09±1.26. participated to the study voluntarily.

[1]* Corresponding author's address: Department of Physical Education and Sports, Mersin University, Mersin, Turkey
e-mail: incikesilmis@mersin.edu.tr

3. Results

The difference was statistically significant in dart performance with right and left hand total score according to gender in favor of males (p<.05). And also, there was a statistically significant difference in dart performance with right and left hand between handedness groups. In dart performance with right hand there was a significant difference between potent right handed/potent left handed (p<.05), weak right handed/potent left handed (p<.05). And also, in dart performance with left hand there was statistically significant difference between potent right handed/potent left handed (p<.05), potent right handed/weak left handed (p<.05), weak right handed/potent left handed (p<.05), weak right handed/weak left handed (p<.05). Right hand dart performance in right handed participants and left-hand dart performance in left handed participants was observed more successful in both gender.

Table 1. Descriptive Statistics of the Participants

Gender	Variables	N	Min	Max	Mean	SD
MALE	Age (year)	170	11	16	13,04	1,29
	Body Height (cm)	170	134	176	154,75	9,20
	Body Weight (kg)	170	22,8	83,6	45,81	10,98
	Right Hand Total Score	170	17	75	49,48	10,26
	Left Hand Total Score	170	16	71	44,89	10,94
FEMALE	Age (year)	164	11	16	13,15	1,24
	Body Height (cm)	164	135	169	154,52	7,28
	Body Weight (kg)	164	26,6	71,2	47,36	9,91
	Right Hand Total Score	164	15	68	46,24	9,65
	Left Hand Total Score	164	16	80	42,45	11,68

Table 2. Mean and Standard Deviation Values of Right and Left Hand Score

Dart Performance	Gender	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Right Hand Total Score	Male	170	49,47	10,25	,78
	Female	164	46,23	9,65	,75
Left Hand Total Score	Male	170	44,89	10,93	,83
	Female	164	42,44	11,67	,91

Table 3. Independent Samples t Test Results According to Gender

Dart Performance According to Gender	t-test for Equality of Means		
	t	df	Sig. (2-tailed)
Right Hand Total Score	2,969	332	.003*
Left Hand Total Score	1,979	332	.049*

*p<.05

Table 4. Mean and Standard Deviation Values of Dart performance According to Gender and Handedness

Gender			N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
MALE	Potent right handed	Right hand total score	82	27,00	75,00	51,5244	9,47801
		Left hand total score	82	16,00	71,00	41,5366	10,47890
	Weak right handed	Right hand total score	47	31,00	70,00	51,7872	8,73259
		Left hand total score	47	20,00	62,00	43,5957	8,63174
	Ambidextrous	Right hand total score	6	26,00	56,00	43,0000	13,32666
		Left hand total score	6	20,00	67,00	42,3333	16,32993
	Weak left handed	Right hand total score	15	32,00	60,00	48,1333	8,27964
		Left hand total score	15	42,00	64,00	53,3333	6,27542
	Potent right handed	Right hand total score	20	17,00	53,00	38,6000	10,02313
		Left hand total score	20	40,00	69,00	56,1500	8,50557
FEMALE	Potent right handed	Right hand total score	82	15,00	65,00	47,7439	8,97433
		Left hand total score	82	16,00	67,00	39,5366	10,50596
		Right hand total score	33	30,00	68,00	46,3333	9,20484

	Weak right handed	Left hand total score	33	20,00	55,00	36,7576	8,11646
	Ambidextrous	Right hand total score	10	25,00	60,00	43,6000	11,44261
		Left hand total score	10	27,00	64,00	47,2000	11,07349
	Weak left handed	Right hand total score	39	23,00	65,00	43,6667	10,59129
		Left hand total score	39	34,00	80,00	52,1538	10,76431

Table 5. Dart Performance According to Handedness Groups

		df	Mean Square	F	Sig.
Right hand total score	Between Groups	4	750,863	8,010	.000
	Within Groups	329	93,745		
	Total	333			
Left hand total score	Between Groups	4	2325,447	22,741	.000
	Within Groups	329	102,260		
	Total	333			

4. Conclusions

It was observed that the right-handed darts shot by the right handed participants was more successful and the left handed participants were more successful with the left handed darts shot performances. It was observed that dart shot performances of male participants with both right and left hand were more successful than female participants. These results can be attributed to their genetic tendency as well as their better development in their lives using their predominant parts.)

References

Oldfield, R. C. (1971) The assessment and analysis of handedness: the Edinburgh Inventory. Neuropsychologia, 9, 97-113.

Tan, U. (1988) The distribution of hand preference in normal men and women. International Journal of Neuroscience.41:35-65.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Üniversite Öğrencilerin Sosyal Medya Bağımlılığı (Erciyes Üniversitesi Örneği)

İhsan Kuyulu[a], Hakkı Ulucan[b], Gökmen Kılınçarlan[c], Enes Beltekin[d]

[a]*Harran Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Şanlıurfa, Türkiye*
[b]*Erciyes Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Kayseri, Türkiye*
[c,d] *Bingöl Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Bingöl, Türkiye*

Özet

Bu çalışma, Üniversite öğrencilerini sosyal medya bozukluğunun incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubunu, Erciyes Üniversitesinde Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda okuyan 281 Erkek 318 Kadın olmak üzere toplam 599 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için Şahin ve Yağcı (2017) tarafından geliştirilen "Sosyal medya bağımlılığı ölçeği" kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilere cinsiyet, eğitim durumu, spor yapma durumu ve yaşanılan yer gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet, eğitim durumu ve spor yapma durumlarında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunamazken, yaşanılan yer değişkeninde gruplar arasında anlamlı farklılığa bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler:
Sosyal medyabozukluğu; üniversite öğrencileri; besyo

1. Giriş

İnsanların davranışları bir takım psikolojik sorunlar üretmektedir. Bu psikolojik sorunlardan biri de bağımlılıktır. Bugüne kadar literatürde rapor edilmiş oyun bağımlılığı (Fisher, 1994; Horzum, M.B., Ayas, T. ve Çakır Balta, 2008), egzersiz bağımlılığı Adams ve Kirkby, 2002; Vardar, Vardar, Toksöz ve Süt,2012), cep telefonu bağımlılığı (Bianchi ve Philips, 2005), alışveriş bağımlılığı (Clark ve Calleja, 2008), işkoliklik (Andreassen, Hetland ve Pallesen, 2010), internet bağımlılığı (Kandell, 1998) ve facebook bağımlılığı (Çam ve İşbulan, 2012) gibi bağımlılık çeşitleri vardır.

Günümüzde yapılan araştırmalar gençlerin büyük oranda sosyal medyayı kullandıklarını göstermektedir (Akyazı ve Tutgun-Ünal, 2013). Bu kullanımlarının çoğu örnekte aşırıya kaçtığı vurgulanmaktadır (Hazar, 2011). Az ve kalitesiz uyku, aşırı zihinsel meşguliyet, kullanımı kontrol etme veya limit koyma hakkındaki tekrarlayan düşünceler, erişim isteğini önlemede başarısızlık, internette her seferinde daha fazla vakit geçirmek, erişimde değilken arzulamak gibi sosyal medya kullanımdan kaynaklanan günlük yaşamı doğrudan etkileyen olumsuzluklar alanyazında rapor edilmiştir (Çam ve İşbulan, 2012).

Sosyal medya bağımlılığı bir çeşit internet bağımlılığı olduğundan ve sosyal medya bağımlılığı kullanımı hızlı bir şekilde arttığından, olası bir bağımlılığı değerlendirmek için psikometrik olarak ortaya çıkan süreçlere gereksinim duyulmaktadır (Andreassen, 2012). Yapılan güncel çalışmalar facebook özelinde sosyal medya bağımlılığını ortaya çıkaracak ölçme araçlarını üretme girişimindedir (Çam ve İşbulan, 2012; Andreassen,2012). Yapılan çalışmalarda, (1) göze çarpma (salience), (2) ruh hali değişimi (mood modification), (3) tolerans (tolerance), (4) geri çekilme (withdrawal), (5) çatışma (conflict), ve (6) tekrarlama (relapse) gibi bağımlılık boyutları rapor edilmiştir (Brown, 1993).

Sosyal ağlar günümüzde en popüler iletişim aracı olarak kullanılmaktadır. İletişimin tanımında da yer alan ortak duygu ve düşünce paylaşımı şimdilerde sosyal medya ile gerçekleşmektedir. Kişiler günlük hayatlarındaki sosyal ilişkilerini aynı ortamda bulunmadıkları durumlarda sosyal medya ortamında devam

ihsankuyulu444@hotmail.com

ettirmektedir. Bu durum, sosyal ağların neden bu kadar yoğun kullanıldığını açıklayıcı niteliktedir (Tutkun-Ünal, 2015).

Çalışmamızda, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığın incelenmesi amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için Şahin ve Yağcı (2017) tarafından geliştirilen "Sosyal medya bağımlılığı ölçeği" kullanılmıştır (Şahin ve Yağcı, 2017). Çalışmaya katılan öğrencilere cinsiyet, eğitim durumu, spor yapma durumu ve yaşanılan yer gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

3. Bulgular

Bu bölümde çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin verdikleri cevaplara göre elde edilen bulgular yer almaktadır.

Tablo 1: Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıklarının cinsiyet değişkene göre karşılaştırılması

		Cinsiyet	n	Mean	S.s	U	P
Sosyal Medya Bağımlılığı Alt Boyutları	Sanal Tolerans	Erkek	281	32,44	8,176	41174,500	0,097
		Kadın	318	33,57	9,622		
	Sanal İletişim	Erkek	281	25,50	7,524	43911,000	0,716
		Kadın	318	25,61	8,102		
Sosyal Medya Bağımlılığı Genel Puan		Erkek	281	57,95	14,406	42119,000	0,226
		Kadın	318	59,19	16,602		
Toplam			599				

Tablo 1' e göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıklarının cinsiyet değişkene göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır.

Tablo 2: Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıklarının Eğitim Durumu değişkene göre karşılaştırılması

		Eğitim Durumu	n	Mean	S.s	U	P
Sosyal Medya Bağımlılığı Alt Boyutları	Sanal Tolerans	1. öğretim	319	33,25	9,407	43118,000	0,465
		2. öğretim	280	32,80	8,485		
	Sanal İletişim	1. öğretim	319	25,55	8,055	44546,000	0,957
		2. öğretim	280	25,57	7,580		
Sosyal Medya Bağımlılığı Genel Puan		1. öğretim	319	58,80	16,247	43459,500	0,570
		2. öğretim	280	58,38	14,877		
Toplam			599				

Tablo 2' ye göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıklarının Eğitim Durumu değişkene göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır.

Tablo 3: Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıklarının Spor Yapma Durumu değişkene göre karşılaştırılması

		Spor Yapma	N	Mean	S.s	U	P
Sosyal Medya Bağımlılığı Alt Boyutları	Sanal Tolerans	Evet	288	32,69	8,225	43011,500	0,402
		Hayır	311	33,36	9,633		
	Sanal İletişim	Evet	288	32,69	8,225	43924,500	0,684
		Hayır	311	25,44	8,279		
Sosyal Medya Bağımlılığı Genel Puan		Evet	288	58,39	14,394	44105,500	0,748
		Hayır	311	58,81	16,678		
Toplam			599				

Tablo 3' e göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıklarının Spor Yapma Durumu değişkene göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır.

Tablo 4: Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıklarının Spor Yapma Durumu değişkene göre karşılaştırılması

		Yaşadığı Yer	n	Mean	Sd	X2	P
Sosyal Medya Bağımlılığı Alt Boyutları	Sanal Tolerans	Kasaba	84	37,16	3	16,647	0,001
		İl	299	33,51			
		İlçe	74	29,08			
		Büyük Şehir	102	30,93			
	Sanal İletişim	Kasaba	84	30,45	3	14,543	0,002
		İl	299	25,70			
		İlçe	74	24,12			
		Büyük Şehir	102	24,13			
Sosyal Medya Bağımlılığı Genel Puan		Kasaba	84	67,62	3	18,161	0,000
		İl	299	59,22			
		İlçe	74	53,20			
		Büyük Şehir	102	55,06			
Toplam			599				

Tablo 4' e göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıklarının Yaşanılan Yer değişkene göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmıştır. Farklılığı tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Bu test sonucuna göre kasaba da yaşayan öğrencilerin sosyal medya bağımlılığı ile diğer yerlerde yaşayanlar arsında olduğu tespit edilmiştir.

4. Tartışma ve Sonuç

Çalışmamızda, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığının cinsiyet, eğitim durumu, spor yapma ve yaşanılan yer değişkenlerine göre incelenmiştir.

Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığının cinsiyet değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır (P>0,05). Alan yazında erkeklere yönelik farklılıkların bulunduğu birtakım araştırmalara rastlanmaktadır (Wei ve Wang, 2011). Bu araştırmalarda erkeklerin kişisel bilgilerini rahatça ifşa etmesi nedeniyle daha fazla risk aldıkları raporlanmış (Fogel ve Nehmad, 2009) ve daha çok sosyalleşme amaçlı kullandıkları da belirtilmiştir (Wei ve Wang, 2011). Diğer bir çalışmada ise, erkeklerin kadınlara göre sosyal medya ile daha fazla çatışma halinde olduğu, diğer bir ifade ile olumsuz etkilendiği ortaya çıkmıştır. Böylece, alanyazında erkeklere yönelik farklılaşmaların bulunduğu araştırmalar dikkate alındığında, erkeklerin daha fazla risk aldığı, sosyalleşirken bir yandan da sosyal medya ile çatıştığı ve bundan dolayı da sosyal medyanın hayatlarını olumsuz etkilendiği bu araştırma ile de doğrulanmıştır (Tutkun-Ünal, 2015). Yapılan bu çalışmalar çalışmamız ile paralellik göstermemektedir.

Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığının öğrenim durumu değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır. Alın yazın incelendiğinde grupların öğrenim

durumlarını örgün öğrenim ya da ikinci öğretim diye belirten herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Yapılan bu çalışmadaki bu değişkenin daha sonraki çalışmalara katkı saylayacağı düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığının Spor yapma durumu değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır. Alın yazın incelendiğinde grupların Spor yapma durumu ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Yapılan bu çalışmadaki bu değişkenin daha sonraki çalışmalara katkı saylayacağı düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan BESYO öğrencilerinin sosyal medya bağımlılığının yaşanılan yer değişkenine göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmıştır. Alın yazın incelendiğinde grupların yaşanılan yer değişkenini belirten herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Yapılan bu çalışmadaki bu değişkenin daha sonraki çalışmalara katkı saylayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Fisher, S. (1994). Identifying video game addiction in children and adolescents. Addictive Behaviors, 19, 545-553.

Horzum, M.B., Ayas, T. & Çakır Balta, Ö. (2008). Çocuklar için bilgisayar oyun bağımlılığı ölçeği. Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 3(30), 76, 88.

Adams, J. & Kirkby, R. J. (2002). Excessive exercise as an addiction: A review. Addiction Research & Theory, 10, 415-437.

Vardar, E., Vardar, S. A., Toksöz, İ. & Süt, N. (2012). Egzersiz bağımlılığı ve psikopatolojik özelliklerin değerlendirilmesi. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nöroloik Bilimler Dergisi, 25 (1), 51-57.

Bianchi, A. & Philips, J. G. (2005). Psychological predictors of problem mobile phone use. CyberPsychology & Behavior, 8, 39-51.

Clark, M., & Calleja, K. (2008) Shopping addiction: A preliminary investigation among Maltepe university students. Addiction Research & Theory, 16, 633-649.

Andreassen, C. S., Hetland, J., & Pallesen, S. (2010). The relationship between workaholism basic needs satisfaction at work and personality. European Journal of Personality, 24, 3-17.

Kandell, J.J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. CyberPsychology & Behavior, 1, 11-17.

Çam, E. & İşbulan, O. (2012). A new addiction for teacher candidates: Social networks. The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET), 11 (3), 14-19.

Akyazı, E. & Tutgun-Ünal, A. (2013). İletişim fakültesi öğrencilerinin amaç, benimseme, yalnızlık düzeyi ilişkisi bağlamında sosyal ağları kullanımı. Global Media Journal TR, 3(6), 1-24.

Hazar, M. (2011). Sosyal medya bağımlılığı: Bir alan çalışması. İletişim, Kuram ve Araştırma Dergisi, 32, 151-175.

Andreassen, C.S (2012). Development of a facebook addiction scale. Psychological Reports, 2012, 110, 2, 501-517.

Brown, R. I. F. (1993). Some contributions of the study of gambling to the study of other addictions. In W. R. Eadington & J. Cornelius (Eds.), Gambling behavior andproblem gambling. Reno, NV: Univer. of Nevada Press. Pp. 341-372.

Tutkun-Ünal, A. (2015). Sosyal Medya Bağımlılığı: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gazetecilik Ana Bilim Dalı Bilişim Bilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Şahin, C., & Yağcı, M. (2017). Sosyal medya bağımlılığı ölçeği- yetişkin formu: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD), 14(1), 523-538.

Wei, T. & Wang, C. (2011). The characteristics of social networks of China's college students. Modern Management, 1, 219-223.

Fogel, J. & Nehmad, E. (2009). Internet social network communities: Risk taking, trust, and privacy concerns. Computers in Human Behavior, 25, 153-160.

ERPA
International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin Sosyal Girişimcilik, Sosyal İstenirlilik ve Özgünlük Düzeylerinin İncelenmesi (Erciyes Üniversitesi Örneği)

İhsan Kuyulu[a], Hakkı Ulucan[b], Enes Beltekin[c], Gökmen Kılınçarlan[d]

[a]Harran Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Şanlıurfa, Türkiye
[b]Erciyes Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Kayseri, Türkiye
[c,d] Bingöl Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Bingöl, Türkiye

Özet

Bu çalışma, Üniversite öğrencilerini sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeylerinin incelenmesi amacı ile yapılmıştır. Araştırma grubunu, Erciyes Üniversitesinde Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda okuyan 471 Erkek 329 Kadın olmak üzere toplam 800 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için Akın (2010) tarafından geliştirilen "Sosyal İstenirlilik ölçeği", Akın ve Dönmezoğulları tarafından Türkçeye uyarlanan ''Özgünlük ölçeği'' ve Konaklı ve Göğüş (2013) tarafından geliştirilen "Aday Öğretmenlerin Sosyal Girişimcilik Özellikleri Ölçeği (AÖSGÖ)" kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilere cinsiyet, spor yapma durumu, sporculuk seviyesi, okuduğu bölüm ve yaşanılan yer gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0.05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet ve sporculuk seviyesinde gruplar arasında anlamlı farklılık bulunamazken; Spor yapma durumu, okuduğu bölüm ve yaşanılan yer değişkeninde gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler:
Sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeyi

1. Giriş

Yeni nesillerin sosyal girişimcilik becerisine sahip olarak yetişmelerin de eğitimde sosyal girişimciliğin önemi giderek artmaktadır. Eğitimde sosyal girişimcilik ile bireye problemi sezme, analiz etme, çözümleme, kendini ortaya koyabilme ve başkalarına fayda sağlama gibi beceriler kazandırılır. Eğitimde sosyal girişimciliğin amacı, kişide sosyal girişimcilik kavramı hakkında bilinçlendirme yaparak sosyal girişimciliğe olan ilgiyi arttırmak olduğu söylenebilir (Coşkun ve Sarıkaya, 2016). Gelişmeye müsait ve yeni bir kavram olan sosyal girişimcilik kavramının tanımı net olarak yapılamamaktadır. Bunda özel, kamu ve üçüncü kişiler (gönüllü kuruluşlar)'in sosyal girişimcilik kavramını ayrı ayrı ele alınmalarının etkili olduğu düşünülmektedir. Bu durumun da kavramın tanımlanması noktasında farklı tanımların ortaya çıkmasına neden olduğu söylenebilir (Coşkun ve Sarıkaya, 2016). Sosyal girişimcilik kavram olarak sosyallik ve girişimcilik kavramlarının bir araya gelmesinden oluşmuş bir kavramdır. Sosyal kavramı çok daha geniş bir kavramken, girişimcilik kavramı ekonomik ve bireysel bir anlam içeren kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Her iki kavramın birleştiği sosyal girişimciliği bu sebeple net 2 bir tanımla açıklamak zordur. Net bir tanımın olmaması da değişik görüşleri beraberinde getirdiği görülmektedir (Aslan, Araza ve Bulut, 2012).

Öz-bildirime dayalı (self-report) ölçme araçları çok sayıda bireye aynı anda ulaşma ve bu bireylerden bilgi elde etmenin yanı sıra, kullanımlarının basit olması gibi avantajlarından dolayı sosyal bilimlerle ilgili çalışmalar yapan araştırmacılar tarafından bilgi elde etmek amacıyla sıklıkla tercih edilmektedir (Loving ve Agnew, 2001). Ancak üstün yönleriyle birlikte öz-bildirimli ölçme araçları, araştırmacıların yıllardır üstesinden gelmeye çalıştığı bir sınırlılığa da sahiptir. Bu sınırlılık sosyal istenirlik eğilimidir. Sosyal istenirlik "bireyin herhangi bir ölçme aracının maddelerini yanıtlarken, kendisiyle ilgili gerçekçi bilgiler vermek yerine kendini sosyal ve normatif anlamda olumlu biçimde sunması eğilimi" olarak tanımlanabilir (Ellingson, Smith

ihsankuyulu444@hotmail.com

ve Sackett, 2001). Birçok çalışma, bireylerin özellikle kişilik testlerinde kendileriyle ilgili çarpıtılmış ve doğru olmayan bilgiler verdiğini ortaya koymuştur (Hough, 1998).

Öznel iyi oluşun varoluşçu çözümlemesinde bireyin mutluluğu, özgün olabilmesiyle özdeşleşmektedir. Özgünlükte kişinin çevre ve kendi içindeki kalıp ve etiketlerden kurtulabilmesi vurgulanmaktadır (Yalom,1980). Özgünlüğün ölçüsü bireyin zorlayıcı koşul ve sınırları aşıp kendi gerçek özünü yaşam tercihlerine yansıtabilmesiyle ölçülmektedir. Özgün olabilmenin ölçüsü yaşamdan doyum alabilmektir (Seligman ve Royzman, 2003). Mutlu olabilmekte dışsal değişkenler olarak ele alınan daha çok para kazanmak, fiziksel olarak sağlıklı olmak, eğitimli olmak ve ırksal özelliklerin bilinenin aksine mutluluğun belirleyicileri olmadıkları ifade edilmektedir. Özgün mutluluk; sevgi, minnettarlık, affedicilik, cesaret, bilgelik gibi değerlerle, ayrıca kişinin kendine ilişkin güçlü yanlarını fark edebilmesiyle yakından ilişkilidir (Seligman, 2007).

Çalışmamızda, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2.Yöntem

Araştırmada veri toplama aracı olarak anket tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için Akın (2010) tarafından geliştirilen "Sosyal İstenirlilik ölçeği" (Akın, 2010), Akın ve Dönmezoğulları tarafından Türkçeye uyarlanan ''Özgünlük ölçeği'' (Akın,2010) ve Konaklı ve Göğüş (2013) tarafından geliştirilen "Aday Öğretmenlerin Sosyal Girişimcilik Özellikleri Ölçeği (AÖSGÖ)" kullanılmıştır (Konalı ve Göğüş, 2013). Çalışmaya katılan öğrencilere cinsiyet, spor yapma durumu, sporculuk seviyesi, okuduğu bölüm ve yaşanılan yer gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet ve sporculuk seviyesinde gruplar arasında anlamlı farklılık bulunamazken; Spor yapma durumu, okuduğu bölüm ve yaşanılan yer değişkeninde gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmuştur.

3. Bulgular

Bu bölümde çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin verdikleri cevaplara göre elde edilen bulgular yer almaktadır.

Tablo 1: Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeylerinin cinsiyet değişkene göre karşılaştırılması

	Cinsiyet	n	Mean	S.s	U	P
Sosyal Girişimcilik	Erkek	471	3,8583	,60119	72459,000	,118
	Kadın	329	3,8058	,56900		
Sosyal İstenirlik	Erkek	471	3,8237	,54044	71274,000	,054
	Kadın	329	3,7468	,53887		
Özgünlük	Erkek	471	4,7337	1,09671	71107,000	,047
	Kadın	329	4,5968	1,14633		
Toplam		800				

Tablo 1' e göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeyleri ile cinsiyet değişkene göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır.

Tablo 2: Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeylerinin Spor yapma durumu değişkene göre karşılaştırılması

	Spor yapıyor musunuz?	n	Mean	S.s	U	P
Sosyal Girişimcilik	Evet	627	3,9018	,58525	35601,500	,000
	Hayır	173	3,6006	,53852		
Sosyal İstenirlik	Evet	627	3,8636	,53252	33708,000	,000
	Hayır	173	3,5330	,49018		
Özgünlük	Evet	627	4,7661	1,14710	41663,500	,000
	Hayır	173	4,3560	,94448		
Toplam		800				

Tablo 2' ye göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeyleri ile spor yapma durumu arasında gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmıştır. Farklılığı tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Bu test sonucuna göre spor yapan öğrencilerin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeyleri spor yapmayanlara göre yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3: Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeylerinin Sporculuk seviyesi değişkene göre karşılaştırılması

	Sporculuk seviyeniz?	n	Mean	S.s	U	P
Sosyal Girişimcilik	Lisanslı	289	3,8118	,65715	72359,500	,637
	Lisanssız	511	3,8507	,54584		
Sosyal İstenirlik	Lisanslı	289	3,7885	,57254	73814,000	,994
	Lisanssız	511	3,7941	,52253		
Özgünlük	Lisanslı	289	4,7240	1,16406	70769,000	,328
	Lisanssız	511	4,6510	1,09251		
Toplam		800				

Tablo 3' e göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeyleri ile sporculuk seviyesi değişkene göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır.

Tablo 4: Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeylerinin öğrenim görülen bölüm değişkene göre karşılaştırılması

	Bölüm	n	Mean	Sd	X^2	P
Sosyal Girişimcilik	Antrenörlük	269	3,8350	3	4,413	,220
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	123	3,8649			
	Rekreasyon	204	3,8828			
	Spor Yöneticiliği	204	3,7757			
Sosyal İstenirlik	Antrenörlük	269	3,8034	3	,762	,858
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	123	3,7659			
	Rekreasyon	204	3,8009			
	Spor Yöneticiliği	204	3,7841			
Özgünlük	Antrenörlük	269	4,5908	3	9,149	,027
	Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği	123	4,9214			
	Rekreasyon	204	4,6671			
	Spor Yöneticiliği	204	4,6548			
Toplam		800				

Tablo 4' e göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik ve sosyal istenirlilik düzeylerinde öğrenim görülen bölümler arasında anlamlı farklılığa rastlanılmazken (X2: 4,413; ,762); Özgünlük düzeylerinde öğrenim görülen bölümler arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (X2: 9,149). Farklılığı tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Bu test sonucuna göre Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin özgünlük seviyesi diğer bölümlerde okuyan öğrencilerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5: Çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeylerinin yaşanılan yer değişkene göre karşılaştırılması

	Yaşadığı Yer	N	Mean	Sd	X^2	P
Sosyal Girişimcilik	Köy	59	3,7845	2	23,376	,000
	İlçe	281	3,7345			
	İl	460	3,9058			
Sosyal İstenirlik	Köy	59	3,7615	2	24,637	,000
	İlçe	281	3,6823			
	İl	460	3,8630			
Özgünlük	Köy	59	4,6130	2	,218	,897
	İlçe	281	4,6767			
	İl	460	4,6861			
Toplam		800				

Tablo 5' e göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik ve sosyal istenirlilik düzeylerinde yaşadığı yer değişkeninde anlamlı farklılığa rastlanılırken (X2: 23,376; 24,637); Özgünlük düzeylerinde yaşanılan yerler arsında anlamlı farklılık tespit edilememiştir (X2: 9,149). Farklılığı tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Farklılığı tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Bu test sonucuna göre illerde yaşayanların sosyal girişimcilik ve sosyal istenirlilik seviyesi diğer yerlerde yaşayanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

4. Tartışma ve Sonuç

Çalışmamızda, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeylerinin cinsiyet, Spor yapma, Sporculuk seviyesi, öğrenim görünülen bölüm ve yaşanılan yer değişkenlerine göre incelenmiştir.

Tablo 1' e göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeyleri ile cinsiyet değişkene göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır. Çermik (2015) tarafından yapılan çalışmada ise cinsiyet arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır. Bu çalışma sonucuna göre; cinsiyet değişkeni açısından yaratıcılık alt boyutunda kadın öğrenciler lehine anlamlı bir fark bulmuştur. Risk alma ve özgüven alt boyutlarında ise cinsiyet açısından anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında farklı sonuçlara ulaşılmış çalışmalar da mevcuttur (Çermik,2015). Yavuz ve Yavuz (2017) tarafından yapılan araştırmada, girişimcilik eğilimi ölçeği puanlarının cinsiyet açısından farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda cinsiyet açısından araştırma grubunun girişimcilik eğilimleri puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılaşma görülmemiştir (Yavuz ve Yavuz, 2017). Başka bir çalışma ise Alparslan, Taş ve Yastıoğlu (2017) tarafında yürütülmüştür. Bu çalışmada ise katılımcıların cinsiyetlerine göre girişimcilik niyetlerinin istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiği, erkek öğrencilerin girişimcilik niyetlerinin kadın öğrencilere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Alparslan, Taş ve Yastıoğlu, 2017). Kılıç, Keklik ve Çalış (2012) tarafından yapılan araştırma sonucunda ise öğrencilerin yenilik özellikleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılığın olduğu ve erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha yenilikçi bir yapıya sahip oldukları tespit edilmiştir. Yine öğrencilerin dışa açıklık özelliği ile cinsiyetleri arasında da anlamlı bir farklılığın olduğu ve erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre dışa açıklık oranlarının daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Kılıç, Keklik ve Çalış, 2012). Bu çalışmalara ek olarak Yılmaz ve Sünbül (2009) tarafından yapılan çalışma sonucunda ise kız ve erkek üniversite öğrencilerinin girişimcilik düzeylerinde anlamlı düzeyde bir farklılığın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Yılmaz ve Sünbül, 2009).

Tablo 2' ye göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeyleri ile spor yapma durumu arasında gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmıştır. Farklılığı tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Bu test sonucuna göre spor yapan öğrencilerin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeyleri spor yapmayanlara göre yüksek olduğu tespit edilmiştir. Tablo 3' e göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik, sosyal istenirlilik ve özgünlük düzeyleri ile sporculuk seviyesi değişkene göre gruplar arasında anlamlı farklılığa rastlanılmamıştır. Tablo 4' e göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik ve sosyal istenirlilik düzeylerinde öğrenim görülen bölümler arasında anlamlı farklılığa rastlanılmazken (X2: 4,413; ,762); Özgünlük düzeylerinde öğrenim görülen bölümler arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir (X2: 9,149). Farklılığı tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Bu test sonucuna göre Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliğinde okuyan öğrencilerin özgünlük seviyesi diğer bölümlerde okuyan öğrencilerden daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Tablo 5' e göre çalışmaya katılan üniversite öğrencilerinin sosyal girişimcilik ve sosyal istenirlilik düzeylerinde yaşadığı yer değişkeninde anlamlı farklılığa rastlanılırken (X2: 23,376; 24,637); Özgünlük düzeylerinde yaşanılan yerler arsında anlamlı farklılık tespit edilememiştir (X2: 9,149). Farklılığı tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Farklılığı tespit etmek amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Bu test sonucuna göre illerde yaşayanların sosyal girişimcilik ve sosyal istenirlilik seviyesi diğer yerlerde yaşayanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yapılan bu çalışmadaki bu değişkenlerin daha sonraki çalışmalara katkı saylayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Coşkun, E. ve Sarıkaya, M., "Sosyal Girişimcilik Eğitiminde Gönüllü Kuruluşlar", Strategic Public Management Journal (SPMJ), Issue No: 4, ISSN 2149-9543, Pp. 72-82 (2016).

Aslan, G., Araza, A. ve Bulut, Ç., "Sosyal Girişimciliğin Kavramsal Çerçevesi", Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi (7:2), Ss: 69-88 (2012).

Loving, T. J. ve Agnew, C. R. (2001). Socially desirable responding in close relationships: a dual-component approach and measure. Journal of Social and Personal Relationships, 18(4), 551–573.

Ellingson, J. E., Smith, D. B. ve Sackett, P. R. (2001). Investigating the influence of social desirability on personality factor structure, Journal of Applied Psychology, 86, 122–133.

Hough, L. M. (1998). Effects of intentional distortion in personality measurement and evaluation of suggested palliatives. Human Performance, 11, 209–244.

Yalom, I. D. (1980). Varoluşçu Psikoterapi. (Z. İ. Babayiğit, Çev.). İstanbul: Kabalcı Yayınevi.

Seligman, M.E.P. and Royzman, E. (2003). Happiness: The three traditional theories. Authentic Happiness Newsletter.

Seligman, M.E.P. (2007). Gerçek mutluluk (S. K. Akbaş, Çev.). Ankara: HYB Yayıncılık.

Akın, A. İki Boyutlu Sosyal İstenirlik Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özelliklerinin Araştırılması. GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 30, Sayı 3 (2010) 771-784.

Akın, A., & Dönmezoğulları, C. (2010, April). The validity and reliability of Turkish version of the Authenticity Scale. Paper presented at the 2ndInternational Congress of Educational Research, 29 April-2 May, Antalya, Turkey

Konaklı, T. ve Göğüş, N. (2013). Aday öğretmenlerin sosyal girişimcilik özellikleri ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33(2), 373-391

Çermik, F. (2015). Sosyal Girişimcilik, Küresel Vatandaşlık ve Çevre Davranışı Arasındaki İlişki: Yapısal Eşitlik Modellemesi. Yayımlanmamış doktora tezi. Atatürk Üniversitesi, Erzurum

Yavuz, A. ve Yavuz, H. İ., "Girişimcilik Eğilimlerinin Belirlenmesi: Taşkent MYO Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma", Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, ISSN: 1309-1387, Cilt: 9, Sayı: 21 (Özel Sayı), Ss: 89-100 (2017).

Alparslan, A. M., Taş, M. A. ve Yastıoğlu, S., "Girişimcilik Niyeti Eğitimle Mi Artar Yoksa Kültürel Değerlerle Mi Açıklanır?", Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, ISSN: 1309-1387, Cilt: 9, Sayı: 21 (Özel Sayı), Ss.148-161 (2017).

Kılıç, R., Keklik, B. ve Çalış, N., "Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimleri Üzerine Bir Araştırma: Bandırma İİBF İşletme Bölümü Örneği", Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C:17, S:2, Ss: 423-435 (2012).

Yılmaz, E., ve Sünbül, A. M., "Üniversite Öğrencilerine Yönelik Girişimcilik Ölçeğinin Geliştirilmesi", Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21, Ss:195-203 (2009).

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Kadın ve Erkek Futbolcuların Sporcu Kimlik Algı Düzeylerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi (Kayseri İli Örneği)

Yunus Berk[a], Mehmet Sarıkaya[b], Enes Beltekin[c], İhsan Kuyulu[d]

[a]*Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu SporBilimleri Fakültesi, Samsun, Türkiye*
[b]*Bingöl Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Bingöl, Türkiye*
[c]*Bingöl Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Bingöl, Türkiye*
[d]*Harran Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Şanlıurfa, Türkiye*

Özet

Bu çalışma, kadın ve erkek futbolcuların sporcu kimlik algı düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi amacı ile yapılmıştır. Araştırma grubunu, Kayseri de futbol oynayan 92 kadın ve 208 erkek oluşan üzere toplam 300 sporcu oluşturmaktadır. Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için Akın (2010) tarafından geliştirilen "Sosyal İstenirlilik ölçeği", Akın ve Dönmezoğulları (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan ''Sporcu Kimlik Algısı ölçeği" kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilere cinsiyet, spor yapma durumu, sporculuk seviyesi, okuduğu bölüm ve yaşanılan yer gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet, yaş ve spor yaşında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunurken; oyunu oynadığı mevki arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler:
Kimlik algısı; bayan futbolcu, erkek futbolcu

1. Giriş

Günümüzde sporcuların performanslarını yükseltmek, en üst seviyeye getirmek ve maksimimum seviyede tutmak amacıyla geniş kapsamlı programlar oluşturulmaktadır. Performan profosyonel sporcular için önem arz etse de sağlıklı ve aktif yaşam için de yapılmaktadır. Spor, bireyin fizyolojik ve psikolojik yönden sağlığını geliştiren, sosyal davranışlarını düzenleyen, zihinsel ve motorik belirli bir düzeye getiren biyolojik, pedagojik ve sosyal bir olgudur. Diğer bir ifadeyle spor, bireyin fikir, ruh ve bedenen gelişmesini ve bu öğeler arasında koordinasyonu ve sosyalleşmeyi sağlayan bir olgudur (Yetim, 2015). Araştırmalara göre, spor yapanların yapmayanlara göre daha canlı, daha dışa dönük, daha çalışkan, daha sabırlı ve daha toplumsal ilişki kurmaya hazır, yeni bir duruma uyum sağlamalarının daha iyi, duygusal yönlerinin daha dengeli oldukları görülmüştür. Kısaca spor yapanların sosyal yaşama daha çabuk adapte olduklarını göstermektedir (Dever, 2010). Antrenman bilimi gün geçtikçe üzerine koyarak gelişim göstermektedir. Sporcuların fizyolojik sınırlarına dek ulaşan antrenman yöntemleri kullanılmaktadır ve bireyin kardiyovasküler hatta hücre boyutunda en yüksek verime ulaşabilmesi için gerekli tüm yöntemler antrenman programına dahil edilmektedir.

Çağımızda gelişen teknolojinin de yardımıyla sporcular en yüksek verim seviyesine ulaşabilmekte ve geçirdiği her dönem performans değerleri çeşitli ölçüm yöntemleriyle kontrol altında tutulmaktadır. Antrenörler bilimsel ölçümler neticesinde hangi sporcudan ne seviyede verim alabileceklerini kestirebilmektedir. Ancak öngörüler her zaman gerçekleşemeyebilir. Her ne kadar en yüksek verim seviyesine ulaşılmış olsa da sporcu kendinden beklenen performansı sergileyemeyebilir. Bunun sebebi sporcuların psikolojik durumlarıyla doğrudan alakalıdır. Çeşitli araştırmalar göstermektedir ki, sportif katılım benlik saygısının gelişiminde önemli katkılar sağlamaktadır (Colker ve Widom, 1980). Tüm fiziksel yeterliliklere sahip olan sporcular her zaman en yüksek performansı sergilemeyebilir. Sporcunun müsabakaya nasıl ve

[1] Corresponding author's address: *Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu SporBilimleri Fakültesi, Samsun, Türkiye*

e-mail: yunberk@gmail.com

hangi şartlarda hazırlandığı, yarışma anında nasıl hissettiği ve algı seviyesi, yarışmanın sonucunda ne kazanacağı ya da ne kaybedeceği performansını etkiler. Sporun tüm iç ve dış etkenleri ile insanlarının kişilik özelliklerinin gelişmesi ve yerleşmesindeki önemi herkes tarafından kabul edilmiş bir gerçektir. Sözgelimi yarışma sırasındaki yönetici, antrenör, sporcu ve seyircilerin heyecan içeren taşkınlıkları insanların kişilik özelliklerine dayandırılabilir (Erkut, 2006). Özellikle futbol gibi takipçi kitlesi yüksek olan branşlarda çeşitli psikolojik ruh hallerine girmek olasıdır. Futbol; şiddet, öfke, sevinç ve neşeyi içerdiğinden incelenmeye değer ve üzerinde durulması gereken bir yapıya sahiptir (Selçuk, 2011).

Her sporcu, sporcu kimliğinden önce birey kimliğine sahiptir ve toplum içinde kendini değerli hissettiği derecede mutlu ve başarılıdır. Brewer'e göre sporcu kimliği, bireysel kimlikle beraber sergilenen spor rolünün ortaya koyulmasıdır (Brewer, Raalte ve Linder, 1993). Öz yeterlilikleri bireyin öz güveni ve beklentilere cevap verebilme noktasında etkilidir. Sporcunun da kendini nerede ve nasıl gördüğü performans açısından çok önemlidir. Sporcu kimlik algısı performansın sonuca dönüşebilmesi açısından önem arz etmektedir.

2. Yöntem

Çalışmamız, kadın ve erkek futbolcuların sporcu kimlik algı düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi amacı ile yapılmıştır. Çalışmamızda verilerin elde edilmesi amacıyla anket tarama yöntemi kullanılmıştır.

2.1. Çalışma Gurubu

Araştırma grubunu, 2018 yılında, Kayseri ilinde aktif spor hayatına devam eden 92 kadın ve 208 erkek olmak üzere toplam 300 sporcu oluşturmaktadır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için Akın (2010) tarafından geliştirilen "Sosyal İstenirlilik ölçeği", Akın ve Dönmezoğulları (2013) tarafından Türkçeye uyarlanan ''Sporcu Kimlik Algısı ölçeği" kullanılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilere cinsiyet, spor yapma durumu, sporculuk seviyesi, okuduğu bölüm ve yaşanılan yer gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır.

3. Bulgular

Tablo 1. Cinsiyete göre "Sosyal Kimlik, Sporda Sınırlanmışlık, Olumsuz Duyuşsallık" karşılaştırılması

	Cinsiyet	N	Mean	S.s	U	P
Sosyal Kimlik	Kadın	92	173,17	15932,00	7482,000	,002
	Erkek	208	140,47	29218,00		
Sporla Sınırlanmışlık	Kadın	92	183,22	16856,50	6557,500	,000
	Erkek	208	136,03	28293,50		
Olumsuz Duyuşsallık	Kadın	92	184,26	16952,00	6462,000	,000
	Erkek	208	135,57	28198,00		
Toplam		599				

Sosyal kimlik, sporda sınırlanmışlık ve olumsuz duyuşsallık hususlarında cinsiyete göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Kadınların sosyal kimlik, sporda sınırlanmışlık ve olumsuz duyuşsallık konularında değerleri erkeklere oranla daha yüksektir.

Tablo 2. Yaş guruplarına göre "Sosyal Kimlik, Sporda Sınırlanmışlık, Olumsuz Duyuşsallık" karşılaştırılması

	Yaş	N	Mean	S.s	X^2	P
Sosyal Kimlik	18-22	169	166,40	3	13,245	,004
	23-27	103	129,30			
	28-32	14	133,29			
	33 ve Üzeri	14	131,79			
Sporla Sınırlanmışlık	18-22	169	168,86	3	18,082	.000
	23-27	103	128,49			
	28-32	14	126,32			
	33 ve Üzeri	14	115,00			
Olumsuz Duyuşsallık	18-22	169	162,32	3	7,451	.059
	23-27	103	135,02			
	28-32	14	140,18			
	33 ve Üzeri	14	132,04			
Toplam		300				

Sosyal kimlik ve sporda sınırlanmışlık konularında yaş dağılımına göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Olumsuz duyuşsallık hususunda ise yaş durumuna göre anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Tablo 3. Spor yaşına göre "Sosyal Kimlik, Sporda Sınırlanmışlık, Olumsuz Duyuşsallık" karşılaştırılması

	Spor Yaşı	N	Mean	S.s	X^2	P
Sosyal Kimlik	1-5 yıl	109	160,59	3	3,756	,289
	6-10 yıl	116	148,47			
	11-15 yıl	52	145,07			
	16 ve Üzeri	23	125,22			
Sporla Sınırlanmışlık	1-5 yıl	109	167,42	3	8,579	,035
	6-10 yıl	116	147,63			
	11-15 yıl	52	131,81			
	16 ve Üzeri	23	127,07			
Olumsuz Duyuşsallık	1-5 yıl	109	158,90	3	7,044	,070
	6-10 yıl	116	157,26			
	11-15 yıl	52	128,43			
	16 ve Üzeri	23	126,50			
Toplam		300				

Sosyal kimlik ve olumsuz duyuşsallık alt başlıklarında spor yaşına göre anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Sporda sınırlanmışlık konusunda ise en yüksek değer 1-5 yıl olmak üzere anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 4. Mevkilere göre "Sosyal Kimlik, Sporda Sınırlanmışlık, Olumsuz Duyuşsallık" karşılaştırılması

	Mevki	N	Mean	S.s	X^2	P
Sosyal Kimlik	Defans	97	138,66	3	3,712	,294
	Orta Saha	93	160,75			
	Forvet	75	156,27			
	Kaleci	35	143,71			
Sporla Sınırlanmışlık	Defans	97	139,55	3	7,479	,058
	Orta Saha	93	150,05			
	Forvet	75	172,21			
	Kaleci	35	135,50			
Olumsuz Duyuşsallık	Defans	97	143,33	3	1,539	,673
	Orta Saha	93	149,27			
	Forvet	75	158,74			
	Kaleci	35	155,97			
Toplam		300				

Sosyal kimlik, sporda sınırlanmışlık ve olumsuz duyuşsallık hususlarında mevkiye göre anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

4. Sonuç

Çalışmamızda elde edilen verilerin incelenmesi ve analiziyle birlikte bilimsel sonuçlar tespit edilmiştir. Verilerin analizi neticesinde; sosyal kimlik, sporda sınırlanmışlık ve olumsuz duyuşsallık hususlarında mevkiye göre anlamlı farklılık tespit edilmemiştir. Sosyal kimlik, sporda sınırlanmışlık ve olumsuz duyuşsallık açısından cinsiyete göre anlamlı farklılık bulunmuştur. Toplumumuzda kadınların erkekler kadar rahat, sportif ortamlarda bulunamaması ve kadınların sporu hayatlarının temel hedefi haline getirememesi kendilerine toplum içinde biçtikleri rol açısından farklılık oluşturabilir. Sosyal kimlik ve sporda sınırlanmışlık konularında yaş guruplarına göre farklılık bulunmaktadır. Bunun sebebi hayat döngüsü içerisinde bireylerin sorumluluklarının farklılık göstermesi ve küçük yaşta bir sporcunun branşında yükselme umudu taşırken 30'lu yaşlara yaklaşıldığında futbol hayatının sonlarında olma düşüncesi olabilir. Örneğin, 16 yaşındaki bir sporcunun önceliği sınavlarında başarılı olmak iken, 30 yaşındaki bir sporcunun aile hayatını düzende tutmak ve ekonomik koşulları sağlamaktır. Sporda sınırlanmışlık hususunda spor yaşına göre anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Burada farkı spor hayatının başında olan ve spor hayatının sonuna gelenler oluşturmaktadır. Tecrübeli bireyler kendileri ve çevreleri hakkında neyi yapıp yapamayacağı konusunda bilgi sahibidir ancak bu spor hayatının başında olanlar için çok kolay değildir, nerde ne yapacağının bilincinde olmayan sporcular kendilerini sınırlandırılmış hissedebilirler.

Sonuç olarak çalışmaya katılan öğrencilerin cinsiyet, yaş ve spor yaşında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunurken; oyunu oynadığı mevkiler arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Ortaya çıkan bu farklılıklar ve benzerlikler göz önünde bulundurulduğunda sporda tecrübenin, sporcunun sahip olduğu sorumlulukların önemli faktörler olduğunu söyleyebiliriz. Cinsiyetin de sporcunun kendi kimliğini oluşturması ve toplum içinde konumlandırması açısından önem arz ettiğini söyleyebiliriz.

Kaynaklar

Yetim, A. (2015). Sosyoloji ve Spor, Berikan Yayınevi. Ankara.

Dever A. (2010). Spor Sosyolojisi: Tarihsel ve Güncel Boyutlarıyla Spor ve Toplum, Başlık Yayın Grubu, İstanbul.

Colker R, & Widom C S. (1980). Correlates of Female Athletic Participation: Masculinity, Femininity, Self-Esteem, and Attitudes Toward Women, Sex Roles, (6), 47-58.

Erkut K. (2006). Sporda Karşılaşma Psikolojisi, Nobel Yayınları, Ankara, 8-15.

Selçuk H. (2011). Türkiye'de Futbol İktidarı ve Fanatizmin Karikatürlerde Yansıması, Güzel Sanatlar Fakültesi Dergisi, 19: 97-108.

Brewer B W., Van Raalte J L., & Linder D. E. (1993). Athletic Identity: Hercules' Muscles or Achilles Heel?. International Journal of Sport Psychology, (24): 237-254.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Rekreatif Amaçlı Spor Merkezlerine Giden Bireylerin Yaşam Kalitesi Düzeylerinin İncelenmesi (Kayseri İli Örneği)

Yunus Berk[a], Hacı Murat Şahin[b], Mehmet Sarıkaya[c], İhsan Kuyulu[d], Enes Beltekin[e]

[a]*Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu SporBilimleri fakültesi, Samsun, Türkiye*
[b]*Batman Üniversitesi, BESYO, Batman, Türkiye*
[c]*Bingöl Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Bingöl, Türkiye*
[d]*Harran Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Şanlıurfa, Türkiye*
[e]*Bingöl Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Bingöl, Türkiye*

Özet

Çalışma, rekreatif amaçlı spor merkezlerine giden bireylerin yaşam kalitesi düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma grubunu, Kayseri ilindeki spor merkezlerine rekreatif amaçlı giden 297 erkek, 302 kadın olmak üzere toplam 599 kişi oluşturmaktadır. Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için ''Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği" kullanılmıştır. Çalışmaya katılan kişilere cinsiyet, spor yapma durumu, eğitim durumu ve kurum gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Çalışmaya katılan kişilerin ölçeklerde verdikleri cevaplara göre bütün demografik değişkenlerde gruplar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler:
Rekreasyon; spor tesisleri; stresle başa çıkma

1. Giriş

Günümüzde insanlar hayatı, yoğun bir iş yükü ile yaşamaktadır. Öğrenim yaşında olan bireyler zamanının büyük bir çoğunluğunu okulda, dershanede ya da kişisel çalışma alanlarında geçirmekte iken iş hayatında olanlar ise günün büyük bir bölümünü iş yerlerinde geçirmektedir. Bu yoğun tempoda spor yapmak bir yana dursun bireyler masa başı işleri dolayısıyla yürüyüş gibi fiziksel aktiviteleri bile yerine getirememektedir. Fiziksel ihtiyaçların giderilmesi, sağlıklı yaşam arzusu ve fit görünebilmek için insanlar işten ya da okuldan arta kalan zamanlarında spor yapmaya gayret göstermektedir. İşte bu boş zamanları fiziksel aktivite ile değerlendirme durumu bize rekreasyon ruhunu yansıtmaktadır. Kelime anlamı olarak rekreasyon; İngilizce, yaratmak-oluşturmak anlamına gelen "create" fiilinin önüne; yeniden, tekrar anlamına gelen "re" ön ekinin gelmesiyle oluşan, çalışma ve diğer etmenler tarafından yıpranan, yorulan bireylerin yeniden canlanması anlamına gelmektedir (Axelsen,2009). Rekreasyon fiziksel olarak faydalı olduğu kadar psikolojik olarak da insanları olumlu etkilemekte ve daha sosyal ve mutlu hale getirmektedir. Rekreasyon genel anlamda insanların serbest zamanlarında eğlence ve tatmin dürtüleri ile gönüllü olarak etkinliklere katılımı olarak açıklanır (Mutlu,2008).

Rekreasyon kavramının açıklanmasında birçok araştırmacı tarafından kabul edilen "rekreasyonun birtakım temel özellikleri" aşağıdaki biçimde sıralanmıştır (Karaküçük, 1997):

- Rekreasyon, bireylerin serbest zamanlarında katıldıkları etkinliklerdir.
- Rekreasyon, rekreatif etkinliklere katılım sonucunda ortaya çıkan bir deneyimdir.
- Bu etkinlikler; yüzme, gezi gibi çeşitli spor faaliyetlerini gerektirir.
- Rekreasyon faaliyetlerine katılım, birey tarafından önceden belirlenmiştir. Bu faaliyetlere katılacak kişiler, hangi faaliyete daha ilgiliyse önceden hakkında bilgi sahibi olduğu faaliyete katılmak isteyecektir.

[1] Corresponding author's address: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Yaşar Doğu Spor Bilimleri Fakültesi, Samsun, TÜRKIYE
e-mail: yunberk@gmail.com

- Rekreasyon faaliyetlerine katılım gönüllü olmalıdır.
- İlgi ve isteğe göre seçilen etkinlikler değişiklik gösterebilir.
- Rekreasyonu tek bir eylem olarak görmek mümkün değildir. Birbirinden farklı faaliyet çeşitlerinden oluşan özel yaşantı biçimidir.
- Her yaş ve cinsiyetten bireyin katılımı söz konusudur.
- Açık veya kapalı alanda ve her mevsimde uygulanabilir.
- Bireylerin kendini kanıtlama, kişiliğini ifade edebilme, toplumda statü kazanma, yeni deneyimler elde etme gibi ihtiyaçlarına yöneliktir.
- Rekreasyon, haz ve neşe sağlayan etkinlik olması nedeniyle, birey bu faaliyetlere katılarak mutlu olur.
- Bu faaliyetlere katılmadaki en önemli amaç faaliyetin uygulandığı süre içinde anlık tatmini yakalamak, katılınan etkinlikten zevk almak, ruhsal ve bedensel doyuma ulaşmaktır. Faaliyetin doğrudan kişi ile ilgili olması ile beraber faaliyetin kendisi birey için bir ödüllendirmedir.
- Rekreasyon toplumsal bir olgudur. Bireylerin etnik standartlarına uygun olmalı, ayrıca sağlıklı ve yapıcı bir deneyim sağlamalıdır.
- Bireyler rekreasyonel etkinlikler yoluyla kültürel eylemleri tekrarlarlar. Böylece gelecek kuşaklara kültür aktarımı sağlanır.

Eğlence, sosyalleşme arzusu, kendini ifade etme gibi birçok bileşeni içinde barındıran rekreasyonel etkinlikler için bireylerin bu tür etkinliklere ilgilenim gösterdikleri gözlenmektedir. Özellikle günümüzde sportif etkinlikler söz konusu olduğunda, bu tür etkinliklerin yalnızca bir bedensel uğraş olmayıp aynı zamanda sosyalleşme ve topluma uyma süreci olarak değerlendirildiğini görmekteyiz (Selvi ve Altan, 2014). Gelişen teknoloji ve şehirleşme sebebiyle bireyler maalesef yeşil alan, doğal koşu pistleri bulamadıkları için rekreatif etkinliklerini spor salonlarında gerçekleştirmek durumundadır. Ancak bu durum özellikle spora uzun süre devam eden kişilerde bir bıkkınlığa yol açmakta ve sporu bırakmasına sebep olabilmektedir. Özellikle kapalı alanlarda ve iç içe spor yapmak bazı bireyler için olumsuz bir durumdur. Özellikle kadınlar bu durumdan daha çok etkilenebilmektedir. Serbest zamanda ilgilenim söz konusu olduğunda, erkeklerin ilgilenim düzeylerinin kadınlara göre yüksek olduğunu söyleyebiliriz (Chen, 2013).

Rekreatif etkinliklerin olumlu ve olumsuz yanlarında bir ayrıma gittiğimizde olumlu yanlarının çok daha ağır bastığını söylemek mümkündür. Serbest zaman etkinlikleri, katılan bireylere fizyolojik ve psikolojik sağlıklarına olumlu katkı yaptığı bilinmektedir (Kilpatrick, Hebert ve Bortholomew, 2010). Sosyal yönüyle bireylerin etkileşimde bulunmasını sağlayan sosyal ortamların sağlanması açısından spor salonları ve spor alanları bireylerin kendilerini ifade etmelerini sağlamaktadır.

Bunun yanında araştırmalar özellikle toplumda kendini baskı altında hisseden kadınlar için kendini ifade etme ve ev dışındaki sosyal hayatın içinde olma gibi fırsatlar sunmasından dolayı, bu tür etkinliklere ilgilenim gösteren kadınların yaşam biçimlerini olumlu yönde etkilediği ve yaşam tatminlerinin de yükseldiğini göstermektedir (Bulgu, Koca ve Aşçı, 2007).

2. Yöntem

Çalışmamız, rekreatif amaçlı spor merkezlerine giden bireylerin yaşam kalitesi düzeylerini tespit etmek amacı ile yapılmıştır. Çalışmamızda verilerin elde edilmesi amacıyla anket tarama yöntemi kullanılmıştır.

2.1. Çalışma Gurubu

Araştırma grubunu, Kayseri ilindeki spor merkezlerine rekreatif amaçlı giden 297 erkek, 302 kadın olmak üzere toplam 599 kişi oluşturmaktadır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın amacına yönelik verileri elde edebilmek için ‘‘Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği’’ kullanılmıştır. Çalışmaya katılan kişilere cinsiyet, spor yapma durumu, eğitim durumu ve kurum gibi kişisel bilgi soruları sorulmuştur. Çalışma SPSS 22 istatistik paket programında yapılmıştır ve anlamlılık derecesi 0,05 olarak alınmıştır. İkili karşılaştırmalar da Mann-Whitney U, çoklu karşılaştırmalarda ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır.

3. Bulgular

Tablo 1. Genel Sağlık, Fiziksel Sağlık, Psikolojik, Sosyal İlişkiler ve Çevre ölçümlerinin cinsiyete göre değerlendirilmesi

	Cinsiyet	N	Mean	S.s	U	P
Genel Sağlık	Erkek	297	313,43	93088,00	40859 ,000	,055
	Kadın	302	286,79	86612,00		
Fiziksel Sağlık	Erkek	297	304,64	90174,00	43174 ,000	,470
	Kadın	302	294,46	88927,00		
Psikolojik	Erkek	297	323,77	95834,50	37513 ,500	,001
	Kadın	302	275,72	83266,50		
Sosyal İlişkiler	Erkek	297	298,50	87161,50	42632 ,500	,670
	Kadın	302	292,56	87183,50		
Çevre	Erkek	297	309,86	91720,00	41628 ,000	,146
	Kadın	302	289,34	87381,00		
Toplam		599				

Genel sağlık, fiziksel sağlık, sosyal ilişkiler ve çevre konularında cinsiyete göre anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Psikolojik faktörde ise erkeklerin bayanlara göre daha yüksek bir değere sahip olduğu tespit edilmiştir. Genel sağlık, fiziksel sağlık ve sosyal ilişkiler konularında spor yapma durumuna göre anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Tablo 2. Genel Sağlık, Fiziksel Sağlık, Psikolojik, Sosyal İlişkiler ve Çevre ölçümlerinin spor yapma durumuna göre değerlendirilmesi

	Spor Yapma	N	Mean	S.s	U	P
Genel Sağlık	Evet	295	288,89	85224,00	41564,000	,100
	Hayır	304	311,72	95076,00		
Fiziksel Sağlık	Evet	295	299,96	88487,00	44827,000	,995
	Hayır	304	300,04	91213,00		
Psikolojik	Evet	295	314,63	92814,50	40525,500	,041
	Hayır	304	285,81	86885,50		
Sosyal İlişkiler	Evet	295	304,39	87969,50	41213,500	,238
	Hayır	304	287,97	86966,50		
Çevre	Evet	295	315,27	93004,50	40335,500	,033
	Hayır	304	285,18	86695,50		
Toplam		599				

Psikolojik ve çevre alt başlıklarında ise spor yapanların daha yüksek bir değere sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3. Genel Sağlık, Fiziksel Sağlık, Psikolojik, Sosyal İlişkiler ve Çevre ölçümlerinin çalışılan kuruma göre değerlendirilmesi

	Kurum	N	Mean	S.s	U	P
Genel Sağlık	Özel	288	288,78	83167,50	34480,500	,054
	Kamu	264	263,11	69460,50		
Fiziksel Sağlık	Özel	288	279,76	80569,50	37078,500	,616
	Kamu	264	272,95	72058,50		
Psikolojik	Özel	288	290,12	83554,50	34093,500	,035
	Kamu	264	261,64	69073,50		
Sosyal İlişkiler	Özel	288	280,65	79703,50	34606,500	,202
	Kamu	264	263,60	68536,50		
Çevre	Özel	288	280,01	80641,50	37006,500	,589
	Kamu	264	272,68	71986,50		
Toplam		552				

Genel sağlık, fiziksel sağlık, sosyal ilişkiler ve çevre hususlarında özel ve kamu kurumları açısından anlamlı farklılık bulunamamıştır. Psikolojik alt başlığa göre ise anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 4. Genel Sağlık, Fiziksel Sağlık, Psikolojik, Sosyal İlişkiler ve Çevre ölçümlerinin öğretim durumuna göre değerlendirilmesi

	Öğrenim	N	Mean	S.s	X^2	P
Genel Sağlık	İlköğretim	30	295,07	2	1,664	,435
	Ortaöğrenim	132	281,11			
	Üniversite	432	302,68			
Fiziksel Sağlık	İlköğretim	30	368,37	2	5,513	,064
	Ortaöğrenim	132	292,22			
	Üniversite	432	293,50			
Psikolojik	İlköğretim	30	334,18	2	2,507	,286
	Ortaöğrenim	132	308,05			
	Üniversite	432	291,03			
Sosyal İlişkiler	İlköğretim	30	388,02	2	10,139	,006
	Ortaöğrenim	132	280,77			
	Üniversite	432	290,29			
Çevre	İlköğretim	30	327,03	2	,987	,611
	Ortaöğrenim	132	296,84			
	Üniversite	432	294,96			
Toplam		594				

Genel sağlık, fiziksel sağlık, psikolojik ve çevre hususlarında öğrenim durumuna göre bir faklılık bulunamamıştır. Sosyal ilişkiler yönünden ise sırayla ilköğretim, üniversite, ortaöğretim şeklinde bir sıralama görülmüş ve anlamlı farklılık bulunmuştur.

4. Sonuç

Elde edilen verilere göre psikolojik sağlık cinsiyete göre farklılık göstermiştir. Erkekler psikolojik olarak kadınlara göre kendilerini daha iyi hissetmektedir. Spor yapanlar spor yapmayanlara göre psikolojik olarak daha iyi hissetmektedirler ve yaşam kaliteleri daha iyidir. Spor yapanların çevresel etkinlikleri (özgürlük, fiziksel güvenlik, sağlık sosyal hizmetlerin erişilebilirliği ve kalitesi) spor yapmayanlara oranla anlamlı olarak daha yüksektir. Özel kurumlarda çalışanların psikolojik durumu özel sektörde çalışanlara oranla anlamlı derecede yüksektir. Sosyal ilişkiler açısından baktığımızda ilköğretim, orta öğretim ve üniversite öğrencileri arasında anlamlı farklılık görülmüştür. Elde edilen veriler doğrultusunda yaşam kalitesi kadınlara oranla

erkeklerde psikolojik olarak daha iyidir. Psikolojik ve çevresel açıdan spor yapanların yaşam kalitesi yapmayanlara göre daha iyidir. Sonuç olarak rekreatif etkinliklerin yaşam kalite algısını yükselttiğini söylemek mümkündür. Bireylerin sosyal yaşamında ihtiyaç duydukları duygusal etkileşim rekreatif alanlarda gerçekleşme imkânı bulmuş ve bu durum psikolojik olarak insanları olumlu yönde etkilemiştir. Kadınların psikolojik olarak kendilerini erkeklerden daha kötü hissetmesi spor etkinliklerine olan mesafeli tavırlarından ve rahat hissedememelerinden kaynaklanmış olabilir. Eğer erkekler kadar kadınlarda sportif etkinliklere ulaşımda ve katılımda imkân sahibi olabilselerdi psikolojik olarak erkekler kadar iyi hissedebilirlerdi.

Sonuç olarak spor yapmanın bilinen fiziksel faydalarının yanı sıra psikolojik olarak da faydalı olduğu görülmüştür. Fit görünme ve sağlıklı yaşamı devam ettirme isteği sportif etkinliklerle buluştuğu taktirde insanların kendini iyi hissetmesine yol açmaktadır. Sporun en önemli özelliklerinden olan insanları aynı çatı altında toplama ve etkileşime imkân tanıma yönü, psikolojik olarak insanları olumlu yönde etkilemektedir.

Kaynakça

Axelsen, M. (2009). The Power of Leisure: I was an Anoexic; I'm now a Healthy Triathlet, Lesiure Sciences, 31: 330–346.

Mutlu, İ. (2008). Egzersiz Yapan Kişilerin Boş Zamanlarına Yönelik Tutumları Üzerine Bir Araştırma (Kayseri İli Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Niğde.

Karaküçük, S. (1997). Rekreasyon Boş Zamanları Değerlendirme-Kavram Kapsam ve Bir Araştırma. (2.Baskı). Ankara: Seren Ofset.

Selvi, Ö., Altan, S. (2014). Popüler Kültür ve Spor İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. Erciyes İletişim Dergisi, 3(3), 132-143.

Chen, C.C. (2013). The Relationship among Leisure Involvement, Leisure Benefits, and Happiness of Elemantary Schoolteachers in Tainan Country. International in Education, 1(1), 29-51.

Kilpatrick, M., Hebert, E. and Bortholomew, J. (2010). Collage Students' Motivation for Physical Activity: Differentiating Man's and Women's Motives for Sport Participation and Exercise. Journal of American College Healthy, 54(2), 87-94.

Bulgu, N., Koca, A. C. ve Aşçı, H. (2007). Gündelik Yaşam, Kadın ve Fiziksel Aktivite. Spor Bilimleri Dergisi, 18(4), 167-181.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Sporda Sponsorluk Kavramı Çalışmalarının Kategorik Olarak İncelenmesi: Alan yazın Üzerine Bir Araştırma

[a]Hatice Özge Tunç, [a*]Fikret Soyer, [a]Mustafa Yüksek

[a]Sakarya Üniversitesi Esentepe Kampüsü 54187, Sakarya, 54187, Türkiye

Özet

Sponsorluk, bir kuruluşun belirlemiş olduğu hedeflere ulaşmak için spor, sanat, kültür ve sosyal olaylara çeşitli kişi, kuruluş ve olayları nakdi veya başka türlü desteklerle yapılan tüm faaliyetlerin planlanması, uygulanması ve kontrol edilmesi süreçlerini kapsayan taraflar arasında karşılıklı olarak birbirlerine fayda sağlamaya yönelik yapılan yazılı iş antlaşmalarıdır. Sponsorluk kavramı; spor faaliyetleri ile ilgili sponsorluk, bireysel sporcuların sponsorluğu, spor takımlarının sponsorluğu, kültür ve sanat sponsorluğu, sosyal sponsorluk gibi başlıca türlere ayrılmıştır. Araştırmada ele alınan spor sponsorluğu kavramı ise geniş kitlelere hitap edebilmesi niteliğiyle özellikle ürünlerini ve hizmetlerini kısa zamanda bu kitlelere tanıtmak isteyen firmalar için önemli bir araçtır. Araştırmanın amacı; son yıllarda sporda sponsorluk kavramı ile ilgili ulusal ve uluslararası tez merkezlerinde yayınlanmış olan tezler, sosyal bilimler alanında yer alan hakemli dergilerde yayınlanmış makaleler ve ulusal pazarlama kongrelerinde sunulan bildirilerin kategorik olarak incelenmesidir. 2000 yılından günümüze kadar olan süreçte; ulusal tez merkezinde yayınlanmış olan yüksek lisans ve doktora tezlerinden, ulusal hakemli dergilerde yayınlanmış makalelerden ve ulusal kongrelerde yayınlanmış olan bildirilerden içerisinde ''spor sponsorluğu'' kavramının ele alındığı ve kendisine ulaşılabilen akademik çalışmalardan 43 tanesi veri olarak kullanılmıştır. İncelenen çalışmalar, Spss 22.0 programında araştırma tasarımları ve türleri, yayın yılları, uygulama alanları, örneklem hacmi ve türü, veri toplama yöntemleri gibi başlıklarla kategorize edilip, frekans dağılımına tabi tutularak içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda; sporda sponsorluk kavramı ile ilgili çalışmaların en çok 2016 yılında yapıldığı ortaya çıkmıştır. Çalışmalarda yöntem olarak nicel araştırma ve veri toplama yöntemi olarak anket sıklıkla tercih edilmiştir. Konuyla ilgili uygulamalı çalışmaların ve dergi makalelerin yoğunluğu dikkat çekmektedir. Araştırmanın sonuçlarının ilgili alan yazında çalışan araştırmacılara öneriler getirerek gelecek çalışmalara ışık tutması ve uygulayıcılara spor pazarlaması faaliyetlerinde piyasa ve pazar koşulları açısından avantaj sağlaması hedeflenmektedir.

Anahtar Kelimeler:
Spor pazarlaması, sponsorluk, sporda sponsorluk, içerik analizi

1. Giriş

Yoğun rekabet ortamının yaşandığı günümüzde işletmeler kendilerini, rakiplerinden farklılaştırmak ve kamuoyunda rakiplerinden daha etkin bir şekilde tanınmak için çeşitli iletişim faaliyetlerinde bulunmaktadırlar (Yetkiner,2011). Birçok işletme küreselleşme ve gelişen teknolojinin doğurduğu rekabetin bir sonucu olarak kendilerini tanıtmak adına birtakım uygulamalarda bulunmuşlardır. Bu uygulamalardan bir tanesi de pazarlama iletişiminde gerçekleştirilen ve son yıllarda ülkemizde de giderek belli bir ivme kazanan sponsorluktur (Soyer,2003). Bu bağlamda sponsorluk kavramı gerek işletmeler gerekse pazarlama alanında çalışan akademisyen ve araştırmacılar için önem taşımaktadır. Yapılan sponsorluk faaliyetleri içerisinde ise spor sponsorluğu ön plana çıkmaktadır. Bu çalışma 2000 yılından bu yana "sporda sponsorluk" kavramı ile ilgili yapılmış olan yüksek lisans veya doktora tezleri, ulusal hakemli dergilerde yayınlanmış makaleler gibi bilimsel çalışmaları yöntem bakımından eleştirel bir bakış açısıyla incelemeyi amaçlamaktadır. Sporda sponsorluk faaliyetlerinin mevcut durumunun belirlenmesi ve konuyla ilgili yapılan çalışmaların özelliklerinin ortaya konulması ve gelecekte yapılması muhtemel akademik çalışmalara öneriler getirmesi dolayısıyla önem taşımaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde incelenen kavram ile ilgili teorik bilgiler sunulmuş daha sonra yapılan içerik analizi kapsamında farklı başlıklarda kategorize edilen çalışmaların bulguları ortaya konulmuştur. Son olarak ise sonuç ve öneriler tartışılmıştır.

[a]Sorumlu yazar adresi: Nevşehir HBV Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Nevşehir, Türkiye
E-posta adresi: k.bayram@nevsehir.edu.tr

1.1. Sponsorluk Kavramı

Günümüzde tüketiciler bir ürünü ya da hizmeti almaktan çok o markayı satın alıyorlar. Tüketiciler satın aldıkları marka ile ait oldukları veya ait olmak istedikleri hayat tarzını markanın yaşattığı veya yaşatmayı vaat ettiği deneyimleri ve yaşamak istedikleri duyguları satın alıyorlar. Son yıllarda bu amacı gerçekleştirecek olan, klasik pazarlama araçlarından farklı olarak sponsorluk ön plana çıkmaktadır. (URL2).

İngilizce kökenli "sponsor" kavramı desteklemek, himaye etmek, kefil olmak gibi anlamlar taşımaktadır. Bir işletme faaliyeti olarak yorumlandığında sponsorluk destekleyicilik ya da desteklemek tarzında ifade edilmektedir(Yetkiner,2011).Günümüzde ise sponsorluk kelimesi, ekonomi ve hukuk alanlarında, bir müteşebbisin hedeflediği amaca ulaşmak üzere sportif, kültürel veya benzeri bir faaliyetin organizasyonu, isleyişi, kontrolü bakımından gerekli olan desteği vermesi seklinde kullanılmaktadır(Kalfa,2004).Sponsorluk mutlaka sponsor olan işletmenin adının ekranda, yayında ya da ilgili olayda yer almasını gerektirir. Bununla birlikte işletmenin imajı güçlenir, tanıtımı sağlanır, işletme kendi kimliğiyle kamuoyu nezdinde hak ettiği yere oturur.

Literatürde sponsorluk türleri incelendiğinde herkes tarafından tam anlamıyla kabul görmüş bir sınıflandırılmaya rastlanmamaktadır. Çeşitli yazarlarca çeşitli sınıflandırmalar yapılmıştır. Bu sınıflandırmalar içinde en çok kabul gören sınıflandırmalardan biri aşağıdaki şekilde yapılan sınıflandırmadır.

- Spor sponsorluğu,
- Sanatsal faaliyet sponsorluğu,
- Sosyal sponsorluk,
- Eğitim ve kültür sponsorluğu ve
- Medya sponsorluğudur.

Bu çalışma çerçevesinde spor sponsorluğu ve türleri incelenecektir (Baş,2008).

1.2 Sporda Sponsorluk Kavramı

Spor sponsorluğu; sponsorluk türleri arasında en geniş uygulama alanına sahip ve en çok tercih edilenidir. Geniş kitlelere hitap edebilmesi ve bu nedenle medya araçlarının spora geniş bir yer vermesi sonucunda ürün ve hizmetlerini çok kısa sürede tanıtmak isteyen firmalarca çok kullanılmaya başlayan bir sponsorluk türüdür (Soyer ve Can, 2010).

Uluslararası Ticaret Odası`nın sponsorluk tanımı; Bir sponsorun hem sponsor hem de sponsor olunan tarafa finansal veya başka türlü katkı sağlayarak sponsorun imajı, ürünleri veya markaları ve bunları pazarlama hakları veya anlaşılmış yararlar karşılığında karşılıklı fayda sağlayacağı ticari anlaşmadır (İlk,2014).

Spor sponsorluğunun tarihsel süreç içerisinde nasıl bir gelişim gösterdiği ile ilgili çeşitli kaynaklar bulunmaktadır. Antik Yunan'da soylu kişiler kendi sosyal statülerini korumak ve arttırmak amacıyla spor ve kültür-sanat alanındaki faaliyetlere destek olmuşlardır. Yine soylu kişilerin amaçlarına benzer bir şekilde aristokratlar gladyatörleri desteklemişlerdir. Yapılan bu desteklemeler ticari kategoride değerlendirilmezken, bu tutundurma aracının ilk ticari kullanımı 1896 Olimpiyat Oyunları'nın resmi programına alınan reklamların sınıflandırılmasıyla olmuş ve 1928 Olimpiyatları'nda ise Coca Cola faaliyetin ürün kullanım hakkını elde etmiştir. Spor sponsorluğunun ilk resmi kullanımı ise Nottingham Forest Futbol Takımı'na 1898 yılında İngiliz meşrubat firması olan Bovril'in sponsorluk yapmasıyla gerçekleştirilmiştir (Çelik,2016).

Pazarlama ve spor kavramları ilişkilendirildiğinde farklı disiplinlerden oluşan bu iki kavramın her ikisinin de birbirlerinin araçları olduğu söylenebilir. Şöyle ki; bir işletme fonksiyonu olan pazarlama, sporu, sporcuyu, spor kulübünü veya spor organizasyonunu araç olarak kullanarak hedef kitlesini genişletmek, ürettiği mal ve/veya hizmetlerin tanıtımını yaparak spor yoluyla işletmeye katkı sağlamayı amaçlarken, spor yöneticisi, spor kulübü, sporcu veya spor organizatörleri de, ürettikleri spor hizmetlerini, spor programlarını, spor müsabakalarını pazarlayarak kendilerine finans oluşturarak sporun yaygınlaşmasına da katkıda bulunurlar(Soyer,2003).

1.3. Spor Sponsorluğunun Türleri

Spor sponsorluğu türleri konusunda ilgili literatürde birçok farklı sınıflandırma mevcut olmakla birlikte, bu çalışma çerçevesinde uygulamada daha çok ön plana çıktığı düşünülen aşağıdaki başlıklar incelenmiştir.

1.3.1. Spor Elemanlarının Sponsorluğu

- Sporcuların Sponsorluğu: Sponsor kurum kendi branşında başarılı olan popülaritesi yüksek ve uluslararası tanınmışlığı olan sporcuların sponsorluğunu yaparak kendi ürün ve hizmetlerin reklamını yapabilir ve hedef kitlesiyle sponsor olunan sporcu aracılığıyla olumlu ilişkiler kurabilir (Soyer,2003). Kale Color, genç tenis oyuncusu Pemra Özgen'i Grand Slam Turnuvaları'na yetiştirmek üzere desteklemesi güncel olarak bireysel sporcu sponsorluğuna örnektir.
- Antrenörlerin ve Teknik Direktörlerin Sponsorluğu: Sponsor olunan antrenör veya teknik direktör sponsor kuruluşun isminin veya logosunun yer aldığı kıyafetleriyle müsabaka öncesinde veya müsabaka sonrasında yapacağı basın toplantısında yer alması, müsabaka esnasındaki görüntülerde yer alması, sponsor firma için imza günü, yemek, kokteyl gibi sosyal faaliyetlere katılarak, medyada yer alabilir ve firmanın isminin veya logosunun tanınırlığına katkıda bulunabilir(Ulu,2011).Fatih Terim'in sponsorunun şapkasını takması ve sponsor firmanın reklam filminde yer alması vb.
- Hakemlerin Sponsorluğu: Spor olaylarında yer alan, görevi, kuralların uygulanması ve adaletin eşit şekilde dağıtılmasını sağlamak olan hakemler de sponsor firmalar tarafından iletişim amaçlı kullanılmaktadır (Ulu,2011). Ünlü İtalyan hakem Collina buna örnek gösterilebilir. Ünlü hakem Pierluigi Collina'nın Opel Vectra ile imzalamış olduğu sponsorluk anlaşması medyada büyük ilgi görmüştür.

1.3.2. Spor Kuruluşlarının Sponsorluğu

- Sporla İlgili Kamu Kuruluşlarının Sponsorluğu: Bu tür sponsorlukta esas olarak sponsor işletme için reklam fırsatlarını değerlendirmek bununla birlikte içinde bulunduğu toplumun spor gereksinimlerini gidermeye yönelik icraatlerde bulunarak kamuoyunda pozitif bir etki bırakmaktır (Soyer,2003).
- Spor Federasyonlarının Sponsorluğu: Bu tür sponsorluklarda, ilgili spor federasyonun yapacağı her türlü ulusal ve uluslararası spor organizasyonu, antrenör eğitim seminerleri, alt yapı çalışmaları vb. gibi faaliyetlerine destek olunmasıyla ilgilidir (Soyer,2003). Bu duruma örnek olarak TFF'nİn sponsorları Turkcell, Nike, Arçelik'tir. (URL,1).

1.3.3. Spor Yayınlarının Sponsorluğu: Televizyonda ya da radyo da yayınlanan spor programlarına, bu programa yorumcu olarak katılan kişilere yayın sponsorluğu anlamında destekte bulunulması anlamına da gelmektedir (Çavuşoğlu,2011).

1.3.4. Spor Tesisleri Sponsorluğu: Spor tesisleri, spor araç-gereçleri sponsorluğu, spor tesisin yapımını onarımını, bölgesel düzenlemeler ve mevcut donanımların iyileştirilmesine yönelik sponsorluk yatırımlarını kapsar (Çelik,2016). Buna örnek olarak son yıllarda dikkat çeken Vodafone Beşiktaş Spor Kompleksini verebiliriz.

1.3.5. Spor Organizasyonları Sponsorluğu: Spor organizasyonları sponsorluğunda yapılan spor faaliyetleri para, teçhizat vb. araç gereçlerle desteklenmektedir. Bu alanda sponsora duyulan gereksinim oldukça yüksektir. Çünkü düzenlenen spor olaylarının (ulusal, uluslararası yarışmalar, olimpiyatlar) maliyetleri oldukça yüksektir (Baş,2008).

2. Yöntem

2.1. Araştırma Amacı ve Önemi

Bu araştırma 2000 yılından günümüze kadar spor sponsorluğu kavramının ele alındığı Ulusal Sosyal Bilimler Kongre'lerinde sunulan bildiriler, ulusal tez merkezinde yayınlanan tezler ve sosyal bilimler alanında yer alan hakemli dergilerde yayınlanmış makalelerin araştırma tasarımları ve türleri, yayın yılları, uygulama alanları, örneklem hacmi ve türü, veri toplama yöntemleri açısından kategorik olarak incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Bu araştırma, ülkemizde gerçekleştirilmiş veya gerçekleştirilecek olan bilimsel etkinliklerin kayıt altına alınmasıyla araştırmacılara veri tabanı oluşturma imkânı sağlaması ve spor sponsorluğu konusu ile ilgili çalışma yapacak olan araştırmacılara yol göstermesi açısından önem taşımaktadır.

2.2. Verilerin Toplanması Ve Analiz

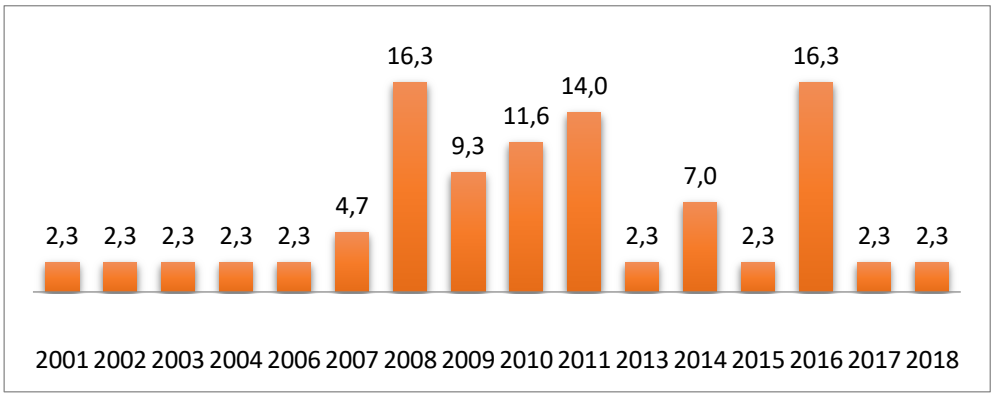
Bu çalışmada ulusal tez merkezinde yayınlanmış olan yüksek lisans ve doktora tezlerinden, ulusal hakemli dergilerde yayınlanmış makalelerden ve ulusal kongrelerde yayınlanmış olan bildirilerden içerisinde ''spor sponsorluğu'' kavramının ele alındığı ve kendisine ulaşılabilen akademik çalışmalardan 43 tanesi veri

olarak kullanılmıştır. İncelenen çalışmalar, Spss 22.0 programında belirlenen konulara göre kategorize edilip, frekans dağılımına tabi tutularak içerik analizi gerçekleştirilmiştir.

3. Bulgular

3.1. Çalışma Sayılarının Yayın Yılları Açısından Değerlendirilmesi

Grafik 1'de sporda sponsorluk kavramının yer aldığı çalışmaların yıllara göre dağılımı yer almaktadır.



Grafik 1: Yıllara Göre Çalışma Yüzdeleri

Grafik 1'de belirtilen çalışmaların yayın yılları incelendiğinde; 2000 yılından günümüze kadar olan süreçte sporda sponsorluk kavramının en fazla 2008 ve 2016 yıllarında çalışıldığı ve diğer yıllarda görece olarak daha az kullanıldığı görülmektedir.

3.2. Çalışmaların Araştırma Tasarımı Açısından Değerlendirilmesi

Sporda sponsorluk kavramının yer aldığı çalışmaların araştırma tasarımına göre dağılımı göre dağılımı Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Çalışmaların Araştırma Tasarımına Göre Dağılımı

Araştırma Tasarımı	Frekans	%
Nicel	27	62,8
Nitel	16	37,2

Tablo 1'de yer alan bulgulara göre; incelenen çalışmaların yarısından fazlasının (%62,8) nicel araştırma tasarımıyla gerçekleştirildiği, nitel araştırma tasarımının ise nicele göre daha az kullanıldığı ortaya konulmaktadır.

3.3. Çalışmaların Örnek Alma Yöntemleri Açısından Değerlendirilmesi

Sporda sponsorluk kavramının yer aldığı çalışmaların örneklem türü açısından dağılımı Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Çalışmaların Örnek Alma Yöntemlerine Göre Dağılımı

	Örnek Alma Yöntemi	Frekans	%
Nicel çalışmalar	Basit tesadüfi örnekleme	20	46,5
	Yargısal örnekleme	10	23,3
Nitel çalışmalar		13	30,2

İncelenen 43 adet bilimsel çalışma örneklem alma yöntemlerine göre değerlendirildiğinde; yapılan nicel çalışmaların %46,5'inde basit tesadüfi(kolayda) örnekleme yönteminin, %23,3'ünde ise yargısal örnekleme yönteminin kullanıldığı görülmektedir.

3.4 Çalışmaların Veri Toplama Yöntemi Açısından Değerlendirilmesi

Sporda sponsorluk kavramının yer aldığı çalışmaların veri toplama yöntemlerine göre dağılımı Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3. Çalışmaların Veri Toplama Yöntemlerine Göre Dağılımı

Veri Toplama Yöntemi	Frekans	%
Anket	26	60,5
Örnek Olay İncelemesi/ Odak Grup Görüşmesi	4	9,3
Mülakat	3	7,0
Kavramsal Çalışma/ Literatür Taraması	10	23,3

Araştırma kapsamında incelenen bilimsel çalışmalardan nicel olanlarında veri toplama yöntemi olarak en fazla anket (%60,5) yönteminin kullanıldığı, örnek olay incelemesi veya odak grup görüşmesi (%9,3) ve mülakat yönteminin (%7,0) ise daha az kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra literatür taraması yöntemiyle gerçekleştirilen kavramsal çerçeveli nitel çalışmaların ise %23,3 oranında olduğu görülmektedir.

3.5. Çalışmaların Araştırma Türleri ve Yayın Türleri Açısından Değerlendirilmesi

Sporda sponsorluk kavramının yer aldığı çalışmaların araştırma ve yayın türlerine göre dağılımı Tablo 4'de yer almaktadır.

Tablo 4. Çalışma Türlerine Göre Dağılımı

Çalışma Türü	Frekans	%
Uygulamalı	33	76,7
Teorik	10	23,3

Tablo 5. Yayın Türleri

Yayın Türü	Frekans	%
Ulusal Tez	16	37,2
Dergi Makalesi	27	62,8

Tablo 4 ve Tablo 5'de yer alan bulgulara göre; incelenen çalışmaların büyük çoğunluğunun (%76,7) uygulamalı olarak gerçekleştirildiği, teorik çalışmaların ise uygulamalı olanlara göre daha az(%23,3) olduğu görülmektedir. Araştırma kapsamında incelenen 43 adet çalışma yayın türleri açısından değerlendirildiğinde; sosyal bilimler alanlarında yayınlanmış dergi makalelerinin %62,8 ve ulusal tez merkezlerinde yayınlanmış yüksek lisans veya doktora tezlerinin %37,2 oranında olduğu ortaya konulmuştur.

3.6. Çalışmaların Örneklem Hacimleri Açısından Değerlendirilmesi

Sporda sponsorluk kavramının yer aldığı çalışmaların örneklem hacimlerine dağılımı Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6: Çalışmaların Örneklem Hacimleri

Örneklem Hacimleri		Frekans	%
	Katılımcı Sayıları		
Nicel çalışmalar	0-250	15	34,9
	251-500	10	23,3
	501 ve üzeri	6	14,0
Nitel çalışmalar		12	27,9

Araştırma kapsamında incelenen nicel çalışmalar kullanılan örneklem hacimleri bakımından değerlendirildiğinde; çalışmaların %34,9'unun 0 ile 250 arası katılımcı, %23,3'ünün 251 ile 500 arası katılımcı ve %14,0'ının 501 ve üzeri katılımcıdan toplanan verilerle gerçekleştirildiği görülmektedir.

3.7. Çalışmaların Uygulama Alanları Açısından Değerlendirilmesi

Tablo 7'de sporda sponsorluk kavramının yer aldığı çalışmaların uygulama alanları açısından dağılımı yer almaktadır.

Tablo 7: Çalışmaların Uygulama Alanları

Uygulama Alanı		Frekans	%
Nicel Çalışma	Kamu Sektörü	10	23,3
	Özel Sektör	23	53,5
Nitel çalışma		10	23,3

Tablo 7'de yer alan bulgulara göre; incelenen nicel çalışmaların %53,5'inin özel sektörde uygulandığı ve %23,3'ünün kamu sektöründe uygulandığı ortaya konulmuştur.

4. Sonuç ve Öneriler

2000 yılından günümüze kadar olan süreçte "sporda sponsorluk" kavramı ile ilgili ulusal ve uluslararası tez merkezlerinde yayınlanmış olan tezler, sosyal bilimler alanında yer alan hakemli dergilerde yayınlanmış makaleler ve ulusal pazarlama kongrelerinde sunulan bildirilerin kategorik olarak incelendiği bu çalışmanın amacı; söz konusu kavramla ilgili çalışma yapmayı planlayan araştırmacılara yol gösterici olabilmek ve yapılmış olan çalışmaların değerlendirilmektir. Konuyla ilgili kendisine ulaşılabilen 43 adet çalışma yayın yılları, araştırma tasarımları, örnek alma ve veri toplama yöntemleri, araştırma ve yayın türleri, örneklem hacimleri ve uygulama alanları başlıklarında değerlendirilmiştir.

Yapılan bu araştırmanın bulguları incelendiğinde; söz konusu süreçte sporda sponsorluk kavramıyla ilgili çalışmaların yoğunlukla 2008 ve 2016 yıllarında gerçekleştirildiği dikkat çekmektedir. Bunun yanı sıra yapılan bu çalışmalar genellikle nicel araştırma tasarımıyla gerçekleştirilmekle beraber en çok kullanılan veri toplama yönteminin anket olduğu görülmektedir. Bu noktada konuyla ilgili nitel çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Gelecekte çalışma yapacak olan araştırmacılara sporda sponsorluk kavramının nitel araştırma deseni ve örnek olay incelemesi, odak grup görüşmesi vb. nitel veri toplama yöntemlerini kullanarak farklılaşmaları önerilebilir.

Bu araştırma kapsamında incelenen çalışmalar örnek alma yöntemleri ve örneklem hacimleri bakımından değerlendirildiğinde; basit tesadüfi örnekleme yönteminin en çok tercih edilen yöntem olduğu yargısal örnekleme yönteminin ise görece daha az kullanıldığı görülmektedir. Sistematik, tabakalı, kümeli gibi örnekleme yöntemlerinin ise hiç kullanılmadığı dikkat çekmektedir. İncelenen nicel çalışmaların örneklem hacimlerine bakıldığında ise çoğunlukla 0 ile 250 arası katılımcının kullanıldığı görülmektedir. Araştırmaların genellenebilirliği ve geçerliliği açısından gelecekte yapılacak olan çalışmalarda örneklem hacimlerinin artırılması ve farklı örnekleme yöntemlerinin kullanılması uygun olabilir.

Çalışma ve yayın türleri ile ilgili bulgular göz önüne alındığında; sporda sponsorluk kavramı ile ilgili uygulamalı çalışmaların ve dergi makalelerinin sayısının fazlalığı dikkat çekmektedir. Buna ek olarak araştırma kapsamında konuyla ilgili herhangi bir pazarlama kongresi bildirisine rastlanmamıştır. Bu alanda farklılaşmak isteyen araştırmacılara teorik çalışmalara yönelmeleri önerilebilir. Ayrıca incelenen nicel çalışmaların büyük çoğunluğunun özel sektörde uygulandığı dikkat çekmektedir. Bu noktada yapılan çalışmalar genellikle spor sponsorluğu faaliyetleri gerçekleştiren firmaların tüketicilerine ve bazı spor kulüplerinin taraftarlarına uygulanmıştır. Uygulama alanı olarak kamu sektörü başlığında incelenen çalışmaların ise daha çok Gençlik ve Spor Bakanlığı çalışanları, bazı üniversitelerin öğrencileri ve akademisyenleri üzerinde gerçekleştirildiği öne çıkmaktadır. Sporda sponsorluk kavramının önemi ve firmaların pazarlama faaliyetlerinde sağladığı fayda göz önüne alındığında; konuyla ilgili gelecekte yapılacak olan çalışmaların uygulama alanları açısından da farklılaştırılması beklenebilir.

Kaynakça

Baş, M. (2008). "Spor Sponsorluğu ve Spor Federasyonlarının Sponsorluğa Bakışı Üzerine Bir Araştırma". Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(3), 111-124.

Çavuşoğlu, S.B. (2011), "Türkiye'de Spor Sponsorluğu Çalışmaları Kapsamında Fenerbahçe,Galatasaray Ve Beşiktaş Spor Kulüplerinin Futbol Takımlarının Ana Sponsorluklarının Bilinirliği Üzerine Bir Araştırma", Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi.

Çelik, C. (2016). "Spor Sponsorluğu Kapsamında Yapılan Sponsorluk Faaliyetlerinin Hedef Kitlede Marka Algısı Oluşumuna Katkıları: Torku'nun Konyaspor Sponsorluğu Örneği",Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi.

Grassinger, G.E, (2003), Sponsorluk Sözleşmesi, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

İlk, Ç. (2014), "Sporda Sponsorlukların Önemi ve Sponsorluğun İşletmelere Katkısı; Özel Sektörden Acıbadem Sağlık Grubu Örneği", Yüksek Lisans Tezi,İstanbul Üniversitesi.

Kalfa, M. (2004). "Trabzonlu İş Adamlarının Sporda Sponsorluk Yasasıyla İlgili Görüş ve Beklentilerinin Araştırılması", Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi.

Soyer, F. Ve Yusuf C., (2010), "Sporda Sponsorluğun Hukuki Temelleri Ve Türkiye'deki Mevcut Durum Üzerine Bir İnceleme",Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, Cilt:7, Sayı:1, Ss.1202-1218.

Soyer, F., (2003), Sporda Sponsorluk,Gazi Kitapevi, Ankara.

Ulu, E. (2011). "Kentsel Alanda Spor Sponsorluğunun Tüketici Davranışları Üzerindeki Etkisi (Konya Örneği)"Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi.

Yetkiner, K. (2011). "Spor Endüstrisinde Sponsorluk Kavramı ve Türk Futbolundaki Değişimlerin Sponsorluk Üzerindeki Etkisi: Milli Takım Örneği",Yüksek Lisans Tezi,Bahçeşehir Üniversitesi.

(URL,1), http://www.tff.org/default.aspx?pageID=175, Erişim: 11.03.2018, 14:38.

(URL,2), http://sponsorluk.gov.tr/Home/Content/12#3 Erişim: 11.03.2018, 16:23

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Spor Örgütü Çalışanlarında Örgütsel Güven Algısının İşyeri Yılmazlığı Üzerine Etkisi

Zülbiye Kaçay [a1], Arif Damar [b], Mustafa Yüksek[c], Fikret Soyer[a]

[a]*Sakarya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya*
[b]*Bilecik Şeyh EdebaliÜniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Bilecik*
[c]*Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya*

Özet

Bu çalışmanın amacı, spor merkezi çalışanlarının örgütsel güven algılarının işyeri yılmazlığı üzerine etkisini incelemektir. Tarama modelinde yapılmış bu araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu ile birlikte, spor çalışanlarının örgütsel güven düzeylerini ölçmek amacıyla Nyhan ve Marlowe (1997) tarafından geliştirilen ve 12 ifadeden oluşan Örgütsel Güven Envanteri (Organizational Trust Inventory) kullanılmıştır. Ayrıca, çalışanların işyeri yılmazlığı düzeylerini ölçmek amacıyla Winwood ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen İşyeri Yılmazlığı (Resilience at Work Scale, RAW) ölçeği kullanılmıştır. Yüzyüze anket tekniği ile toplanan verilerin analizinde SPSS 21.0 paket programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, açımlayıcı faktör analizi, korelasyon ve basit doğrusal regresyon analizlerinden yararlanılmıştır. Araştırmaya, İstanbul, Kocaeli ve Sakarya illerinde hizmet veren spor merkezleri personeli arasından kolayda örnekleme yöntemiyle seçilmiş olan ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 84 kadın ve 138 erkek olmak üzere toplam 222 personel katılmıştır. Araştırma bulgularına göre; iş yeri yılmazlığı ile örgütsel güven arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ilişki olduğu ve örgütsel güvenin iş yeri yılmazlığını yaklaşık olarak %70 oranında açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler:
Spor merkezi, örgütsel güven, işyeri yılmazlığı

1. Giriş

Yoğun rekabet ortamı, hızlı değişim ve artan teknolojik gelişmeler neticesinde bilgiye kolay erişim ve dünyanın tek ülke konumuna gelmesiyle birlikte her örgütte olduğu gibi spor örgütleri de bu değişim ve gelişime ayak uydurarak, varlığını sürdürmek ve rekabet etmek istemektedir. Belirli amaç ve hedefleri gerçekleştirmek üzere kurulan örgütlerin varlığını devam ettirmesindeki en önemli rol, şüphesiz ki insana aittir. Çünkü örgütler amaç ve hedeflerine ulaşabilmek için üretim faktörlerinin vazgeçilmez unsuru olan *insanın* etkinliğine ve verimliliğine ihtiyaç duymaktadır. Bunu başarmak için örgütler, çalışanlara fiziksel ve ruhsal olarak kendini rahat hissedeceği, çalışmaktan zevk alacağı ve çalışırken eğleneceği bir çalışma ortamı sunmalıdır. Bu da örgütte yaratılacak güven atmosferi ile mümkündür.

Genel anlamda güven; korku, çekinme ve kuşku duymadan inanma ve bağlanma duygusu olarak tanımlanmaktadır (TDK). Shaw (1997) güveni, ikili ilişkilerde tarafların birbirlerinin beklentisini karşılayacaklarına dair inançları olarak tanımlamıştır (Jones, 2016: 8). Dolayısıyla güven, bireylerin birbirinden kuşku duymadan, beklenilen yönde davranış sergileyeceğine dair itimatları olarak ifade edilebilir. Örgütsel güven ise, örgütün sahip olduğu özellikler ve dışarıya yansıttığı imajı ile sahip olduğu güçlü ilişkilerden dolayı çalışanların örgütün kendisine duyduğu pozitif duygulardır (Akbulut Kayısı, 2016: 19). Bu bağlamda örgütsel güveni, işgörenlerin örgütün hiçbir koşulda kendilerini yarı yolda bırakmayacağına dair inancı olarak tanımlamak mümkündür.

Örgüte güvenen işgörenlerin örgüte karşı yüksek düzeyde bağlılığı ve sorunlarla karşılaştıklarında bile örgütte çalışmaya devam ederek, örgütün devamlılığı için özveride bulunması beklenen bir durumdur. İşgörenlerin bu davranışı sergilemesi de psikolojik olarak ne kadar dayanıklı olduklarına, yani yılmazlık

[1] Corresponding author's address: Sakarya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
e-mail: zzkacay@gmail.com

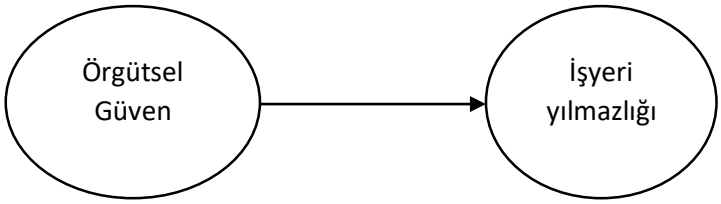
düzeylerine bağlıdır. Bu çerçevede yılmazlık, sorunlar karşısında yılmadan mücadele etme gücünü ifade etmektedir.

Shin ve ark. (2012)' ye göre iş yeri yılmazlığı, çalışan yılmazlığını konu almaktadır (Tonkin, 2016: 9) ve iş yaşamındaki kalitenin artırılıp, iş görenlerden beklenen verimi alabilmede önemli faktörlerden biri olarak görülmektedir (Mallak, 2016: 237). Gillespie, Chaboyer & Wallis (2007), çalışma ortamı ya da işle alakalı problemlerin çalışanlarda yarattığı stresin örgüte maliyetinin yüksek olacağını ifade ederek, hem stresle başa çıkmada hem de iş yükü ve yüklenen sorumlulukları yerine getirebilmede, işyeri yılmazlığı yüksek olan çalışanların daha başarılı olduğunu vurgulamaktadır (Brown, 2016:5; Winwood ve ark., 2013: 1205).

Bu bağlamda çalışmanın amacı, spor merkezi çalışanlarının örgütsel güven algılarının işyeri yılmazlığı üzerine etkisini incelemektir.

2. Yöntem

Bu çalışmada "spor merkezi çalışanlarının örgütsel güven algılarının işyeri yılmazlığı üzerine etkisi var mıdır?" sorusuna cevap aramak amacıyla nicel metodolojiden yararlanılmıştır. Bu kapsamda araştırma hipotezleri ve teorik model aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.



Şekil-1: Teorik Model

H1: Örgütsel güven algıları işyeri yılmazlığını pozitif etkiler

2.1 Verilerin Toplanması ve Örneklem

Türkiye'nin çeşitli illerinde (İstanbul, Kocaeli, Sakarya) hizmet veren fitness merkezleri personeli arasından kolayda örnekleme yöntemiyle seçilmiş olan ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 84 kadın ve 138 erkek olmak üzere toplam 222 personel çalışmanın örneklem grubunu oluşturmaktadır.

2.2 Veri Toplama Aracı ve Ölçekler

Çalışma kapsamında oluşturulan anket formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk iki bölümde katılımcıların örgütsel güven ve işyeri yılmazlığı davranışlarını belirlemek üzere ifadelere yer verilirken son bölümde katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik ifadelere yer verilmiştir. Araştırma kapsamında kullanılan ölçüm araçları ile ilgili bilgiler aşağıda özetlenmektedir:

Örgütsel Güven Ölçeği; Örgütsel Güven Envanteri (Organizational Trust Inventory), Nyhan ve Marlowe (1997) tarafından geliştirilmiş 12 ifadeden oluşmaktadır.

İşyeri Yılmazlığı Ölçeği; İşyeri Yılmazlığı (Resilience at Work Scale, RAW) , Winwood ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen İşyeri Yılmazlığı (Resilience at Work Scale, RAW) ölçeği kullanılmıştır.

İlgili ölçüm araçlarının tümünde 5=Kesinlikle Katılıyorum, …, 1=Kesinlikle Katılmıyorum şeklinde beş noktalı Likert ölçeği kullanılmış ve cronbach alpha değerlerinin ,974 olduğu görülmüştür. Anketin son bölümde ise, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ait ifadelere yer verilmiştir.

3. Bulgular

Araştırmamıza konu olan çalışanların cinsiyet, medeni durum, çalışılan il gibi demografik özelliklerine ilişkin bulguların tümü aşağıdaki Tablo-1 de gösterilmiştir ve araştırmamıza 138 erkek, 84 kadın olmak üzere toplam 222 kişi katılmış ve bu kişilerin %50,9'u bekar, %40,1'i evlidir. Katılımcıların önemli bir kısmı (%46,4) 25-29 yaş aralığındadır. Ayrıca katılımcıların yaş ortalaması 28,86'dır. Eğitim durumuna bakıldığında katılımcıların çoğunluğu Lisans (%73,9) eğitimine sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Demografik Bulgular (n =222)

		Frekans(n)	Oran (%)
Cinsiyet	Erkek	138	62,2
	Kadın	84	37,8
Yaş	18-24 arası	50	22,5
	25-29 arası	103	46,4
	30-39 arası	56	25,2
	40-48 arası	13	5,9
Medeni Durum	Evli	89	40,1
	Bekâr	133	50,9
Eğitim Durumu	İlkokul ve Ortaokul	7	3,2
	Lise	48	21,6
	Lisans	164	73,9
	Ön Lisans	2	,9
	Lisansüstü	1	,5
Yaş	Ortalama=28,36 Standart Sapma=5,722		

Örgütsel Güven ve İşyeri Yılmazlığı Ölçeklerinin Güvenilirliklerinin Değerlendirilmesi

Gerçekleştirilen açıklayıcı faktör analizi sonucunda Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği değerinin 0.50'nin üzerinde çıkması ve Bartlett testinin kuyruk olasılığının da 0.05 önem derecesinde anlamlı olması ile veri setinin faktör analizine uygun olduğu saptanmıştır.

Tablo 2. KMO ve Güvenilirlik Oranları

Örgütsel Güven	KMO=0, 943 Cronbach Alpha (α=0,951)	X2Bartlett: 2060,128 Sd:66 Test kuyruk olasılığı p: 0,00
İşyeri Yılmazlığı	KMO=0,964 Cronbach Alpha (α=0,974)	X^2Bartlett: 4690,165 Sd: 300 Test kuyruk olasılığı p: 0,00

Bu bağlamda daha önceden literatürde geçerliliği ve güvenilirliği ispatlanan alt boyutlar tanımlanmıştır. Literatürde işyeri yılmazlığı; işyeri yılmazlığı olarak tek boyuttan oluşmuştur. Örgütsel güven kavramı da tek boyuttan oluşmuştur ve herhangi bir ifade analizden çıkarılmamıştır.

Tablo 2. İşyeri Yılmazlığı Faktör Analizi

	Faktör 1
C22	,827
C2	,821
C8	,812
C23	,809
C24	,806
C12	,797
C19	,793
C21	,792
C20	,791
C4	,790
C10	,788
C1	,786
C25	,782
C13	,781
C9	,779
C18	,777
C6	,777
C17	,774

C15	,764
C7	,762
C11	,759
C5	,758
C16	,752
C3	,750
C14	,746
Açıklanan Toplam Varyans	61,351
KMO	0,964
Bartlett's Test of Sphericity (Sd)	4690,165(300)
P	0,000

Tablo 3: Örgütsel Güven Faktör Analizi

B2	,844
B11	,841
B4	,839
B8	,838
B3	,828
B9	,816
B12	,805
B7	,798
B5	,790
B1	,780
B6	,761
B10	,747
Açıklanan Toplam Varyans	65,268
KMO	,943
Bartlett's Test of Sphericity (Sd)	2060,128 (66)
P	,000

Gerçekleştirilen faktör analizi sonucu katılımcılara yöneltilen işyeri yılmazlığıyla ilgili 25 ifadenin tek faktör altında toplandığı, örgütsel güvenle ilgili 12 ifadenin tek faktör altında toplandığı tespit edilmiştir. İşyeri yılmazlığı toplam açıklanan varyansı (toplam varyans) %61,351; örgütsel güven toplam açıklanan varyansı yüzdesi (toplam varyans) %65,268 olarak bulunmuştur.

Araştırma değişkenlerine ilişkin elde edilen verilerin ortalamaları, standart sapmaları ve aralarındaki korelasyon değerleri Tablo 4'de özetlenmektedir.

Tablo 4. Araştırma Değişkenlerine ait Ortalama, Standart Sapma, Korelasyon Değerleri ve Ölçeklere Ait Güvenilirlikler

	ort	std	1	2
Yılmazlık	3,9202	,82064	1	
Güven	3,8436	,87997	0,845*	1
		*p<0,01		

Tablo 4'de görüldüğü üzere araştırmaya konu edilen değişkenlere ait ortalama değerlerin 3,8436 ile 3,9202 arasında değiştiği ve değişkenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler olduğunu ifade etmek mümkündür. Yapılar arası korelasyon değerleri incelendiğinde; işyeri yılmazlığı ile örgütsel güven arasında pozitif, yüksek düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir (r=.845; p<.01).

Ruhsal liderliğin personel güçlendirme üzerindeki etkisini test etmek amacıyla üç regresyon analizi yapılmıştır (Tablo 5). Regresyon analizinde enter yöntemi kullanılmıştır.

Model	İşyeri Yılmazlığı				
	B	Std. Hata	Beta	t	Sig.
(Sabit)	,850	,136		6,246	,000
Güven	,796	,034	,845	23,095	,000
			R2=,714		
			dzlt R2=,712		
			F=533,400		
			p<,01		

Yapılan regresyon analizi sonucu yöneticiye güven değişkeninin iş yeri yılmazlığı değişkenini yaklaşık olarak %71 oranında yordadığı tespit edilmiştir (F:533,400; β=,842; p<0,01).

4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırma Sakarya, İstanbul ve Kocaeli'de faaliyet gösteren özel spor merkezleri özelinde işyeri yılmazlığı ve örgütsel güven davranışlarını değerlendirmek ve değişkenler arasındaki yapısal ilişkileri tespit etmek üzere gerçekleştirilmiştir.

Bu amaç doğrultusunda tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilmiş, spor merkezlerinde çalışan toplam 222 spor çalışanı örneklem grubumuzu oluşturmuştur. 28,36 yaş ortalamasına sahip 222 çalışandan %40'ının evli ve %62,2 sininde İstanbul'da bulunan spor merkezlerinde çalıyor olduğu belirlenmiştir. İşyeri yılmazlığı ile yöneticiye güven arasında yüksek düzeyde, pozitif bir ilişki olduğu ve yapılan regresyon analizi sonucu yöneticiye güven değişkeninin işyeri yılmazlığını yaklaşık olarak %71 oranında yordadığı tespit edilmiştir (β=,842; p<0,01). Yapılan analizler sonucunda, çalışanların örgüte güven duyması işyerinde yaşanan problemler karşısında daha dayanıklı olmalarını sağlamaktadır. Çünkü, çalışma ortamının güven üzerine inşa edilmemesi durumunda, çalışanlar her zaman kendilerini şüphe ortamında hissedeceklerdir. Dolayısıyla şüphe, çalışanların sahip oldukları bilgi, deneyim ve yetkinliklerini kullanmalarını engelleyecektir. Ayrıca çalışanın örgütte karşılaşacağı veya karşılaşacağını düşündüğü en küçük problem kişinin dayanıklılığını etkileyecektir. Çünkü, örgüt içerisinde kendisini rahat hissetmeyen çalışandan stres yüzünden mümkün olabilecek en yüksek verimlilik ve etkinlik elde edilemeyecektir. Mallak, (2016: 237), iş görenlerden beklenen verimi alabilmek için, iş yaşamındaki kalitenin artırılması gerekliliği savunmaktadır. Dolayısıyla, insan faktörü temel fizyolojik, güvenlik ihtiyaçları karşılanması noktasında işlerini başarabilmektedir. Ancak seven ve sevilen, başkaları tarafından kabul gören ve örgüt ortamında kendisini güvende hisseden bireyler işlerini en yüksek verim düzeyinde gerçekleştirebilir. Örgüt içerisinde güven ortamının yaratılması çalışanların iş yeri yılmazlığını arttırarak örgütün amaç ve hedeflerini gerçekleştirmesinde insan faktöründen maksimum faydayı sağlayacak ve Gillespie ve ark. (2007) ifade ettiği gibi çalışma ortamı ya da işle alakalı problemlerin çalışanlarda yarattığı stresin örgüt içerisinde yaşanmamasına ve örgütün bu maliyetle karşılaşmasını sağlayacaktır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; iş yaşamında kalitenin arttırılması, çalışanlara değer verilmesi, onların örgüt içerisinde samimi ve güven ortamında çalışmalarının sağlanması, iş görenlerin motivasyonunu arttıracağı gibi, işteki verimliliği ve etkinliği de arttıracağını ifade etmek mümkündür. İleride yapılacak çalışmalar için örgütsel güven ve işyeri yılmazlığının psikolojik sözleşmeyle de ilişkilerinin örgütsel performans üzerine etkileri incelenebilir. Ayrıca, işyeri yılmazlığının güçlendirilmesinde işyeri maneviyatı, lider-üye etkileşimi, liderlik tarzları gibi faktörlerin etkili olup olmadığı incelenebilir.

Kaynakça

Akbulut Kayisi, K. (2016), Çalışanların Örgütsel Güven Düzeyleri ileMotivasyon Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Örneği), Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Yönetimi ve Denetimi Anabilim Dalı, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

Brown, R. (2016). Determining the relationship among change fatigue, resilience, and job satisfaction of hospital staff nurses (Order No. 10109416). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1796035818). Retrieved from https://search.proquest.com/docview/1796035818?accountid=13654

Gillespie, B. M., Chaboyer, W., & Wallis, M. (2007). Development of a theoretically derived model of resilience through concept analysis. Contemporary Nurse, 25, 124-135.

Mallak, L. (2016). Workplace Resilience. Work, 54(2), 237-239. doi:10.3233/WOR-162345

Phelps-Jones, T. (2016). An examination of organizational trust, interpersonal trust, and gender in a religious organization in the midwestern region of the united states (Order No. 10129763). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1814218272). Retrieved from https://search.proquest.com/docview/1814218272?accountid=13654

Shaw, R. B. (1997). Trust in the balance: Building successful organizations on results, integrity, and concern. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Tonkin, K. (2016). Building employee resilience through wellbeing in organisations. Master's Thesis, University of Canterbury

Winwood, P.)., Colon, R.)., & McEwen, K.). (2013). A Practical Measure of Workplace Resilience: Developing the Resilience at Work Scale. Journal Of Occupational And Environmental Medicine, 55(10), 1205-1212. doi:10.1097/JOM.0b013e3182a2a60a

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Spor Örgütü Çalışanlarında Örgütsel Güven Algısının Bireysel Performans Üzerine Etkisi

[1]Zülbiye Kaçay, [2]Arif Damar, [3]Mustafa Yüksek, [1]Fikret Soyer

[a]Sakarya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Sakarya
[b]Bilecik Şeyh EdebaliÜniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Bilecik
[c]Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya

Özet

Bu çalışmanın amacı, spor hizmeti veren örgütlerin çeşitli bölümlerinde görev yapan çalışanların, örgütsel güven algılarının bireysel performansları üzerine etkisini incelemektir. Tarama modelinde yapılmış bu araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu ile birlikte, spor çalışanlarının örgütsel güven düzeylerini ölçmek amacıyla Nyhan ve Marlowe (1997) tarafından geliştirilen ve 12 ifadeden oluşan Örgütsel Güven Envanteri (Organizational Trust Inventory) kullanılmıştır. Ayrıca, "bireysel performans" ile ilgili 4 soru Mahoney, Jerdee ve Carroll (1965)'in çalışmalarından adapte edilerek alınmıştır. Araştırmaya, Türkiye'nin çeşitli illerinde (İstanbul, Kocaeli, Sakarya) hizmet veren fitness merkezleri personeli arasından kolayda örnekleme yöntemiyle seçilmiş olan ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 84 kadın ve 138 erkek olmak üzere toplam 222 personel katılmıştır. Elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistikler, açımlayıcı faktör analizi, korelasyon ve basit doğrusal regresyon analizlerinden yararlanılmıştır. Araştırma bulgularına göre; örgütsel güven algıları ile bireysel performans düzeyleri arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak, bireysel performans düzeylerinin örgütsel güveni yaklaşık olarak %10 oranında açıkladığı gözlemlenmiştir. Bulgular doğrultusunda, bireysel performans düzeyi arttıkça örgütsel güvenin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarının spor hizmeti veren örgüt yöneticileri ve akademisyenler için faydalı olacağı öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler:
Fitness merkezi, örgütsel güven, bireysel performans

1. Giriş

Günümüz iş dünyasında küreselleşmenin de etkisiyle işletmeler arası rekabet ortamı kızışmış, örgütler varlıklarını sürdürebilmek için farklı yollar aramaya başlamıştır. Bu doğrultuda örgütlerde güven kavramı, son zamanlarda üzerinde yoğunlaşılan kavramlardan biri haline gelmiştir. Güven, kişilerarası ilişkilerin ve örgütsel yaşamın en önemli parçalarından biri olarak varsayılmakla beraber, örgütlerde ilişkileri bir arada tutan yegâne unsurdur. Güven, bir bireyin diğerlerinin söz ve hareketlerine yüklediği iyi niyet derecesi olarak tanımlanmaktadır (Cook ve Wall, 1980). Örgütsel güven ise; bir iş görenin örgütün sağladığı olanaklara ilişkin algıları, önderin açık ve doğru sözlü olacağına ve sözünün arkasında duracağına dair inancı olarak tanımlanmaktadır (Mishra ve Morrissey, 1990). Literatürde farklı boyutlarda incelenmesine rağmen, genel anlamda örgütsel güven örgüte, yöneticiye ve çalışma arkadaşlarına güven olmak üzere üç boyutta incelenmektedir (Gök, 2011).

İşletmelerin hızla gelişen rekabet ortamında başarıya ulaşabilmeleri için bir diğer önemli faktör de çalışan performansıdır. Çünkü, örgütler varlıklarının devamlılığını sağlamak için etkili ve verimli çalışan işgörenlere ihtiyaç duymaktadır. Performans, kişinin işini yapmak için emek vermiş olduğu bütün çabalar karşısında kazanmış olduğu başarıdır. Bir bireyin performansı, sahip olduğu yetenekler ve nitelikler ile değerler ve inançlara bağlıdır (Morillo, 1990:270). Bireysel performans, örgütün çıkarları doğrultusunda örgüt amaçlarına ulaşılabilmesi için, bireyin kullanmış olduğu yetkinlikler olarak da tanımlanabilmektedir (Mc Grath, 1995:251). Bireysel performans; odaklanma, yetkinlik ve adanma olmak üzere üç temel alt boyuttan oluşmaktadır (Paşa, 2007:84). Bu boyutlar ile örgütsel hedeflere ulaşabilmek için, sahip olduğu yetenek ve

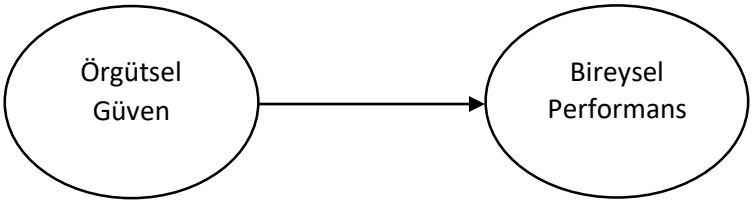
[1] Corresponding author's address: Sakarya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
e-mail: zzkacay@gmail.com

becerileri kullanarak işine odaklanıp, örgütüne yüksek düzeyde bağlı olan çalışanlar ifade edilmektedir. Diğer yandan, örgütlerde çalışan performansını etkiyen birtakım faktörler bulunmaktadır. Bunlar; kişisel faktörler, stres, iş ortamı ile ilgili faktörler ve yönetim faktörüdür. Bu faktörler dışında çalışanların örgüte duyduğu güvenin de performansı olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir (Odabaş, 2004:41-50).

Bu doğrultuda çalışmanın amacı, spor hizmeti veren örgütlerin çeşitli bölümlerinde görev yapan çalışanların, örgütsel güven algılarının bireysel performansları üzerine etkisini incelemektir.

2. Yöntem

Bu çalışmada "spor hizmeti veren örgütlerin çeşitli bölümlerinde görev yapan çalışanların, örgütsel güven algılarının bireysel performansları üzerine etkisi var mıdır?" sorusuna cevap aramak için nicel metodolojiden yararlanılmıştır. Bu kapsamda araştırma hipotezleri ve teorik model aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.



Şekil-1: Teorik Model

H1: Örgütsel güven algılarının bireysel performansı pozitif etkiler.

2.1. Verilerin Toplanması ve Örneklem

Araştırmaya, Türkiye'nin çeşitli illerinde (İstanbul, Kocaeli, Sakarya) hizmet veren fitness merkezleri personeli arasından kolayda örnekleme yöntemiyle seçilmiş olan ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 84 kadın ve 138 erkek olmak üzere toplam 222 personel katılmıştır.

2.2. Veri Toplama Aracı ve Ölçekler

Çalışma kapsamında oluşturulan anket formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk iki bölümde, katılımcıların örgütsel güven ve bireysel performans davranışlarını belirlemek üzere ifadelere yer verilirken, son bölümde katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik ifadelere yer verilmiştir. Araştırma kapsamında kullanılan ölçüm araçları ile ilgili bilgiler aşağıda özetlenmektedir:

2.2.1. Örgütsel Güven Ölçeği; Örgütsel Güven Envanteri (Organizational Trust Inventory), Nyhan ve Marlowe (1997) tarafından geliştirilmiş 12 ifadeden oluşmaktadır.
2.2.2. Bireysel Performans Ölçeği: 4 soru Mahoney, Jerdee ve Carroll (1965)'in çalışmalarından adapte edilerek oluşturulmuştur.

Anketin son bölümde ise, katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine ait ifadelere yer verilmiştir.

Araştırmacı tarafından hazırlanmış kişisel bilgi formunda, katılımcıların kişisel bilgilerinin dağılımlarını belirlemek için tanımlayıcı istatistik yöntemleri, açımlayıcı faktör analizi, korelasyon ve basit doğrusal regresyon analizlerinden yararlanılmıştır.

3. Bulgular

Araştırmamıza konu olan çalışanların cinsiyet, medeni durum, çalışılan il gibi demografik özelliklerine ilişkin bulguların tümü aşağıdaki Tablo-1 de gösterilmiştir ve araştırmamıza 138 erkek, 84 kadın olmak üzere toplam 222 kişi katılmış ve bu kişilerin %50,9'u bekar, %40,1'i evlidir. Katılımcıların önemli bir kısmı (%46,4) 25-29 yaş aralığındadır. Ayrıca katılımcıların yaş ortalaması 28,86'dır. Eğitim durumuna bakıldığında katılımcıların Lisans (%73,9) düzeyinde bir eğitime sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 1. Demografik Bulgular (n =222)

		Frekans(n)	Oran (%)
Cinsiyet	Erkek	138	62,2
	Kadın	84	37,8
Yaş	18-24 arası	50	22,5
	25-29 arası	103	46,4
	30-39 arası	56	25,2
	40-48 arası	13	5,9
Medeni Durum	Evli	89	40,1
	Bekâr	133	50,9
Eğitim Durumu	İlkokul ve Ortaokul	7	3,2
	Lise	48	21,6
	Lisans	164	73,9
	Ön Lisans	2	,9
	Lisansüstü	1	,5
Yaş	Ortalama=28,36 Standart Sapma=5,722		
Çalışılan İl	İstanbul	7	3,2
	Sakarya	48	21,6
	Kocaeli	164	73,9

Tablo2. Yöneticiye Güven ve Çalışan Performansı Faktör Analizi

Maddeler	Yöneticiye Güven	Çalışan Performansı
YG2	,858	
YG1	,832	
YG3	,830	
YG4	,827	
YG11	,827	
YG8	,819	
YG9	,800	
YG12	,776	
YG7	,774	
YG5	,756	
YG6	,722	
YG10	,711	
ÇP3		,951
ÇP2		,945
ÇP1		,943
ÇP4		,939
Açıklanan Varyans	48,077	24,987
Açıklanan Toplam Varyans	73,064	
KMO	,935	
Bartlett's Test of Sphericity (Sd)	3340,803 (120)	
p	,000	

Gerçekleştirilen faktör analizi sonucu katılımcılara yöneltilen 16 ifadenin iki faktör altında toplandığı tespit edilmiştir. İlk 12 ifadeden oluşan Faktör1 yöneticiye güven değişkeni ve diğer 4 ifadeden oluşan Faktör2 ise çalışan performansı değişkeni olarak adlandırılmıştır. İki faktörlü yapının toplam varyansın yaklaşık %73'ünü açıkladığı tespit edilmiştir.

Tablo3. Araştırma Değişkenlerine ait Ortalama, Standart Sapma, Korelasyon Değerleri ve Ölçeklere Ait Güvenilirlikler

	ort	std	1	2	α
Performans	3,4572	1,41756	1		0,971
Güven	3,8446	,87614	,327**	1	0,951
		*p<0,01			

Tablo 4'de görüldüğü üzere araştırmaya konu edilen değişkenlere ait ortalama değerlerin 3,8436 ile 3,9202 arasında değiştiği ve değişkenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler olduğunu ifade etmek mümkündür. Yapılar arası korelasyon değerleri incelendiğinde; Çalışan performansı ile yöneticiye güven arasında orta düzeyde, pozitif bir ilişki vardır (r=.845; p<.01).

Tablo4. Regresyon Analizi Sonucu

Model	Çalışan Performansı				
	B	Std. Hata	Beta	t	Sig.
(Sabit)	1,423	,406		3,501	,001
Güven	,529	,103	,327	5,133	,000
			F=26,348; p<0,01		
			R^2=,107		
			$_{dzlt}R^2$=,103		
	Bağımlı Değişken: Çalışan Performansı				

Yapılan regresyon analizi sonucu yöneticiye güven değişkeninin çalışan performansını yaklaşık olarak %10 oranında yordadığı tespit edilmiştir (β=,327; p<0,01).

4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırma Sakarya, İstanbul ve Kocaeli'de faaliyet gösteren özel spor merkezleri özelinde işyeri yılmazlığı ve örgütsel güven davranışlarını değerlendirmek ve değişkenler arasındaki yapısal ilişkileri tespit etmek üzere gerçekleştirilmiştir.

Bu amaç doğrultusunda tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilmiş, spor merkezlerinde çalışan toplam 222 spor çalışanı örneklem grubumuzu oluşturmuştur. 28,36 yaş ortalamasına sahip 222 çalışandan %40'ının evli ve %62,2 sininde İstanbul'da bulunan spor merkezlerinde çalışıyor olduğu belirlenmiştir. Bireysel performans ile yöneticiye güven arasında orta düzeyde, pozitif bir ilişki olduğu ve yapılan regresyon analizi sonucu yöneticiye güven değişkeninin bireysel performansı yaklaşık olarak %10 oranında yordadığı tespit edilmiştir (β=,842; p<0,01). Analiz sonuçlarına bakıldığında, örgüte duyulan güvenin çalışanlarını performansını önemli ölçüde, olumlu yönde etkilediğini söylemek mümkündür. Çalıştığı ortamda geleceğinden şüphe duymayan, kendisini her konuda rahat hisseden çalışanlar örgütüne karşı duyduğu yüksek sorumluluk nedeniyle en yüksek performansla ve özveri ile çalışmaya gayret edecektir. Mallak, (2016: 237)'a göre iş yaşamındaki kalitenin artırılması iş görenlerden beklenen verimi alabilmek için gerekli faktörlerden bir tanesidir. Dolayısıyla, insan ihtiyaçları ve beklentileri karşılandığı ölçüde işlerini başarabilmektedir ve örgüt ortamında kendisini güvende hisseden bireyler işlerini en yüksek verim düzeyinde gerçekleştirebilir.

Sonuç olarak, kaliteli bir iş yaşamı, çalışana verilen değer, örgüt içi adalet ve yüksek düzeyde örgütsel güvenin motivasyonu artırıp, sorumluluk duygusunu güçlendirip örgütteki etkinlik ve verimliliği artıracağını söylemek mümkündür.

Kaynakça

Cook, J. ve T. Wall: "New Work Attitude Measures of Trust, Organizational Commitment And Personal Need Non-Fulfillment", Journal of Occupational Psychology, 53, 1980: 39-52.

Gök, S.G. (2011) "Örgütsel Güven İle Örgütsel Bağlılık ve Örgütsel Bağlılığın Alt Boyutları Arasındaki İlişkinin Saptanmasına Yönelik Ampirik Bir Çalışma", Yüksek Lisans Tezi, Ufuk Üniversitesi.

Mallak, L. (2016). Workplace Resilience. Work, 54(2), 237-239. doi:10.3233/WOR-162345

Mc Grath, Rita Gunther (1995), "Defining and Developing Competence", Strategic Management Journal, Vol. 16, No.4, s.251.

Mishra, J. ve Morrissey, M. A. (1990). Trust in employee/employer relationships: A survey of West Michigan managers. Public Personnel Management, 19 (4), 443–443.

Morillo, Carolyn R. (1990), "The Reward Event and Motivation," The Journal of Philosophy, Vol.87, No.4, s.270.

Odabaş, Z. (2014), İş Tatmini ve Bireysel Performans İlişkisi", Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi.

Paşa, M. (2007), "Stresin Bireysel Performans Üzerindeki Etkileri ve Bir Uygulama", Sosyal Bilimler Enstitüsü, Basılmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Okçularda Life Kinetik Antrenmanının Dikkat, El-Göz Koordinasyonu Ve Atış Performansı Üzerine Etkisi

Turgay Semih Yaşar[a,1], Malik Beyleroğlu[a], Muhsin Hazar[b], Özkan Işık[a]

[a]Sakarya Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi
[b]Gazi Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi

Özet

Her spor branşının kendine özgü temel becerileri vardır. Okçuluk branşında dikkat ve el-göz koordinasyonu gibi birçok temel beceri, atış performansını etkileyen önemli faktörlerdir. Bu çalışmanın amacı Life Kinetik antrenmanlarının okçuların dikkat, el göz koordinasyonu ve atış performansları üzerine etkisini incelemektir. Araştırmaya Sakarya CİMOK (Cimnastik&Okçuluk) spor kulübünden 26 (12 erkek; 14 kız) kişi katılmıştır. Araştırmanın deney grubu 13 (5 erkek; 8 kız), kontrol grubu 13 (7 erkek; 6 kız) kişi olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Araştırma grubunun dikkat düzeylerinin belirlenmesinde Brickenkamp (1981) tarafından geliştirilen, Çağlar ve Koruç (2006) tarafından geçerlik güvenirliği yapılan d2 Dikkat Testi kullanıldı. El-göz koordinasyon düzeyleri Two Arm Coordination test, Lafayette (model 32532) ölçüm cihazı ile ölçüldü. Araştırma grubunun atış performansı için 18 metreden 3 atış yaptırılıp, toplam puanlama yapıldı. Araştırma "ön test-son test kontrol gruplu deneme modelinde" tasarlandı. Uygulama grubuna rutin antrenmanın dışında 10 hafta boyunca haftada 1 gün, 60 dakikalık Life Kinetik antrenmanı uygulanırken, kontrol grubu yalnızca rutin antrenman programına devam etmiştir. Verilerin analizinde SPSS programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin normallik sınaması Shapiro-Wilk testti ile analiz edildi. Normal dağılım gösteren verilerin analizinde gruplar arası tekrarlı ölçümlerin karşılaştırmak için iki yönlü tekrarlı ölçümlerde varyans analizi (Two-way repeated measures ANOVA) kullanıldı. Bulgulara göre, Life Kinetik Antrenman programı TN, TN-E ve El-Göz Koordinasyonu Süre Puanları açısından anlamlı farklılık tespit edilirken, E, CP, FR, El-Göz Koordinasyonu Hata Puanları ve Atış Performansı Puanları açısından anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuç, 10 haftalık life kinetik antrenmanlarının TN, TN-E ve El-göz koordinasyonu süre puanları artırabileceğini göstermektedir.

Anahtar kelimeler:
Life kinetik; dikkat; el-göz koordinasyonu; okçularda bilişsel beceriler

1. Giriş

Spor, bireylerin fiziksel, zihinsel, duygusal ve sosyal yönden gelişimlerini sağlayan, bilgi, beceri ve liderlik yeteneklerini geliştiren bir araçtır. (Sunay & Saracaloğlu, 2003). Sporun fiziksel aktivite veya egzersizden ayrılabilmesi için kurallar dâhilinde bir rakibe (bu bazı durumlarda zaman, yükseklik, uzunluk, ağırlık olabilir) karşı üstünlük sağlama, kazanma amacı taşıması gerekir. Her sporun kazanma felsefesinin yanında, zihinsel şekli (taktik anlayışı) ve hareket dizilimleri farklılık göstermektedir. (Karakuş & Kılınç, 2006)

Fizikte, performans birim zamana düşen iş olarak tanımlanmasına rağmen, sportif performans tanımı, bu tanımdan çok daha karmaşıktır. Sportif performans, yapılması gereken bir atletik görevin yerine getirilmesi sırasında başarı için ortaya konulan çabaların bütünü olarak tarif edilebilir (Bayraktar & Kurtoğlu, 2009). Sportif performansı sergilerken iç ve dış faktörler sonucu etkileyebilir. İç faktörlerin içerisinde fiziksel, zihinsel ve psikolojik faktörlerden söz edebilirken, dış faktörleri çevresel faktörler (iklim, seyirci, vs.) olarak tanımlayabiliriz. Sportif performans aerobik-anaerobik güç, kuvvet, dayanıklılık ve esnekliği içeren kondisyon boyutundan, koordinasyon, dikkat, reaksiyon zamanı, konsantrasyon, kinestetik ve çevikliği içeren beceri boyutundan, fiziksel yapı, boy, kilo, motor kapasiteyi içeren fiziksel özellikler boyutundan ve bireyin kişiliğini, gereksinimlerini, motivasyonunu psikolojik özelliklerini içeren psikolojik ya da davranışsal boyuttan oluşmaktadır. Bu dört boyut performansı belirlemektedir (Tiryaki, 1991). Bu araştırmanın temelinde sportif performansın beceri boyutu olan koordinasyon ve dikkat incelenecektir.

[1] E-mail adres: tsyasar54@gmail.com
Telefon: 0531 501 40 31

Koordinasyon, karmaşık bir harekete katılan bağımsız beden parçalarının kontrol edilmesini ve bu parçaların aynı amaç için ortaklaşa hareket etmelerini sağlamaya yarayacak beceridir (Peker,2004). Beceri (koordinasyon) ise performansın daha az eforla daha fazla iş yapma imkânını sağlayan bir elemanıdır. Sportif anlamı ile koordinasyon, istemli ve istemsiz hareketlerin düzenli, uyumlu, amaca yönelik bir hareket dizisi içerisinde uygulanması olup, organizmanın sinirsel bir gücüdür (Sevim, 1995). Dayanıklılık sporlarında koordinatif yetenekler daha yüksek hareket verimi ve ekonomisi sağlarken sprint içeren sporlarda yüksek patlayıcılık ve kuvvet içeren hareketleri kolaylaştırır. Kuvvet sporlarında doğru zamanda kısa süreli maksimum kuvvetin uygulanmasına yardım eder. Daha çok teknik beceri gerektiren sporlarda başarılı performansın sınırlarını belirleyen tekniğin daha iyi öğrenilmesine, çeşitlendirilmesine, otonom hale gelmesi ve istikrarlı halde korunmasına katkıda bulunur. Takım sporlarında sürekli değişen durumlarda teknik ve taktik yeteneklerin etkili kullanımını sağlar (Peker, 2004).

Dikkat, zihnin aynı anda beliren nesne ya da düşüncelerden birini açık ve net olarak sahiplenmesidir. Dikkat denilince, bazı şeylerle daha etkili olarak uğraşabilmek için diğerlerinden vazgeçme anlaşılır (James, 1983). "Solso" (2007); Dikkati, zihinsel çabanın duyusal veya zihinsel olaylara yoğunlaşması şeklinde tanımlamaktadır (Tunç, 2013). Spor da performansı başarılı bir şekilde sergilemek için sporcuların amaçları doğrultusunda ilgisi olmayan uyaranları göz ardı ederken ilgili uyaranlara odaklanma olmalıdır. Sporcunun karşılaşma öncesi ve esnasında oluşan stres, psikolojik baskılara rağmen odaklanma durumunu müsabaka boyunca devamını sağladığı sürece başarısını arttıracaktır (Tavacıoğlu, 1999).

Life Kinetik, beyin hücreleri arasında yeni bağlantı yapıları kurarak fiziksel, zihinsel ve görsel görevlerin birlikte verildiği, fiziksel aktivite yoluyla beyni antrene eden bir sistemdir. Bu egzersizin sıradan insanlarda ve elit sporcularda koordinasyon, refleks, dikkat, problem çözme yeteneği, stresle başa çıkma gibi olumlu etkileri vardır (Braun, 2016).

Life Kinetik antrenmanı; bilişsel antrenmanlarla motor koordinasyon egzersizlerinin birleşimini amaçlayan antrenman modelidir. Motor koordinasyon egzersizler birden fazla görevi aynı anda işleme almayı kapsar (Demirakca, Cardinale, Dehn, Ruf, & Ende, 2016). Life Kinetik ekipmanları olarak genelde toplar, raketler, bayraklar, karton kutu vs. kullanılarak, bunları atma, yakalama, yerde sektirme ve buna benzer görevler verilir. Görsel veya işitsel farklı uyarılara, motor görevler kodlayarak oyun haline getirilir. Örneğin; Kırmızı bayrak gösterildiğinde, sağ el ile topu yerde sektirme görevi başlatılabiliyorken, mavi bayrak gösterildiğinde topun sol ile havaya atılıp yakalanması istenilebilir. Aynı hareketler (işaret-görev eşleşmeleri) farklı kategorilere göre düzenlenip de uygulanabilir. Bayrak renkleri yerine şehir isimleri, meyve isimleri, sayılar kullanılabilir. Görevlerin eşleşmesi ve özel uyaranlar bir Life Kinetik antrenmanı boyunca hafızaya kodlanır. Belirtilen uyarı ile görev arasındaki ilişki otomatikleşmeden antrenman bitirilir.

Life Kinetik 'in antrenman alanları incelendiğinde Esnek Vücut Kontrolü, Görsel Sistem, Görsel Algı, Bilişsel Yetenekler, Algı, Bellek, Hafıza gibi fizyolojik ve psikolojik parametreler üzerinde etkisinin olduğu söylenebilir.

Esnek vücut kontrolü kısaca dış dünyadan gelen uyaranlara karşı hazır olma ve uygun şekilde cevap verme olarak tanımlanabilir (Lutz, 2013). Her sporcu müsabaka durumunu deneyimleriyle kıyaslar, bu durum benzer bir şekilde bir kez olduğunda oyundaki pozisyon zihinde öğrenilmiş hareketi ortaya çıkarır. Ne kadar hafızada kalmış benzer bir durum varsa ve ne kadar az stresliyse o kadar rahat tekniği uygulayabilir (Lutz, 2010).

Görsel Sistem: Kişi içinde yer aldığı dış çevreye ilişkin izlenimlerinin önemli bir bölümünü görme yoluyla oluşturur. Bireyin, çevresindeki görüntü karmaşası içinden seçme yaparak görme işlemini gerçekleştirmeye başlaması anından itibaren görsel algılama süreci başlamış demektir (Maraşlı, 2010). Görsel sistem, çevresel faktörler, zeminin özellikleri ve mesafe ile ilgili veri sağlamasının yanında vücut bileşenlerinin işlevleri, aralarındaki ilişki ve gereken hareket miktarı hakkında bilgi sağlamaktadır. Hareket hızı ve zorluk derecesi arttığı zaman görme işlevinin önemi de artacaktır (Sucan, Yılmaz, Can, & Sürer, 2005).

Görsel Algı: Bireylerin içerisinde bulundukları çevre ile ilgili izlenimlerinin büyük bir kısmını görme ile meydana gelmektedir. Görsel algılama süreci, kişinin etrafındaki karmaşık görüntüler arasından seçim yapması ve görme işlemini gerçekleştirmesi esnasında başlamış olur (İnceoğlu, 2004)

Bilişsel Beceri Alanı: Her türlü gelişim alanıyla ilişkili ve işbirliği halinde gerçekleşen, doğumdan başlayarak, çevre ile etkileşimi sağlayan, bilginin edinilip kullanılmasına yardım ederek dış dünyanın anlaşılmasına yarayan, bilginin saklanması, yorumlanması, yeniden düzenlenmesi, değerlendirilmesi ve kullanılmasını ifade eden tüm bilişsel süreçleri içine alan bir gelişim alanıdır (Canbulat,2009). Life kinetik,

yapılan eylemlerin devamlılığını sağlayabilmek için yapılan eylem ya da aktiviteye konsantre olmaya yardımcı olan bilişsel yetenekleri antrene ederek daha iyi bir seviyeye getirmeyi amaçlar (Peker, 2017).

Algı: Görme, duyma, tatma, koklama ve dokunma gibi hisler yoluyla toplanan duyusal bilginin yorumlanması, özdeşleştirilmesi ve yönetilmesidir. Algı insanın dünyada deneyimlerinin, gördüklerinin, dokunduklarının, duyduklarının ve hislerinin ne olduğuna dair anlamlar yüklemesine izin verir (Keenan, 2015). Life kinetik antrenmanlarının algıyı geliştirmek için amacı çoktan seçmeli detayların daha hızlı algılanması, hızlı düşünülmesi ve duruma uygun olan seçeneğin ne şekilde organize edileceğine karar vermeyi sağlamaktır. Life kinetik antrenmanları insan beyninde algılama işlemi sırasında nelerin gerekli nelerin gereksiz olduğu hakkında doğru karar vermeye katkıda bulunmak için kullanılmaktadır (http://www.fitbeyin.com/life-kinetik/ Erişim tarihi: 08.10.2014).

Bellek: Kodlama, depolama ve geri getirme süreçlerinden oluşan zihnin en temel işlevlerinden biridir ve doğumdan ölüme kadar devam etmektedir. Bellek, bilinçte oluşan olayların kaydedilmesi, seçilmesi ve geri getirilmesi yeteneğidir. Bellek sürecinde, duyu organlarıyla kazanılan algılar şemalara dönüştürülerek beynin belirli bölgelerinde saklanır. Saklanan bu simgeler, daha önce algılanmış olan şemalarla birleştirilerek gerektiğinde hatırlanır (İnal, 2010). Life kinetik antrenmanları ihtiyaç duyulan anımsamayı doğru ve hızlı şekilde geliştirmeyi hedeflemektedir.

Hafıza: Bilginin depolanarak yeniden kullanılması hafıza yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Geçmişteki olayların bilinçli ya da bilinçsiz seviyede tekrar hatırlanma yeteneği de hafıza olarak ifade edilmektedir. Hafıza kısa ve uzun süreli olarak ifade edilir. Kısa süreli hafıza içerisinde bilgiler en fazla birkaç dakika kadar kalır. Bu süreden daha uzun bir zaman içinde hatırlanabilen bilgiler uzun süreli hafıza içindedir. Uzun süreli hafıza içinde bilgiler günler, haftalar, aylar, yıllar ve hayat boyunca saklanır (Ziylan, 2001). Life Kinetik antrenmanları ile kısa süreli hafıza ve ana bellekteki uzun süreli hafızanın birlikte koordineli, hızlı ve doğru kullanılması amaçlanmaktadır

Okçuluk branşının temel becerilerine göz önüne alındığında fiziksel becerilerinin yanında yoğun zihinsel beceriler gerektirdiği söylenilebilir. Dikkat ve el-göz koordinasyonu bu çalışmada okçuluk branşının önemli becerileri arasında olduğu düşünülmüştür ve bu becerilerin atış performansına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı sportif performansın beceri boyutu olan dikkat ve koordinasyon parametrelerinin, 10 haftalık life kinetik antrenmanlarıyla birlikte değişiminin gözlemlenmesidir.

2. Yöntem

Araştırmaya Sakarya CİMOK (Cimnastik&Okçuluk) spor kulübünden 26 (12 erkek; 14 kız) kişi katılmıştır. Araştırmanın deney grubu 13 (5 erkek; 8 kız), kontrol grubu 13 (7 erkek; 6 kız) kişi olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Uygulama grubuna rutin antrenmanın dışında 10 hafta boyunca haftada 1 gün, 60 dakikalık Life Kinetik antrenmanı uygulanırken, kontrol grubu yalnızca rutin antrenman programına devam etmiştir.

Araştırma "ön test-son test kontrol gruplu deneme modelinde" tasarlandı. Verilerin analizinde SPSS programı kullanılmıştır. Elde edilen verilerin normallik sınaması Shapiro-Wilk testti ile analiz edildi. Normal dağılım gösteren verilerin analizinde gruplar arası tekrarlı ölçümlerin karşılaştırmak için iki yönlü tekrarlı ölçümlerde varyans analizi (Two-way repeated measures ANOVA) kullanıldı. Gruplar arası farklılığın yüzde değişimi $\Delta\% = [(\text{Ön Test} - \text{Son Test}) / \text{Ön test}] \times 100$ formülü ile hesaplandı. Anlamlılık $p<0,05$ olarak alındı.

2.1. Veri Toplama Araçları

Two Arm Coordination test

El-göz koordinasyonu, "Çift El-göz Koordinasyon Testi" ile ölçülmüştür. Bu test, Lafayette marka Çift el-göz koordinasyon test (Lafayette Instrument Two-Arm Coordination Tester Model 32532A,) aleti ve uyarı sayacı (Lafayette Instrument Silent Impulse Counter Model 58024C) kullanılarak yapılmıştır.

Ölçüm cihazı, katılımcıların tam karşısında zemini sağlam levhanın üzerine yerleştirilip, katılımcıların boyuna göre yüksekliği ayarlanmıştır. Katılımcılar makasın birleştiği noktadaki metal ucu yıldızın en üst kısmına getirip, saat yönüne doğru bir tur atması sonrasında saat yönünün tersine doğru bir tur yıldızın siyah şeridinin üzerinden başlangıç noktasına dönmesi istenir bu aşama alışma aşaması olup süre ve hata puanı dikkate alınmamaktadır. Katılımcıların uygulama başlangıcından sonuna kadar kronometre ile süre hesaplanır ve yıldızın siyah şeridinin dışına çıktığı durumlarda (Instrument Silent Impulse Counter Model 58024C) tarafından hata puanı monitöre yansıtılır. Süre ve hata değişkenlerinin bir arada ele alınıp, ikisinin

de eşit oranda etkilediği yeni bir değer elde edilmesinin ve karşılaştırılmanın bu yönde gerçekleştirilmesinin, grupların el-göz koordinasyonu özellikleri hakkında daha doğru sonuç vereceği varsayılmıştır.

d2 Dikkat Testi

Araştırma grubunun dikkat düzeylerinin belirlenmesinde Brickenkamp (1981) tarafından geliştirilen, Çağlar ve Koruç (2006) tarafından geçerlik güvenirliği yapılan d2 Dikkat Testi kullanıldı.

d2 Dikkat Testi zamana bağlı olarak, seçici dikkati ölçen bir testtir. Görevin yapılma hızı, kurallara uyum ve performans kalitesi ölçülen alt özelliklerdir (Brieckamp ve Zillmer, 1998). d2 Dikkat Tes-ti'nde uygulanan görsel tarama seçici dikkatin önemli bir bileşenidir. Bir sayfalık test formunda 14 sıra ve her sırada 47 adet olmak üzere toplam 658 figür bulunmaktadır. Testte 'd' ve 'p' harfleri kullanılmaktadır. Bazı harflerin altında veya üstünde toplam bir, iki, üç ve dört nokta bulunmaktadır. Testte harfler, noktaları aldığı yerler ve sayılarına göre toplam 16 farklı şekilde bulunabilmektedir. Teste katılanların görevi "d" harfi ve altında, üstünde veya hem altında hem üstünde toplam 2 noktası olan seçeneği bulup işaretlemektir. Her bir satır için 20 sn. süre verilir. Grup ve bireysel olarak uygulanabilir, grup uygulamalarında örnek sayfanın gösterilerek iyice anlatılması ve doğru yönergelerin verilmesinden sonra yönergelerin doğru anlaşıldığı kontrol edilip ardından uygulama kâğıdına geçilir. Toplam 7-8 dakika süre almaktadır.

Testin sonrasında 7 adet puan elde edilir. Bunlar; TN (işaretlenen toplam figür sayısı), E1 (işaretlenmeden atlanılan figürlerin sayısı), E2 (yanlış işaretlenen figürlerin sayısı), CP (işaretlenen toplam doğruların sayısı), TN-E (test performansı), E% (hataların oranı) ve FR (dikkat salınımı)dır.

Atış Puanlaması

Araştırma grubunun atış performansı puanlaması için genel ısınma ve özel ısınma hareketlerinden sonra 18 metreden 6 atış yaptırılıp, son 3 atış puanı dikkate alınarak toplam puanlama yapıldı.

3. Bulgular

Tablo 1. 10 haftalık Life kinetik antrenmanları ve ölçüm zamanlarına göre TN puanlarının karşılaştırmaları

Değişkenler	N	Ön Test	Son Test	F	p
		$\overline{X}$ ± SS	$\overline{X}$ ± SS		
Deney Grubu	12	510,92±81,77	596,00±63,50	1,387	0,251
Kontrol Grubu	12	497,00±83,29	541,33±66,04		
Toplam	24	503,96±81,03	568,67±69,24	GrupxZaman	
		F=60,015; p=0,001**		F=5,950; p=0,023*	

*p<0,05; **p<0,01

Tablo 1 incelendiğinde, 10 haftalık life kinetik antrenmanı öncesi ve sonrası TN(Toplam Taranan Madde Sayısı) puanlarının zamana göre istatistiksel açıdan farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p<0,01). Buna göre ön test ile son test ölçümleri arasında TN puan değerlerinin ortalama %12,84 düzeyinde arttığı tespit edilmiştir. Ek olarak, gruplar arasında istatistiksel açıdan fark olmadığı tespit edilmiştir. Dahası, GrupxZaman etkileşimi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, 10 haftalık life kinetik antrenmanlarının TN puanları üzerine %16,86 düzeyinde etkisi olduğunu göstermektedir.

Tablo 2. 10 haftalık Life kinetik antrenmanları ve ölçüm zamanlarına göre E puanlarının karşılaştırmaları

Değişkenler	N	Ön Test	Son Test	F	p
		$\overline{X}$ ± SS	$\overline{X}$ ± SS		
Deney Grubu	12	3,71±3,16	1,79±1,83	2,280	0,145
Kontrol Grubu	12	6,65±5,68	3,97±5,40		
Toplam	24	5,18±4,74	2,88±4,10	GrupxZaman	
		F=22,097; p=0,001**		F=0,580; p=0,455*	

p<0,01

Tablo 2 incelendiğinde, 10 haftalık life kinetik antrenmanı öncesi ve sonrası E(Doğru İşaretlenmesi Gereken Madde Sayısı) puanlarının zamana göre istatistiksel açıdan farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p<0,01). Ek olarak, gruplar arasında fark olmadığı tespit edilmiştir. Dahası, GrupxZaman etkileşimi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Bu sonuç, 10 haftalık life kinetik antrenmanlarının E puanları üzerine etkisi olmadığını göstermektedir.

Tablo 3. 10 haftalık Life kinetik antrenmanları ve ölçüm zamanlarına göre TN-E puanlarının karşılaştırmaları

Değişkenler	N	Ön Test	Son Test	F	p
		$\overline{X}$ ± SS	$\overline{X}$ ± SS		
Deney Grubu	12	492,00±82,39	585,92±69,00	2,619	0,120
Kontrol Grubu	12	461,67±77,93	519,92±74,60		
Toplam	24	476,83±79,95	552,92±76,63	GrupxZaman	
		F=92,666; p=0,001**		F=5,091; p=0,034*	

*p<0,05; **p<0,01

Tablo 3 incelendiğinde, 10 haftalık life kinetik antrenmanı öncesi ve sonrası TN-E(Toplam Taranan Madde-Hata Puanı) puanlarının zamana göre istatistiksel açıdan farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p<0,01). Buna göre ön test ile son test ölçümleri arasında TN-E puan değerlerinin ortalama %15,95 düzeyinde arttığı tespit edilmiştir. Ek olarak, gruplar arasında fark olmadığı tespit edilmiştir. Dahası, GrupxZaman etkileşimi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, 10 haftalık life kinetik antrenmanlarının TN-E puanları üzerine %19,09 düzeyinde etkisi olduğunu göstermektedir.

Tablo 4. 10 haftalık Life kinetik antrenmanları ve ölçüm zamanlarına göre CP puanlarının karşılaştırmaları

Değişkenler	N	Ön Test	Son Test	F	p
		$\overline{X}$ ± SS	$\overline{X}$ ± SS		
Deney Grubu	12	199,42±45,45	249,08±40,31	3,509	0,074
Kontrol Grubu	12	175,58±42,04	209,33±42,99		
Toplam	24	187,50±44,51	229,21±45,53	GrupxZaman	
		F=106,272; p=0,001**		F=3,869; p=0,062*	

p<0,01

Tablo 4 incelendiğinde, 10 haftalık life kinetik antrenmanı öncesi ve sonrası CP(Konsantrasyon Puanı) puanlarının zamana göre istatistiksel açıdan farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p<0,01). Ek olarak, gruplar arasında istatistiksel farklılık tespit edilmiştir. Dahası, GrupxZaman etkileşimi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Bu sonuç, 10 haftalık life kinetik antrenmanlarının CP puanları üzerine etkisi olmadığını göstermektedir.

Tablo 5. 10 haftalık Life kinetik antrenmanları ve ölçüm zamanlarına göre FR puanlarının karşılaştırmaları

Değişkenler	N	Ön Test	Son Test	F	p
		$\overline{X}$ ± SS	$\overline{X}$ ± SS		
Deney Grubu	12	6,33±2,1	2,92±40,31	4,736	0,041
Kontrol Grubu	12	7,67±2,57	5,17±42,99		
Toplam	24	7,00±2,4	4,04±45,53	GrupxZaman	
		F=43,628; p=0,001		F=1,047; p=0,317	

p<0,01

Tablo 5 incelendiğinde, 10 haftalık life kinetik antrenmanı öncesi ve sonrası FR(Dikkat Salınımı) puanlarının zamana göre istatistiksel açıdan farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p<0,01). Ek olarak, gruplar arasında istatistiksel farklılık tespit edilmiştir. Dahası, GrupxZaman etkileşimi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Bu sonuç, 10 haftalık life kinetik antrenmanlarının FR puanları üzerine etkisi olmadığını göstermektedir.

Tablo 6. 10 haftalık Life kinetik antrenmanları ve ölçüm zamanlarına göre El-Göz Süre puanlarının karşılaştırmaları

Değişkenler	N	Ön Test	Son Test	F	p
		$\overline{X}$ ± SS	$\overline{X}$ ± SS		
Deney Grubu	12	205,17±58,18	148,42±43,37	0,016	0,902
Kontrol Grubu	12	182,50±39,14	167,00±31,81		
Toplam	24	193,83±49,85	157,71±38,39	GrupxZaman	
		F=22,589; p=0,001**		F=7,363; p=0,013*	

*p<0,05; **p<0,01

Tablo 6 incelendiğinde, 10 haftalık life kinetik antrenmanı öncesi ve sonrası El-Göz Süre puanlarının zamana göre istatistiksel açıdan farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p<0,01). Buna göre ön test ile son test ölçümleri arasında El-Göz Süre puan değerlerinin ortalama %18,63 düzeyinde azaldığı tespit edilmiştir. Ek olarak, gruplar arasında istatistiksel farklılık tespit edilmemiştir. Dahası, GrupxZaman etkileşimi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, 10 haftalık life kinetik antrenmanlarının El-Göz Süre puanları üzerine %27,66 düzeyinde etkisi olduğunu göstermektedir.

Tablo 7. 10 haftalık Life kinetik antrenmanları ve ölçüm zamanlarına göre El-Göz Hata puanlarının karşılaştırmaları

Değişkenler	N	Ön Test	Son Test	F	p
		$\overline{X}$ ± SS	$\overline{X}$ ± SS		
Deney Grubu	12	11,42±7,68	2,55±1,76	0,487	0,492
Kontrol Grubu	12	11,17±10,39	6,25±7,01		
Toplam	24	11,29±8,94	4,25±5,40	GrupxZaman	
		F=25,856; p=0,001		F=2,355; p=0,139	

p<0,01

Tablo 7 incelendiğinde, 10 haftalık life kinetik antrenmanı öncesi ve sonrası El-Göz Hata puanlarının zamana göre istatistiksel açıdan farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p<0,01). Ek olarak, gruplar arasında istatistiksel farklılık tespit edilmemiştir. Dahası, GrupxZaman etkileşimi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Bu sonuç, 10 haftalık life kinetik antrenmanlarının El-Göz Hata puanları üzerine etkisi olmadığını göstermektedir.

Tablo 8. 10 haftalık Life kinetik antrenmanları ve ölçüm zamanlarına göre Atış Performansı puanlarının karşılaştırmaları

Değişkenler	N	Ön Test	Son Test	F	p
		$\overline{X}$ ± SS	$\overline{X}$ ± SS		
Deney Grubu	12	19,75±4,85	21,50±3,34	0,964	0,337
Kontrol Grubu	12	21,75±3,91	22,67±4,19		
Toplam	24	20,75±4,43	22,08±3,75	GrupxZaman	
		F=8,444; p=0,008		F=0,825; p=0,374	

p<0,05

Tablo 8 incelendiğinde, 10 haftalık life kinetik antrenmanı öncesi ve sonrası Atış Performansı puanlarının zamana göre istatistiksel açıdan farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (p<0,05). Buna göre ön test ile son test ölçümleri arasında Atış Performansı puan değerlerinin ortalama %6,40 düzeyinde arttığı tespit edilmiştir. Ek olarak, gruplar arasında istatistiksel farklılık tespit edilmemiştir. Dahası, GrupxZaman etkileşimi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Bu sonuç, 10 haftalık life kinetik antrenmanlarının Atış Performansı puanları üzerine etkisi olmadığını göstermektedir.

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada 10 haftalık Life Kinetik Antrenmanları öncesinde gruplar arasında istatistiksel açıdan fark gözlemlenmemiş olup çalışma öncesinde gruplar homojen olarak dağılmıştır. 10 haftalık Life Kinetik antrenmanları sonrasında dikkat ölçümleri sonucu "toplam taranan madde sayısı", "toplam taranan madde sayısı-hata sayısı" boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunup, "hata sayısı", "doğru işaretlenmesi gereken madde sayısı" ve "dikkat salınım puanı" boyutları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır. El-göz koordinasyonu ve atış performansına ilişkin sonuçlara bakılacak olursa; "El-göz koordinasyonu süre puanı" açısından istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunup, "El-göz koordinasyonu hata puanı" ve "Atış puanlaması" açısından istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmamıştır.

Dikkat ve koordinasyon sadece sportif performansa etkisi değil aynı zamanda yaşamsal olayların büyük bir bölümünde insan yaşantısını etkilemektedir. Life Kinetik antrenmanları beynin birden fazla lobunu aktif tutan, yeni nöral bağlar kurmamızı sağlayan, var olan nöral bağları kuvvetlendiren, beyni geliştiren aynı zamanda beceri geliştirmeye yardımcı olan eğlenceli, karmaşık ve eş zamanlı hareketleri kapsamaktadır. Antrenman programında hafif düzeyde fiziksel hareketliliğin olması, birçok antrenman programına göre daha az materyal ve alan gerektirmesi yönünden çocukluktan yaşlılığa kadar hayatın her evresinde

yapılabilir. Sportif performansın yanı sıra eğitim, sosyal yaşam alanlarında da etkisi görülmüştür (Grünke, 2011).

Ausburg üniversitesi tarafından 9-10 yaşlarındaki 42 çocuktan 20'sine 3 hafta süren ve her biri 15 ile 45 dakika süren toplam 15 antrenman uygulandı. 2005 ve 2006 Bayern karşılaştırmalı matematik çalışmalarında öğrencileri bilişsel yeteneklerinde Life Kinetik çalışmalarının etkileri test edildi. Life Kinetik grubu %44,74'lük bir ilerleme gösterirken diğer grup %15,28'de kaldı. Sonuçlarda da gözüktüğü gibi Life Kinetik Grubu özellikle matematiksel becerilerin kullanımında, karmaşık içerikli konularla başa çıkma yeteneğinde ve işlem ile süreçlerin birbiri ile bağdaştırılmasında ortalamanın çok üstünde değerler kaydettiler. Özellikle ön test aşamalarında her iki grubunda ortalamanın altında olup son test aşamasında Life Kinetik Grubunun ortalamanın epey üstünde olması dikkat çekmiştir (Haas, 2011).

Askeri üniversite standart ölçüm sistemlerinin (TDS-System ve Posturomed) de yardımıyla Life Kinetik antrenmanlarının denge, göz – ayak ve göz – el koordinasyonu üzerinde ki etkilerini çoğunluğunu spor öğrencilerinin oluşturduğu 30 denek üzerinde test etti. Deneklerin ayakta duruş pozisyonunda ki ağırlık dengeleme konusunda gözle görülür bir ilerleme gösterdikleri göze çarpan bir unsur olmuştur. (Posturomed ölçüm değerleri %145 artmıştır). Göz-el ve göz-ayak koordinasyonunda ise %8,38 ile %11,32 arasında gelişme görülmüştür ve ölçüm çalışmasında ki hareketle zorlaştıkça ilerleme daha açık bir şekilde görülmüştür (Penka,2009).

Grünke (2011) 9-12 yaş arası ağır öğrenme problemleri olan 34 öğrencinin Life Kinetik ile dikkat ve akıcı zekâlarını geliştirebilme şansını denedi. Akıcı zekâ yeni karşılaşılan problemleri çözme ve yeni durumlara alışabilme yeteneğidir. Brickenkamp'ın dikkat yoğunluk testinin ve Roth ile Oswald'ın sayı bağlantı testinin yardımları ile açık bir şekilde ortaya konulmuştur ki: Life Kinetik Grubunun dikkat değerleri %6 oranında yükselirken diğer grubun ki normalin bile altına düşmüştür. Bu ilerlemenin ölçümü 0,52'lik bir etki yarattı. Bunun yanında gruplar 5 haftadan fazla süren haftada 3 kere 25'er dakikalık bir antrenman süreci geçirdiler. Seçilmiş grup Life Kinetik diğer grup ise spor antrenmanı yaptı. Özellikle sayısal bağlantının sonuçları 0,69 gibi çok farklıydı ki: Life Kinetik Grubu diğer gruba göre zekâ ölçümlerinde %12,2'lik bir fark elde ettiler.

Life Kinetik alanında yapılan çalışmalara bakıldığında bu çalışmanın sonucu ile paralellik gösteren çalışmalar bulunmaktadır ve bu çalışmaya literatür desteği sağlamaktadır.

Okçulara uygulanan Life Kinetik Antrenman programı sonrasında TN, TN-E ve El-Göz Koordinasyonu Süre Puanları açısından anlamlı farklılık tespit edilirken, E, CP, FR, El-Göz Koordinasyonu Hata Puanları ve Atış Performansı Puanları açısından anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Sonuç olarak 10 haftalık life kinetik antrenmanlarının okçularda, dikkat ve el-göz koordinasyonunu nispi olarak olumlu etkileyebileceğini göstermektedir. Life Kinetik antrenman programının Türkiye' de Antalyaspor Futbol Kulübü Almanya'da Borussia Dortmund Futbol kulübü Life Kinetik antrenmanlarını sezonluk antrenman planlaması içerisine dahil ederek sistematik bir şekilde uygulamaktadır. Sportif performansı geliştirdiği öngörülen bu antrenman programının farklı spor branşlarında farklı beceriler için de incelenmesi önerilir. Life Kinetik antrenman programı bu sonuçlar doğrultusunda okçuların ve diğer spor branşlarının rutin antrenman programına eklenilebilir. Ayrıca eğitim alanında, sosyal alanlarda, engelli bireylerde, yaşlılarda ve çocuklarda hem antrenman programının hafif fiziksel aktivite içermesi hem de kolay uygulanabilirliği açısından bakıldığında günlük egzersiz programlarında da kullanılabilir.

Kaynakça

Bayraktar, B., & Kurtoğlu, M. (2009). Sporda Performans,Etkili Faktörler,Değerlendirilmesi ve Artırılması. *Klinik Gelişim Dergisi*, 16-26.

Braun, A. (2016, Nisan). A Work Out For The Brain. *Dream Big*. Zurich, Switzerland: English Edition.

Brickenkamp, R., & Zillmer, E. (1998). *The d2 Test of Attention.* Seattle: WA: Hogrefe & Huber.

Canbulat T. İlköğretim sınıf öğretmenlerinin bilişsel gelişim alanındaki bilgi düzeyleri ile öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişki yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Manisa, Celal Bayar üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü ilköğretim anabilim dalı, sınıf öğretmenliği bilim dalı, 2009;27-31

Çağlar, E., & Koruç, Z. (2006). d2 Dikkat Testinin Sporcularda Güvenirliği ve Geçerliği. *Spor Bilimleri Dergisi*, 58-80.

Demirakca, T., Cardinale, V., Dehn, S., Ruf, M., & Ende, G. (2016). The Exercising Brain: Changes in Functional Connectivity Induced by an Integrated Multimodal Cognitive. *Neural Plasticity*, 11.

Grünke M. (2011): Die Effekte des Life Kinetik-Trainings auf die Aufmerksamkeits- und die Fluide Intelligenzleistung von Kindern mit gravierenden Lernproblemen, Heilpädagogische Forschung, Band 37, Heft 1

Haas C.S., Scholz M. (2011): Qualitative Untersuchung des Einflusses von Life Kinetik auf die kognitive Leistungsfähigkeit bei Grundschülern, Philosophisch-Sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität Augsburg, Institut für Sportwissenschaft (unveröffentlicht)

Inal G. Bilişsel yetetenkler testi form-6'nın geçerlik güvenirlik çalışması ve altı yaş çocukların dbilişsel yeteneklerine muhakeme eğitim proğramının etkisinin incelenmesi yayınlanmamış doktora tezi. Ankara, Gazi üniversitesi eğitim bilimleri enstitüsü ilköğretim bölümü anabilim dalı, okul öncesi eğitimi bilim dalı, 2010; 43-48

İnceoğlu, M. (2004). Tutum Algı İletişim. Ankara: Elips Kitap.

James, W. (1983). *The Principle of Psychology.* Cambridge: Harvard University Press.

Karakuş, S., & Kılınç, F. (2006). Postür ve Sportif Performans. *Kastamonu Eğitim Dergisi* , 309-322.

Keenan, M. (2015). Perception. *Salem Press Encyclopedia Of Health*,

Lutz, H. (2010). Fußball Spielen Mit Life Kinetik. Münih, Blv buchverlag gmbh co.kg, 1-143.

Lutz, H. (2013). *Fußball Spielen Mit Life Kinetik.* Münih: BLV Verlag.

Maraşlı TH. Ilköğretim okulu birinci sınıf öğrencilerinin görsel algı düzeyleri ile yazım hatalarının incelenmesi yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Zonguldak, Zonguldak karaelmas üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü sınıf öğretmenliği anabilim dalı, 2010;55-63

Peker, A. T. (2004). Life Kinetik Antrenmanlarının Koordinatif Yetenekler Üzerine Etkisi. *Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, 14.

Peker, A. T. (2017). Life Kinetik Antrenmanlarının Bilişsel İşlemler Üzerine Etkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü*, 14.

Penka G., Loschan S., Lınder M., Dıeterle P. (2009): Projektbericht Life Kinetik – Gehirntraining durch Bewegung, Universität der Bundeswehr München, Fakultät für Pädagogik, Institut für Sportwissenschaft und Sport (unveröffentlicht)

Sevim, Y. (1995). *Antrenman Bilgisi.* Ankara: Gazi Büro Kitabevi.

Solso, R. L., MacLin, M., & MacLin, O. H. (2005). *Cognitive Psychology.* Boston: Pearson/Allyn and Bacon.

Sucan, S., Yılmaz, A., Can, Y., & Sürer, C. (2005). Aktif Futbol Oyuncularının Çeşitli Denge Parametrelerinin Değerlendirilmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 36-42.

Sunay, H., & Saracaloğlu, A. S. (2003). Türk Sporcusunun Spordan Beklentileri ile Spora Yönelten Unsurlar. *Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 43-48.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Göçmen Çocukların Spor Yoluyla Topluma Kazandırılması

Turgay Semih Yaşar[a1], Nur Sena Şemşek[a], Oğuzhan Bilen[a], Fehmi Çalık[a], Adem Kaya[b]

[a]*Sakarya Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi*
[b]*State University of New York College at Cortland*

Özet

Bu çalışmanın amacı, Dünya'nın ve Türkiye'nin en büyük sorunlarından biri olan "Zorunlu Göç" krizine maruz kalan çocukları, göç ettikleri topluma kazandırabilmek için sporun etkisini incelemektir. Çalışmaya iki farklı ilkokuldan, "Geçici Sığınma" statüsünde bulunan 22 kız 24 erkek, Türk Vatandaşı olan 22 kız 24 erkek olmak üzere toplam 92 çocuk katılmıştır. Çalışmaya katılan çocukların toplumsallaşma düzeyini belirlemek adına Matson (2010) tarafında geliştirilen, Bacanlı ve Erdoğan tarafından Türkçe uyarlaması yapılan Matson Çocuklarda Sosyal Becerileri Değerlendirme ölçeği kullanılmıştır. Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi, verilerin toplanmasında yüz yüze anket uygulanmıştır. Araştırma "ön test – son test kontrol gruplu deneme modelinde" tasarlanmıştır. Uygulama grubuna haftada 1 gün, 2 ders saati, içerik olarak; Isınma hareketleri, açma germe hareketleri, oyunlar (bireysel, eşli, grup ve istasyon parkurları) uygulatılmıştır. Program 10 hafta boyunca sürdürülmüştür. Verilerin analizinde SPSS paket programı kullanılarak, grup içi ikili karşılaştırmalar paired samples t testi, gruplar arası ikili karşılaştırmalar independent samples t testi ile analiz edilmiştir. Bulgulara göre, Göçmen Deney grubunun olumlu sosyal davranışlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık görülmezken, olumsuz sosyal davranışlar için fark tespit edilmiştir. Türk Deney grubunun olumlu sosyal davranışlarında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık tespit edilirken, olumsuz sosyal davranışlarında fark bulunamamıştır. Sporun, çocukların toplumsallaşmalarına; göç durumundan etkilenen çocukların topluma kazandırılmasına katkıda bulunduğu görülmüştür. Sporun toplumsal yöndeki katkıları daha fazla dikkate alınarak, sosyal yaşamda ve eğitim programlarında geniş ve daha nitelikli yer bulması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler:
Sosyal beceri; sığınmacı göçmenler, toplumsallaşma; sportif aktiviteler

1. Giriş

Göç, ekonomik, toplumsal ve siyasal nedenlerle insanların bireysel ve kitlesel olarak yer değiştirme eylemi ya da yaşanılan yerin değiştirilmesi eylemidir. Göç yaşantısında çevresel değişim genellikle ani olduğundan, bireylerin uyum süreci bu değişimden olumsuz yönde etkilenebilmektedir (Gün & Bayraktar, 2008). İster kısa süreli ister uzun süreli olsun bu yer değiştirme hareketleri çoğu kez aynı toplumsal sistem içinde "iç göç" biçiminde gerçekleşir bazen de kendine özgü koşulları nedeniyle toplumsal sistemler arasında "dış göç" biçiminde ortaya çıkar (Tekeli & Erder, 1978). Aynı zamanda insanların yaşam alanlarının tehdit edilmesi veya otoriter bir zorlama sonucu "mecburi göç" veya tamamen serbest irade ile karar verilmiş "gönüllü göç" durumları da ortaya çıkmaktadır.

Göç olayının sonucu olarak görülen toplumsal çatışma; insanlık tarihinin en başlarından kalma bir durum olarak görülmektedir. Çatışma farklı değerler ve çıkarlar temelinde gruplar arasındaki veya uluslararasındaki rekabetin kalıcı ve yaygın yapısını temsil etmektedir. Söz konusu etkilerin tüm topluma yayılabildiği düşünüldüğünde çatışma temel bir olgu olarak göz önüne alınmaktadır (Ünlü, Kızılhan & Elciyar, 2018). Göçte karşılaşılan sorunların çözümü için ilk akla gelen ve hep öne sürülen çözüm yöntemi, insanların bulundukları bölgelerde refah seviyelerinin arttırılması ve göçe neden olan etmenlerin ortadan kaldırılmasıdır (Öztürk, 2017).

Göçmen, genellikle ekonomik nedenlerle veya içinde bulunduğu sosyal ortamın hoşnutsuzluğu nedeniyle kendi ülkesini gönüllü olarak terk ederek başka bir ülkeye yasal veya yasadışı yollarla giden, orada yaşayan

[1] E-mail adres: tsyasar54@gmail.com
Telefon: 0531 501 40 31

yabancıdır (Ziya, 2012). Mülteci; Irkı, dini, tabiiyeti, belli bir toplumsal gruba mensubiyeti veya siyasi düşünceleri yüzünden haklı sebeplerle korktuğu için vatandaşı olduğu ülkenin dışında bulunan, ülkesine söz konusu korku yüzünden dönemeyen veya dönmek istemeyen birey olarak tanımlanır (Jastram, Achiron, Güler & Karatoprak, 2001). Her topluma farklı kültürden insanların dâhil olması, aynı toplumsal sistem içerisinde yaşama ve iletişime geçme zorunluluğu toplumun yapısında değişikliklere sebebiyet vermektedir. Bu durum göç olayına maruz kalan ülkelerin en büyük problemlerinden biridir.

Göç idaresi genel Müdürlüğü 2018 verilerine göre; Geçici barınma merkezinde kalan 215.848 kişi, Geçici barınma merkezi dışında kalan 3.360.489 kişi olmak üzere toplam 3.576.337 kişi Türkiye sınırları içerisinde hayatlarına devam etmektedir. 10-18 yaş arası 663.627 kişi toplam göçmen sayısının %19,74'ünü oluşturmaktadır (http://www.goc.gov.tr/icerik/goc-istatistikleri_363_378., 6 Haziran 2018'de erişildi).

Genç göçmenler ve mülteciler özellikle ergenlik döneminde psikolojik ve fizyolojik olarak gelişimsel problemlerle karşılaşırlar ve bu durum onların etnik kimliğini değiştirmede önemli rol oynar (Seat, 2000). Genç göçmenlerin topluma katılımını sağlayabilmesi için kültürel uyum sürecini başarılı bir şekilde atlatması gerekir. Genç göçmenlerin topluma adaptasyonu onların yerleşik toplumun kültürünü ve kültür mirasını tam anlamıyla benimsemesiyle gerçekleşir(Sam, 2000). Son zamanlarda spor ve fiziksel aktivitenin pozitif kimlik oluşumu, sosyal kaynaşma ve kültürel geçiş sürecine katkısı genç göçmenler üzerinde araştırılıp sporun toplumsallaşma üzerindeki etkisi vurgulanmaktadır (Donnely, Coakley, 2002; Omidvar, Richmond, 2003)

İnsan, toplumsal bir varlıktır. Bu nedenle, hayatını devam ettirebilmek için diğer insanlarla işbirliği yapmak zorundadır (Dever, 2010). Türkiye'ye genellikle Orta Doğu'dan zorunlu sebeplerden göç eden bireylerin topluma katılması ile birlikte, her iki taraflı olarak kültürün, geleneklerin, inançların ve değerlerin farklılaştığı noktalar gözlemlenmektedir. Toplumsallaşma, "insanın; tecrübelerinin ışığında, kişiliğinin doğal yapısı ile yaşadığı toplumun sosyo-kültürel ögelerinin benimsetildiği ve kişiliğinin farkına vardığı, bunun yanı sıra anlamlı sosyal görevlerle yaşamak zorunda olduğu toplumsal çevreye uyumunu sağlayan bir süreçtir" (Yetim, 2010). Birey, toplumsal yaşama katılmak için gerekli amaç, beceri ve davranış kalıplarını bu süreçte edinir. Toplumsal niteliklerini, toplumsallaşarak kazanır (Kaplan & Çetinkaya, 2014).

Toplumun münhasır seviyeye ulaşması için beklenen durum: Her bireyin din, dil, ırk, cinsiyet, yaş gözetmeksizin eşit şartlarda yaşaması ve eşit haklara sahip olmasıdır. Türkiye'ye göç etmek zorunda kalan bireylerin, topluma kazandırılmasındaki en basit ve etkili yolun spor olduğu düşünülmektedir. Toplumsal dayanışmanın sağlanmasında spor gibi bireyleri yakınlaştırıcı, birbirine kaynaştıran merkezlerin önemli rolleri vardır (Ramazanoğlu, Karahüseyinoğlu & Demirel, 2005). Spor bireye enerji, sabır, kurallara uyma davranışı, birlikte hareket etme yeteneği, güven, etkili iletişim gibi birçok fiziksel, zihinsel ve sosyal beceri kazandırır. Spor sayesinde insanlar aynı amaçlara yönelmeye, birlikte hareket etme duygusunu yaşamaya başlarlar. Spor, insanın toplumda yalnızlığını ve tek başına sorumsuzca hareketini önlemede de önemli bir unsurdur (Erkal, 1992).

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'ye göç eden "geçici koruma" statüsündeki çocukların spor yoluyla sosyal beceri düzeylerinin arttırılmasını ve topluma kaynaştırma hareketini sağlamaktır. Göçmen bireyleri toplum içerisinde homojenize ederek, toplumsallaşma yönünde olumlu etkiler yaratmak ve her iki taraf için de daha yaşanabilir bir toplum yapısı oluşturmaktır. Genel olarak sporun, sosyal beceri düzeyini arttırmada, sosyal beceri düzeyinin ise göçmen bireyleri topluma kazandırmadaki etkisinin gözlemlenmesi amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Çalışmaya iki farklı ilkokuldan, "Geçici Sığınma" statüsünde bulunan 22 kız (%47,82), 24 erkek (%52,18), Türk Vatandaşı olan 22 kız 24 erkek olmak üzere toplam 92 çocuk katılmıştır. Çalışmaya katılan çocukların toplumsallaşma düzeyini belirlemek adına Matson (2010) tarafında geliştirilen, Bacanlı ve Erdoğan tarafından Türkçe uyarlaması yapılan Matson Çocuklarda Sosyal Becerileri Değerlendirme ölçeği kullanılmıştır.

Örneklem seçiminde kolayda örnekleme yöntemi, verilerin toplanmasında yüz yüze anket uygulanmıştır. Araştırma "ön test – son test kontrol gruplu deneme modelinde" tasarlanmıştır. Uygulama grubuna haftada 1 gün, 2 ders saati, içerik olarak; Isınma hareketleri, açma germe hareketleri, oyunlar (bireysel, eşli, grup ve istasyon parkurları) uygulatılmıştır. Spor programının belirlenmesinde sportif oyunları ve rekreasyon alanında uzman görüşlerine başvurulmuştur. Kontrol grubu rutin beden eğitimi derslerine devam etmiştir, harici bir uygulama yapılmamıştır. Program 10 hafta boyunca sürdürülmüştür.

Verilerin analizinde SPSS paket programı kullanılarak grup içi ikili karşılaştırmalar paired samples t testi, gruplar arası ikili karşılaştırmalar independent samples t testi ile analiz edilmiştir.

3. Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların cinsiyet ve yaş değişkenine ilişkin betimleyici tabloları

	E	K	Yaş Ortalamaları
Göçmen Deney	12	11	12,22±1,08
Göçmen Kontrol	12	11	10,91±0,79
Türk Deney	12	11	11,30±0,97
Türk Kontrol	12	11	11,04±0,87

Tablo 2. Göçmen Kontrol Grubu Olumlu Sosyal Davranışlar Öntest ve Sontest Puanlarının t-testi Sonuçları

Göçmen-Kontrol Grubu	n	$\overline{X}$	S	sd	t	p
Olumlu Sosyal Davranış Ön	23	3,92	,56	22	-3,906	,001
Olumlu Sosyal Davranış Son	23	4,06	,68			

Göçmen kontrol grubu "Olumlu Sosyal Davranışlar" ön puanları ile Olumlu Sosyal Davranışlar son puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır (p<0,01). Katılımcıların eğitim programı öncesi Olumlu Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ =3,92 iken, 10 haftalık süre diliminde Olumlu Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ = 4,06'ya yükselmiştir.

Tablo 3. Göçmen Deney Grubu Olumlu Sosyal Davranışlar Öntest ve Sontest Puanlarının t-testi Sonuçları

Göçmen-Deney Grubu	n	$\overline{X}$	S	sd	t	p
Olumlu Sosyal Davranış Ön	23	4,02	,67	22	,046	,964
Olumlu Sosyal Davranış Son	23	4,01	,57			

Göçmen deney grubuna uygulanan eğitim programı sonrasında "Olumlu Sosyal Davranışlar" ön puanları ile Olumlu Sosyal Davranışlar son puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur (p<0,05). Katılımcıların eğitim programı öncesi Olumlu Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ =4,02 iken, uygulanan antrenman programı sonrası Olumlu Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ = 4,01'dir.

Tablo 4. Türk Kontrol Grubu Olumlu Sosyal Davranışlar Öntest ve Sontest Puanlarının t-testi Sonuçları

Türk-Kontrol Grubu	n	$\overline{X}$	S	sd	t	p
Olumlu Sosyal Davranış Ön	23	4,40	,46	22	,990	,333
Olumlu Sosyal Davranış Son	23	4,30	,21			

Türk kontrol grubu "Olumlu Sosyal Davranışlar" ön puanları ile Olumlu Sosyal Davranışlar son puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur, (p<0,05). Katılımcıların eğitim programı öncesi "Olumlu Sosyal Davranışlar" puanları ortalaması $\overline{X}$ =4,4 iken, 10 haftalık süre diliminde Olumlu Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ = 4,3 olmuştur.

Tablo 5. Türk Deney Grubu Olumlu Sosyal Davranışlar Öntest ve Sontest Puanlarının t-testi Sonuçları

Türk- Deney Grubu	n	$\overline{X}$	S	sd	t	p
Olumlu Sosyal Davranış Ön	23	3,90	,73	22	-2,413	,025
Olumlu Sosyal Davranış Son	23	4,30	,21			

Türk deney grubuna uygulanan eğitim programı sonrasında "Olumlu Sosyal Davranışlar" ön puanları ile Olumlu Sosyal Davranışlar son puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır, (p<0,05). Katılımcıların eğitim programı öncesi Olumlu Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ =3,9 iken, uygulanan antrenman programı sonrası Olumlu Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ = 4,3'e yükselmiştir.

Tablo 6. Göçmen Kontrol Grubu Olumsuz Sosyal Davranışlar Öntest ve Sontest Puanlarının t-testi Sonuçları

Göçmen-Kontrol Grubu	n	$\overline{X}$	S	sd	t	p
Olumsuz Sosyal Davranışlar Ön	23	2,54	,50	22	,401	,692
Olumsuz Sosyal Davranışlar Son	23	2,37	,60			

Göçmen kontrol grubuna "Olumsuz Sosyal Davranışlar" ön puanları ile Olumsuz Sosyal Davranışlar son puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur, (p<0,05). Katılımcıların eğitim programı öncesi Olumsuz Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ =2,54 iken, 10 haftalık süre diliminde Olumlu Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ = 2,37 olmuştur.

Tablo 7. Göçmen Deney Grubu Olumsuz Sosyal Davranışlar Öntest ve Sontest Puanlarının t-testi Sonuçları

Göçmen-Deney Grubu	n	$\overline{X}$	S	sd	t	p
Olumsuz Sosyal Davranış Ön	23	2,37	,59995	22	4,802	,000
Olumsuz Sosyal Davranış Son	23	1,84	,55528			

Göçmen deney grubuna uygulanan eğitim programı sonrasında "Olumsuz Sosyal Davranışlar" ön puanları ile Olumsuz Sosyal Davranışlar son puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur (p<0,05). Katılımcıların eğitim programı öncesi Olumsuz Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ =2,37 iken, uygulanan antrenman programı sonrası Olumlu Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ = 1,84'e düşmüştür.

Tablo 8. Türk Deney Grubu Olumsuz Sosyal Davranışlar Öntest ve Sontest Puanlarının t-testi Sonuçları

Türk-Deney Grubu	n	$\overline{X}$	S	sd	t	p
Olumsuz Sosyal Davranış Ön	23	1,79	,54	22	,401	,692
Olumsuz Sosyal Davranış Son	23	1,74	,32			

Türk deney grubuna uygulanan eğitim programı sonrasında "Olumsuz Sosyal Davranışlar" ön puanları ile Olumsuz Sosyal Davranışlar son puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur (p<0,05). Katılımcıların eğitim programı öncesi Olumsuz Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ =1,79 iken, uygulanan antrenman programı sonrası Olumsuz Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ = 1,74'dür.

Tablo 9. Türk Kontrol Grubu Olumsuz Sosyal Davranışlar Öntest ve Sontest Puanlarının t-testi Sonuçları

Türk-Kontrol Grubu	n	$\overline{X}$	S	sd	t	p
Olumsuz Sosyal Davranış Ön	23	1,81	,45	22	-,139	,891
Olumsuz Sosyal Davranış Son	23	1,82	,39			

Türk kontrol grubu "Olumsuz Sosyal Davranışlar" ön puanları ile Olumsuz Sosyal Davranışlar son puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur (p<0,05). Katılımcıların eğitim programı öncesi "Olumsuz Sosyal Davranışlar" puanları ortalaması $\overline{X}$ =1,81 iken, 10 haftalık süre diliminde Olumlu Sosyal Davranışlar puanları ortalaması $\overline{X}$ = 1,82 olmuştur.

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, sportif aktivite ve oyunun göçmen ve Türk vatandaşı olan çocuklar üzerinde sosyal becerileri üzerine etkisi incelenmiştir. Bulgulara göre, göçmen çocukların olumsuz sosyal davranışlarında istatistiksel açıdan anlamlı bir azalma görülürken, olumlu sosyal davranışlarında istatistiksel açıdan fark görülmemiştir. Türk vatandaşı olan çocukların olumlu sosyal davranışlarında istatistiksel açıdan anlamlı bir artış görülürken, olumsuz sosyal davranışlarında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark görülmemiştir.

Konuya ilişkin literatür tarandığında; 2007 yılında Doherty ve Taylor tarafından yapılan "Sport and physical recreation in the settlement of immigrant youth" isimli çalışmada Kanada'da 40 göçmen öğrenci üzerinde gerçekleştirilen nitel çalışmaya katılanların görüşleri şu şekilde aktarılmıştır.

Afganistanlı bir çocuk;

"Okulda öğlen tatilinde sürekli sınıf arkadaşlarımla birlikte oynuyorum. Okuldaki çocukları seviyorum, hepsi benim arkadaşım. Dışarıda bütün arkadaşlarımla ve komşularımla oyun oynuyorum. Umarım herkesle oyun oynarım. Birinin Afganistanlı Kanadalı İranlı veya Pakistanlı olması önemli değil. Ben herkesle oyun oynamak istiyorum çünkü biliyorum ki onlardan iyi bir şeyler öğrenebilirim" (Dohertey & Taylor, 2007).

Kanada'da gerçekleştirilen bu çalışma nicel olarak ulaşmayı hedeflediğimiz sonuca nitel olarak varmış bulunmaktadır ve bu çalışmaya literatür desteği sağlamaktadır.

2013 yılında yapılan Makaraova ve Herzog tarafından yapılan "Sport as a means of immigrant youth integration: an empirical study of sports, intercultural relations, and immigrant youth integration in Switzerland" isimli çalışmada İsviçre'de 454 genç göçmen çocuk üzerinde yürütülen nicel çalışmada;

Spor kulüplerine üye olan çocukların ve boş zamanlarında sportif aktivitelerde bulunan çocukların İsviçre toplumuna uyum düzeyi, eğitim ve sosyalleşme düzeyi boş zamanlarında sportif aktivite yapmayan ve herhangi bir kulübe üyeliği bulunmayan çocuklara göre yüksek düzeyde bulunmuştur (Makaraova & Herzog, 2014).

Bu çalışma sportif aktivitenin sosyalleşme ve topluma katılım üzerindeki olumlu etkileriyle bizim çalışmamızla paralel sonuca ulaşarak literatür desteği sağlamaktadır.

Dünya'da özellikle Amerika Kanada İtalya ve İsviçre'de genç göçmenlerin spor yoluyla topluma kazandırılmasını konu alan birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak Türkiye'de sözü geçen konu üzerine alan yazın tarandığında yeterli çalışmaya ulaşılamamaktadır.

Bu çalışmada çocukların sosyal beceri düzeylerinin, spor yoluyla değişiminin gözlemlenmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca bu çalışma göçmen çocukların yaşadıkları topluma kazandırılmasını hedefleyen ve her iki toplum için daha yaşanabilir bir alan oluşturma amacı taşımaktadır.

10 haftalık sportif aktivite sonrasında göçmen çocukların olumsuz davranışlarının azaldığı, Türk çocukların ise olumlu sosyal davranışlarının arttığı görülmektedir. Sonuç olarak; Sporun, çocukların toplumsallaşmalarına; göç durumundan etkilenen çocukların topluma kazandırılmasına katkıda bulunduğu görülmüştür.

Türkiye, doğusunda ve güneyinde çatışma ve istikrarsızlıkların yaşandığı bazı Orta Doğu ve Asya ülkeleriyle, batısında refah düzeyi ve insan hakları standartları yüksek Avrupa ülkeleri arasında köprü konumundadır. Orta Doğu'daki ve özellikle komşu ülkelerdeki çatışma, siyasi ve ekonomik istikrarsızlıkların varlığı, doğu sınırlarının dağlık ve kontrolünün zor olması, Ege ve Akdeniz sahillerinin coğrafî yapısının yasadışı geçişlere uygunluğu gibi nedenlerle, Türkiye, Avrupa Birliği (AB) ülkelerine geçmeyi hedefleyen göçmenler için geçiş güzergâhı durumundadır. Özellikle son yıllarda artan ekonomik ve bölgesel gücüyle

Türkiye, düzenli ve düzensiz göç hareketleri için çekim merkezi haline gelmiştir. (Http://www.goc.gov.tr/icerik/goc-tarihi_363_380., 18 Temmuz 2018 tarihinde erişildi) 1000 yıllık göç tarihine sahip olan Türkiye yüzyıllardır göç alan ve göçmenlerin yerleşik hayata geçtiği ülkelerin başında gelmektedir. Bu durum toplum yapısında bazı düzensizliklerin meydana gelmesi ve kültürel çatışmaya sebebiyet vermektedir.

Oransal olarak bakıldığında Dünyada göç olayına en çok maruz kalan ülkelerin başlarında gelen Türkiye' de toplumun refahını arttırmak ve göçmenlerin topluma kazandırılmasını sağlamak adına yeterli çalışma yapılmamaktadır. Mevcut sorunun giderilmesi için bundan sonraki çalışmalarda göçmen çocukların sosyal beceri düzeylerinin farklı eğitim programlarında incelenmesinin ve sözü edilen çalışmaların sayısının ve niteliğinin arttırılmasının alana katkıda bulunacağı düşünülmektedir Göçmenlerin topluma kazandırılması yönünde yürütülen çalışmaların ayni veya nakdi devlet desteği alması ve basında geniş yer bulması önerilir. Sporun toplumsal yöndeki katkıları daha fazla dikkate alınarak, sosyal yaşamda ve eğitim programlarında geniş ve daha nitelikli yer bulması gerektiği düşünülmektedir.

Kaynakça

Dever, A. (2010). *Spor Sosyolojisi Tarihsel ve Güncel Boyutlarıyla Spor ve Toplum.* İstanbul: Başlık Yayın Grubu.

Dohartey, A., & Taylor, T., (2007). Sport and physical recreation in the settlement of

immigrant youth. Leisure/Loisir, 31:1, 27-55.

Donnelly, P., & Coakley, J. (2002). The Role of Recreation in Promoting Social İnclusion. Toronto: Laidlaw Foundation.

Erkal, M. E. (1992). *Sosyolojik Açıdan Spor.* İstanbul: Kutsun Matbaa ve Reklamcılık Merkezi.

Göç İdaresi Genel Müdürlüğü, 24/06/2018, 15.16, http://www.goc.gov.tr/

Göç İdaresi Genel Müdürlüğü, 18/07/2018, 16.58 http://www.goc.gov.tr/icerik/goc-tarihi_363_380

Gün, Z., & Bayraktar, F. (2008). Türkiye'de İç Göçün Ergenlerin Uyumundaki Rolü. *Türk Psikiyatri Dergisi* , 168.

Jastram, K., Achiron, M., Güler, K., & Karatoprak, M. (2001). *Mültecilerin korunması: Uluslararası Mülteci Hukuku Rehberi.* Ankara: Damla Matbaası.

Kaplan, Y., & Çetinkaya, G. (2014). Spor Yoluyla Toplumsallaşma-Yeniden Toplumsallaşma Süreci. *International Journal of Science Culture and Sport*, 122.

Omidvar, R., & Richmond, T. (2003). Immigrant Settlement and Social İnclusion in Canada. Toronto: Laidlaw Foundation

Makarova, E., & Herzog, W. (2014). Sport as a means of immigrant youth integration: an empirical study of sports, intercultural relations, and immigrant youth integration in Switzerland, *Sportwissenschaft, 44:1, 1-9.*

Öztürk, C., (2017). Stratejik Göç Yönetimi Çerçevesinde Türkiye'de Göç İdaresi Genel Müdürlüğünün Konumu. *Güvenlik Çalışmaları Dergisi*, 19 (1).

Ramazanoğlu, F., Karahüseyinoğlu, M., & Demirel, E. T. (2005). Sporun Toplumsal Boyutlarının Değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Dergisi*, 154.

Sam, D.L. (2000). Psychological Adaptation of Adolescents with İmmigrant Backgrounds. *Journal of Social Psychology*, 140, 1-25.

Seat, R. (2000). Factors affecting the settlement and adaptation process of Canadian adolescent newcomers 16-19 years of age. *Toronto: Family Service Association of Toronto*.

Tekeli, İ., & Erder, L. (1978). *İç Göçler.* Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Ünlü, S., Kızılhan, T., Elciyar, K. (2018). Göçmenlerin Uyum Sağlama Sürecinde Yaşadıkları Çatışmalar ve Sayısal Topluluklar. Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi, 11 (1), 5-18.

Yetim, A. (2010). *Sosyoloji ve Spor.* Ankara: Berikan Yayınevi.

Ziya, O. (2012). Mülteci-Göçmen Belirsizliğinde İklim Mültecileri. *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, 232.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Ergenlik Dönemi Bireylerin Sosyal Görünüş Kaygıları ile Fiziksel Aktiviteye Yönelik Davranış Değişim Basamakları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Mehmet Gül[a], H. Fatih Küçükibiş[a], Bekir Şahin[b], Burhan Özkurt[c]

[a]*Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu , Cumhuriyet Universitesi, Sivas, 58140, Türkiye*
[b]*İl Emniyet Müdürlüğü, Sivas, 58070, Türkiye*
[c] *İl Emniyet Müdürlüğü, Batman, 72400, Türkiye*

Özet

Bu çalışmada ergenlik dönemi bireylerin; sosyal görünüş kaygıları ile fiziksel aktiviteye yönelik davranış değişim basamakları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi ile bulunan 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında Sivas ilinde öğrenim görmekte olan toplam 651 öğrenciye 3 farklı ölçek kullanılmıştır. İlk ölçekte katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 8 maddeden oluşan "kişisel bilgi ölçeği", İkinci ölçek katılımcıların sosyal görünüş kaygılarını belirlemek üzere Hart ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen ve Doğan (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği (SGKÖ) uygulanmıştır. Son ölçek olarak katılımcıların fiziksel aktiviteye yönelik davranış değişim basamaklarını belirlemek amacıyla Marcus ve arkadaşları (1992) tarafından geliştirilen ve Cengiz (2007) tarafından "Düzenli Fiziksel Aktiviteye Katılımın Değişim Basamakları Ölçeği (PASCQ)" kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 25 paket programından yararlanılmıştır. Veriler, yüzde, frekans ve ortalama standart sapma değerleri olarak yansıtılmıştır. Elde edilen bulgular incelendiğinde katılımcıların yaş ortalamalarının 16,25±0,98 cinsiyet dağılımları 316 kız 335 erkek olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların 290 inin lisanslı olarak spor yapmadığı, 361'inin lisanslı olarak çeşitli branşlarda spor yaptıkları tespit edilmiştir. Katılımcıların sosyal görünüş kaygıları ile fiziksel aktiviteye yönelik davranış değişim basamakları arasında negatif yönde ilişki tespit edilmiştir. Sonuç olarak fiziksel aktiviteye karşı davranış değişimleri olumlu yönde seyrettikçe sosyal görünüş kaygıları azalmaktadır. Bu doğrultuda fiziksel aktivitenin günlük yaşam içinde varlığının korunması bu durumunda sosyal görünüş kaygısını belirli ölçüde ortadan kaldıracağı düşünülmektedir.

Keywords:
Ergenlik, sosyal görünüş, kaygı, fiziksel aktivite, davranış

1. Giriş

Fiziksel aktivite yetersizliği günümüzde erişkin ve yaşlı popülasyonda yaygın olarak görülmektedir. İnsanların fiziksel aktivite yapmamalarının veya sınırlı düzeyde yapmalarının psikolojik, davranışsal ve fizyolojik pek çok nedeni bulunmaktadır. Türkiye'de, zamanın kısıtlı olması, yetersiz fiziksel aktivitenin en sık karşılaşılan nedenleri arasında yer almaktadır (Genç vd., 2002, s.237; Öztürk, 2005, s.47).

Son yüzyılda kişisel olarak yapılan fiziksel aktivite düzeyi büyük düşüş göstermiştir. Birçok iş kolunun oturarak çalışma gerektirmesi ve bilgisayar kullanımıyla artan hareketsizlik bireylerin fiziksel aktivitesini giderek azaltmaktadır. Bu tip işler, fiziksel aktive yetersizliğinden kaynaklanan sağlık sorunlarında önemli rol oynamaktadırlar (Boyce vd., 2008 s.238; Baltacı vd., 2008, s.67)

Toplumda daha çok insanın düzenli fiziksel aktiviteye katılımını sağlamak için insanların davranış değiştirme isteklerinin ve eğilimlerinin doğru yaklaşımlarla tanımlanmasına ihtiyaç vardır. Bu yaklaşımlardan biri, davranış değişiminin sonuçtan çok süreç olduğunu, değişimi kolaylaştırmak için bireyin içinde bulunduğu değişim aşamasına uygun olan girişimler kullanılması gerektiğini savunan Prochaska ve DiClemente, (1983) tarafından geliştirilen Transteoretik Modeldir. Orijinal olarak sigaranın bırakılması için

[1] Corresponding author's address: [a]*Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu , Cumhuriyet Universitesi, Sivas, 58140, Türkiye*
e-mail: mgulsivas@gmail.com

hazırlanan bu model, fiziksel aktivite alanına uygulanmış ve aktivite programlarının geliştirilmesinde kullanılmıştır (Aktaran: Çeker vd., 2013 s.12).

Transteoretik modelde egzersiz yapmaya yönelik davranışı değişimi beş aşamada incelenmektedir (Marcus & Lewis, 2003 s.3). Bunlar; niyet öncesi, niyet, hazırlık, hareket ve devamlılıktır. Kişiler içinde bulundukları egzersiz yönelik basamaklarda ilerledikçe; fiziksel etkinliklere düzenli olarak katıldıkları ve egzersiz yönelik davranışlarını da olumlu anlamda değiştirdikleri görülmektedir (Spencer vd. 2006 s.430).

Bireyin, fiziksel görünümü zayıf ve fiziksel olarak fit olması, yani vücut hatlarının orantılı görünmesi ve sağlıklı olması gerekmektedir (Çepikkurt & Coşkun, 2010, s.18). Çünkü bireylerin kendilerini insanlara yakın ya da uzak hissetmesini sağlayan faktörlerden biri de görünümleridir. Bireyler arasında çekicilik tek başına olmasa da dış görünümleri oldukça önemli bir yere sahiptir. İnsanlar en azından iletişime geçmeden önce dış görünüşü değerlendirirler. Bireylerin arasındaki iletişimde sosyal görünümün önemli olduğunu düşünmek ve bunu dile getirmek, rahatsız edici olabilir ama bir bireye nasıl davranılacağı kararını verme sürecindeki ilk bilgi kişinin görünümüdür (Kılıç, 2015 s.46)

Görünüş kaygısı, bireyin fiziksel görünüşü ile ilgili kendi kaygılarını ve başkalarının onu değerlendirmesi ile ilgili yaşanan kaygıları ifade etmektedir. Beden algısı ile ilgili olumsuz duygu ve düşüncelere sahip, görünüşünden dolayı kaygı yaşayan bireylerde gün içinde kusurlu gördükleri yönleriyle çok fazla uğraşma, aynada ya da yansıyan yüzeylerde sürekli kendini kontrol etme ve başkalarıyla kendini karşılaştırma gibi davranışlar sıklıkla görülebilmektedir. Ayrıca bedenine yönelik kaygılar sosyal ortamlarda daha da arttığından dolayı evden dışarı çıkamama ve sosyal ortamlara girmekten kaçınma davranışları görülebilmektedir. Olumsuz beden algısına sahip bireylerde en sık görülen davranışlar, kendini başkalarıyla karşılaştırma, kamufle etme, sık sık aynaya bakma, aşırı makyaj yapma, kusurlu bölgeye dokunma ve onay arama olarak bulunmuştur (Doğan, 2009 s.58).

Bu doğrultuda, bu çalışmada ergenlik dönemi bireylerin; sosyal görünüş kaygıları ile fiziksel aktiviteye yönelik davranış değişim basamakları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi ile bulunan 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında Sivas ilinde öğrenim görmekte olan toplam 651 öğrenciye 3 farklı ölçek kullanılmıştır. İlk ölçekte katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 8 maddeden oluşan "kişisel bilgi ölçeği", İkinci ölçek katılımcıların sosyal görünüş kaygılarını belirlemek üzere Hart ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen ve Doğan (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan Sosyal Görünüş Kaygısı Ölçeği (SGKÖ) uygulanmıştır. Son ölçek olarak katılımcıların fiziksel aktiviteye yönelik davranış değişim basamaklarını belirlemek amacıyla Marcus ve arkadaşları (1992) tarafından geliştirilen ve Cengiz (2007) tarafından "Düzenli Fiziksel Aktiviteye Katılımın Değişim Basamakları Ölçeği (PASCQ)" kullanılmıştır. Sorulan sorular şu şekildedir. Şu anda orta düzeyde fiziksel aktiviteye katılmaktayım (PASCQ1). Gelecek 6 ayda orta düzeyde fiziksel aktiviteye katılımımı arttırmak niyetindeyim (PASCQ2). Şu anda düzenli olarak orta düzeyde fiziksel aktivite yapmaktayım (PASCQ3). Son 6 aydır düzenli olarak orta düzeyde fiziksel aktiviteye katılmaktayım (PASCQ4). Geçmişte, en az 6 aylık dönemde düzenli olarak orta düzeyde aktivitelere katıldım (PASCQ5). Geçmişte, en az 3 yıllık dönemde düzenli olarak orta düzeyde aktivitelere katıldım (PASCQ6). Verilerin analizinde SPSS 25 paket programından yararlanılmıştır. Veriler, yüzde, frekans ve ortalama standart sapma değerleri olarak yansıtılmıştır.

3. Bulgular

Elde edilen bulgular incelendiğinde katılımcıların yaş ortalamalarının 16,25±0,98 cinsiyet dağılımları 316 kız 335 erkek olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların 290 inin lisanslı olarak spor yapmadığı, 361'inin lisanslı olarak çeşitli branşlarda spor yaptıkları tespit edilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaya Katılanların Cinsiyetleri

	Frekans	Yüzde
Kadın	316	48,5
Erkek	335	51,5
Toplam	651	100,0

Çalışmaya 335 tanesi erkek, 316 tanesi bayan katılmıştır.

Tablo 2. Aile Aylık Geliri

	Frekans	Yüzde
0-1601 Tl	137	21,0
1602-3200	335	51,0
3200 üzeri	182	28,0
Toplam	651	100,0

Aile aylık gelirinde, 1602-3200 TL geliri olan ailelerin çoğunlukta olduğu bulunmuştur.

Tablo 3. Sosyal Görünüş Kaygısı ve Fiziksel Aktiviteye Yönelik Davranış Değişim Katılanların Ortalaması

	N	Ortalama	Ss
SGKÖ	651	38,381	13,90
PASCQ1	651	1,425	,494
PASCQ2	651	1,468	,499
PASCQ3	651	1,517	,500
PASCQ4	651	1,602	,489
PASCQ5	651	1,480	,500
PASCQ6	651	1,533	,499

Fiziksel aktiviteye yönelik davranış değişim katılanların ortalamasına baktığımızda, PASCQ4 sorusuna verilen cevabın ortalamasının diğerlerinden yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Sosyal görünüş kaygısının ortalamasının da 38,381 çıktığı görülmektedir.

Tablo 4. Fiziksel Aktiviteye Yönelik Davranış Değişim Katılanların Sorulara Verdiği Cevaplar Ortalaması

	Frekans	Yüzde
PASCQ1		
1 (Evet)	374	57,5
2 (Hayır)	277	42,5
PASCQ2		
1	346	53,1
2	305	46,9
PASCQ3		
1	314	48,2
2	337	51,8
PASCQ4		
1	259	39,8
2	392	60,2
PASCQ5		
1	338	51,9
2	313	48,1
PASCQ6		
1	304	46,7
2	347	53,3

Tabloya bakıldığında PASCQ 1. 2. ve 5. sorularına verilen cevaplarda evet ortalamasının yüksek olduğu görülmektedir. PASCQ 3. 4. ve 6. sorularına verilen cevaplarda hayır ortalamasının yüksek olduğu görülmektedir.

4. Tartışma ve Sonuç

Katılımcıların sosyal görünüş kaygıları ile fiziksel aktiviteye yönelik davranış değişim basamakları arasında negatif yönde ilişki tespit edilmiştir.

Birçok araştırma, insanların düzenli egzersiz yapmaya yönelik hazır olma düzeylerini alışkanlığa dönüştürmeyi hedefleyen egzersiz davranışı değişim aşamaları teorik modelinde uygulanan politikaların sedanterlerin fiziksel aktivite davranışı sergileme oranlarını önemli seviyede artırdığını göstermektedir (Dunn vd. 1999 s.328; Marcus vd. 1998 s.176). Ayrıca, Stimpson'un (2000) çalışmasının sonuçları, egzersiz davranışı değiştirme aşamalarının bireyin eğitim seviyesi ile ilişkili olduğunu göstermiştir.

Literatürdeki diğer çalışmalara göz attığımızda: Alemdağ (2013)'ın çalışmasında sosyal görünüş kaygısında erkek öğrencilerin puanlarının kız öğrencilerden yüksek çıkmıştır. Doğan (2009)'ın 781 kişi (532 kadın, 249 erkek) üzerinde yaptığı araştırmada, erkeklerin kadınlardan daha yüksek sosyal görünüş kaygısı taşıdıklarını bulmuştur. Bunun nedeni, toplumsal olarak erkeklerden daha fazla girişimin beklenmesi ve sosyal görünüş kaygısına bağlı olarak ortaya çıkan korkma ve kaçınma davranışlarının erkek kimliğine yakıştırılamaması sonucu erkeklerde sosyal görünüş kaygının daha yüksek olacağı düşünülebilir. Kadınlarda ise sosyal görünüş kaygısının sonucu olarak ortaya çıkan utangaçlık ve kaçınmaya dayalı geri planda kalma davranışı toplumca uygun görülmekte, hatta teşvik edilmektedir. Örneğin, sessiz ve utangaç bir kadın "hanım hanımcık" olarak nitelendirilmekte ve çoğu zaman kadının atılgan olması hoş olmayan bir durum olarak karşılanmaktadır.

Üniversiteli dansçıların sosyal fizik kaygı ve beden imgesinden hoşnut olma düzeylerinin araştırıldığı bir başka araştırmada da kadın ve erkeklerin beden imgesinden hoşnut olma düzeyleri arasında anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür. Bayanların erkeklere nazaran kendi fiziksel görünümlerinden daha çok rahatsızlık duydukları yani kendi fiziksel görünüşleriyle ilgili daha negatif duygulara sahip oldukları bulunmuştur (Çepikkurt & Coşkun, 2010, s.18). Bizim çalışmamızdaki grubumuzdan olan spor lisesindekilerin aktif olarak spor yaptığını düşündüğümüzde, fiziksel görünüşlerine önem verdiklerini söyleyebiliriz. Ayrıca bizim çalışmamızda yukarıdaki çalışmayla benzerlik gösterdiğini söyleyebiliriz.

Sonuç olarak fiziksel aktiviteye karşı davranış değişimleri olumlu yönde seyrettikçe sosyal görünüş kaygıları azalmaktadır. Bu doğrultuda fiziksel aktivitenin günlük yaşam içinde varlığının korunması bu durumunda sosyal görünüş kaygısını belirli ölçüde ortadan kaldıracağı düşünülmektedir.

Kaynakça

Baltacı G, Irmak H, Kesici C, Çelikcan E, Çakır B. (2008) *Fiziksel aktivite bilgi serisi*. 1 inci Baskı. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayını.

Boyce W.R, Boone E.L, Cioci B.W, Lee A.H. Physical activity, weight gain and occupational health call centre employees. *Occupational Medicine*, 58, 238-244.

Çeker, A., Çekin, R., Ziyagil, M.A. (2013) Farklı Yaş Gruplarındaki Kadın ve Erkeklerin Düzenli Fiziksel Aktiviteye Katılım Davranışı Değişim Basamakları, *Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 11-20.

Çepikkurt, F. ve Çoşkun, F. (2010). Üniversiteli Dansçıların Sosyal Fizik Kaygı ve Beden İmgesinden Hoşnut Olma Düzeyleri. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 1(2), 17-24.

Doğan T. (2009) *Bilişsel ve kendini değerlendirme süreçlerinin sosyal anksiyete açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış. Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya, 58-59.

Dunn, A. L., Marcus, B. H., Kampert, J. B., Garcia, M. E., Kohl, H.W., III, &Blair, S. N. (1999) *Project Active*—A 24-month randomized trial to compare lifestyle and structured physical activity interventions. *Journal of the American Medical Association, 281*, 327-334.

Genç M, Eğri M, Kurçer M. A., Kaya M, Pehlivan E, Karaoğlu L. (2002) Malatya kent merkezindeki banka çalışanlarında fizik aktivite sıklığı. *İnönü Üniversite Tıp Fakültesi Dergisi*, 9(4), 237-240.

Kılıç, M. (2015). *Üniversite öğrencilerinin sosyal görünüş kaygıları ile benlik saygıları ve yalnızlık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Konya.

Marcus, B. H., Bock, B. C., Pinto, B. M., Forsyth, L. H., Roberts, M. B., &Traficante, R. M. (1998) Efficacy of an individualized, motivationally tailored physical activity intervention. *Annals of Behavioral Medicine,20,* 174-180.

Marcus, B.H., and Lewis, B.A. (2003) Physical Activity and The Stages of Motivational Readiness for Change Model. *Research Digest, President's Council on Physical Fitness and Sports*, 4(1), 1-8.

Öztürk M. (2005*). Üniversitede eğitim öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin (IPAQ) geçerliliği ve güvenirliği ve fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Spencer L, Adams T, B., Malone S, Roy L, Yost E. (2006) Applying the transtheoretical model to exercise: A systematic and comprehensive review of the literature. *Health Promotion Practice*, 7(1), 428 – 443.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Spor Lisesi Öğrencileri ve Diğer Lise Öğrencilerinin Benlik Saygıları İle Fiziksel Aktiviteye Yönelik Davranış Değişim Basamaklarının Karşılaştırılması

Mehmet Gül[a], H. Fatih Küçükibiş[a]

[a]*Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu, Cumhuriyet Universitesi, Sivas, 58140, Türkiye*

Özet

Bu çalışmada Spor Lisesi ve Diğer Lise öğrencilerinin benlik saygıları ile fiziksel aktiviteye yönelik davranış değişim basamaklarının incelenerek bu iki öğrenci grubu arasında farklılıkların olup olmadığının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi ile bulunan 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında Sivas ilinde öğrenim görmekte olan toplam 421 öğrenciye 3 farklı ölçek kullanılmıştır. İlk ölçekte katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 8 maddeden oluşan "kişisel bilgi ölçeği", İkinci ölçek katılımcıların benlik saygılarını belirlemeye yönelik Rosenberg (1965) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye Çuhadaroğlu (1986) tarafından uyarlanan "Benlik Saygısı Ölçeği" kullanılmıştır. Son ölçekte ise katılımcıların fiziksel aktiviteye yönelik davranış değişim basamaklarını belirlemek amacıyla Marcus ve arkadaşları (1992) tarafından geliştirilen ve Cengiz (2007) tarafından Türkçe 'ye uyarlanan Düzenli Fiziksel Aktiviteye Katılımın Değişim Basamakları Ölçeği (PASCQ) kullanılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 25 paket programı kullanılmıştır. Veriler yüzde, frekans ve ortalama standart sapma değerleri olarak yansıtılmıştır. Elde edilen bulgulara bakıldığında araştırmaya 180 spor lisesi ve 221 diğer lise öğrencisi katılmıştır. Sonuç olarak lise türüne göre karşılaştırıldığında benlik saygılarının davranış değişim basamakları açısından değişkenlik arz ettiği tespit edilmiştir. Spor lisesinde uygulanan spora yönelik aktif müfredat öğrencilerin benlik saygılarını olumlu yönde etkilediği benzer müfredata paralel eğitimin de diğer liselerde uygulanması gerektiği önerilmektedir.

Keywords:
Benlik saygısı, fiziksel aktivite, davranış, öğrenci

1. Giriş

Son yüzyılda kişisel olarak yapılan fiziksel aktivite düzeyi büyük düşüş göstermiştir. Birçok iş kolunun oturarak çalışma gerektirmesi ve bilgisayar kullanımıyla artan hareketsizlik bireylerin fiziksel aktivitesini giderek azaltmaktadır. Bu tip işler, fiziksel aktive yetersizliğinden kaynaklanan sağlık sorunlarında önemli rol oynamaktadırlar (Boyce vd., 2008 s.238; Baltacı vd., 2008, s.67).

Fiziksel aktivite yetersizliği günümüzde erişkin ve yaşlı popülasyonda yaygın olarak görülmektedir. İnsanların fiziksel aktivite yapmamalarının veya sınırlı düzeyde yapmalarının psikolojik, davranışsal ve fizyolojik pek çok nedeni bulunmaktadır. Türkiye'de, zamanın kısıtlı olması, yetersiz fiziksel aktivitenin en sık karşılaşılan nedenleri arasında yer almaktadır (Genç vd., 2002, s.237; Öztürk, 2005, s.47).

Toplumda daha çok insanın düzenli fiziksel aktiviteye katılımını sağlamak için insanların davranış değiştirme isteklerinin ve eğilimlerinin doğru yaklaşımlarla tanımlanmasına ihtiyaç vardır. Bu yaklaşımlardan biri, davranış değişiminin sonuçtan çok süreç olduğunu, değişimi kolaylaştırmak için bireyin içinde bulunduğu değişim aşamasına uygun olan girişimler kullanılması gerektiğini savunan Prochaska ve DiClemente, (1983) tarafından geliştirilen Transteoretik Modeldir. Orijinal olarak sigaranın bırakılması için hazırlanan bu model, fiziksel aktivite alanına uygulanmış ve aktivite programlarının geliştirilmesinde kullanılmıştır (Aktaran: Çeker vd., 2013 s.12).

Transteoretik modelde egzersiz yapmaya yönelik davranışı değişimi beş aşamada incelenmektedir (Marcus & Lewis, 2003 s.3). Bunlar; niyet öncesi, niyet, hazırlık, hareket ve devamlılıktır. Kişiler içinde

[1] Corresponding author's address: [a]*Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu , Cumhuriyet Universitesi, Sivas, 58140, Türkiye*
e-mail: mgulsivas@gmail.com

bulundukları egzersiz yönelik basamaklarda ilerledikçe; fiziksel etkinliklere düzenli olarak katıldıkları ve egzersiz yönelik davranışlarını da olumlu anlamda değiştirdikleri görülmektedir (Spencer vd. 2006 s.430).

'Benlik saygısı' ise bireyin, ne olduğu ile ne olmak istediği arasındaki farka ilişkin duygularını gösterir. İnsanların birey olarak, değerleri konusunda vardıkları kanıdır. Kendi benlik kavramını beğenmesi, onaylaması ve kendinden hoşnut olmasıdır (Yavuzer, 2002 s.78). Pope ve McHale (1988)'e göre yüksek benlik saygısına sahip olan bir kişi, kendini olumlu olarak değerlendirir ve güçlü yönleri hakkında kendini iyi hisseder. Kendine güvenen kişi, zayıf olduğu yönlerde kendini geliştirmeye çalışır. Düşük benlik saygısına sahip bir kişinin kendine güveni de zayıftır. Bu kişiler diğerlerine bağımlıdır, utangaçtır, araştırmacı değildirler ve daha az yaratıcı ve daha otoriter kişilerdir (Aktaran: Uyanık-Balat & Akman, 2004 s.176).

Bu doğrultuda, bu çalışmada Spor Lisesi ve Diğer Lise öğrencilerinin benlik saygıları ile fiziksel aktiviteye yönelik davranış değişim basamaklarının incelenerek bu iki öğrenci grubu arasında farklılıkların olup olmadığının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

2. Yöntem

Araştırmada kolayda örnekleme yöntemi ile bulunan 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında Sivas ilinde öğrenim görmekte olan toplam 421 öğrenciye 3 farklı ölçek kullanılmıştır. İlk ölçekte katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik 8 maddeden oluşan "kişisel bilgi ölçeği", İkinci ölçek katılımcıların benlik saygılarını belirlemeye yönelik Rosenberg (1965) tarafından geliştirilen ve Türkçe'ye Çuhadaroğlu (1986) tarafından uyarlanan "Benlik Saygısı Ölçeği" kullanılmıştır. Son ölçekte ise katılımcıların fiziksel aktiviteye yönelik davranış değişim basamaklarını belirlemek amacıyla Marcus ve arkadaşları (1992) tarafından geliştirilen ve Cengiz (2007) tarafından Türkçe 'ye uyarlanan Düzenli Fiziksel Aktiviteye Katılımın Değişim Basamakları Ölçeği (PASCQ) kullanılmıştır. Sorulan sorular şu şekildedir. Şu anda orta düzeyde fiziksel aktiviteye katılmaktayım (PASCQ1). Gelecek 6 ayda orta düzeyde fiziksel aktiviteye katılımımı arttırmak niyetindeyim (PASCQ2). Şu anda düzenli olarak orta düzeyde fiziksel aktivite yapmaktayım (PASCQ3). Son 6 aydır düzenli olarak orta düzeyde fiziksel aktiviteye katılmaktayım (PASCQ4). Geçmişte, en az 6 aylık dönemde düzenli olarak orta düzeyde aktivitelere katıldım (PASCQ5). Geçmişte, en az 3 yıllık dönemde düzenli olarak orta düzeyde aktivitelere katıldım (PASCQ6). Verilerin analizinde SPSS 25 paket programı kullanılmıştır. Veriler yüzde, frekans ve ortalama standart sapma değerleri olarak yansıtılmıştır.

3. Bulgular

Elde edilen bulgulara bakıldığında araştırmaya 180 spor lisesi ve 221 diğer lise öğrencisi katılmıştır. 208'si kız ve 213'ü erkek olmak üzere toplam 421 kişi çalışmaya katılmıştır. Çalışmaya katılan lise öğrencilerinin, 56'sı 9.sınıf, 91'i 10.sınıf, 246'sı 11.sınıf, 48'i 12.sınıf olmak üzere toplam 421 kişi çalışmaya katılmıştır.

Tablo 1. Çalışmaya Katılanların Lisanslı Spor Yapma Durumu

	Frekans	Yüzde
Lisanslı	265	62,9
Lisanssız	156	37,1
Toplam	421	100,0

Çalışmaya 265 tane lisanslı, 156 tane lisanssız sporcu katılmıştır.

Tablo 2. Aile Aylık Geliri

	Frekans	Yüzde
0-1601 TL	99	23,5
1602-3200	227	53,9
3200 üzeri	95	22,6
Toplam	421	100,0

Aile aylık gelirinde, 1602-3200 TL geliri olan ailelerin çoğunlukta olduğu bulunmuştur.

Tablo 3. Benlik Saygısı Ölçeğine Katılanların Ortalaması

	N	Ortalama	Ss
BSÖ	421		
1 (Evet)	221	20,638	5,665
2 (Hayır)	220	22,390	4,415

Benlik saygısı ölçeğine katılanların ortalamasına baktığımızda, hayır ortalamasının yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 4. Fiziksel Aktiviteye Yönelik Davranış Değişim Katılanların Sorulara Verdiği Cevaplar Ortalaması

	Frekans	Yüzde
PASCQ1		
1 (Evet)	258	61,3
2 (Hayır)	163	38,7
PASCQ2		
1	234	55,6
2	187	44,4
PASCQ3		
1	222	52,7
2	199	47,3
PASCQ4		
1	195	46,3
2	226	53,7
PASCQ5		
1	241	57,2
2	180	42,8
PASCQ6		
1	225	53,4
2	196	46,6

Tabloya bakıldığında PASCQ 1. 2. 3. 5. ve 6 sorularına verilen cevaplarda evet ortalamasının yüksek olduğu görülmektedir. PASCQ 4. sorusuna verilen cevapta hayır ortalamasının yüksek olduğu görülmektedir.

4. Tartışma ve Sonuç

Sonuç olarak lise türüne göre karşılaştırıldığında benlik saygılarının davranış değişim basamakları açısından değişkenlik arz ettiği tespit edilmiştir.

Birçok araştırma, insanların düzenli egzersiz yapmaya yönelik hazır olma düzeylerini alışkanlığa dönüştürmeyi hedefleyen egzersiz davranışı değişim aşamaları teorik modelinde uygulanan politikaların sedanterlerin fiziksel aktivite davranışı sergileme oranlarını önemli seviyede artırdığını göstermektedir (Dunn vd. 1999 s.328; Marcus vd. 1998 s.176). Ayrıca, Stimpson'un (2000) çalışmasının sonuçları, egzersiz davranışı değiştirme aşamalarının bireyin eğitim seviyesi ile ilişkili olduğunu göstermiştir.

Benlik saygısının yüksek olmasının, genel olarak bireyin kendisine ve diğer insanlara karşı daha güvenli, kişilerarası ilişkilerini daha sağlıklı ve doyurucu, genel anlamda uyumunu artırıcı yönde etkide bulunduğu bilinmektedir. Bu genel olumlu özelliklerin yanı sıra, özel olarak spor yapma ile benlik saygısı düzeyi arasında olumlu bir ilişki vardır. Buna göre, spor etkinliklerinde bulunma benlik saygısını artırmakta, yüksek benlik saygısına sahip olmak da spor etkinliklerindeki başarıyı artırmaktadır (Gün, 2006 s.34)

Literatürdeki diğer çalışmalara göz attığımızda: Altunbaş (2006) ve Karadağ vd. (2008)'in araştırmalarında; değişik sınıflarda öğrenim gören öğretmen adaylarının benlik saygısı puanları karşılaştırıldığında farklılık, 4.sınıfta okuyan öğrencilerin lehine anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç, sınıf seviyesi yükseldikçe edinilen bilgi ve tecrübelerin benlik saygısı gelişimi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmuş

olabileceği şeklinde değerlendirilebilir. Uyanık-Balat ve Akman (2004), Altunbaş (2006) ve Karademir vd. (2010), ekonomik düzeye göre bireylerin benlik saygısı puanları arasındaki farklılığı önemsiz bulmuşlardır. Gelir durumunun benlik saygısı gelişimi üzerindeki etkisi, bireyin sahip olduğu imkân ve olanakların, yeterliklerinin farkındalığı açısından kolaylaştırıcı bir etkiye sahip olmuş olabileceği şeklinde değerlendirilirken diğer taraftan örneklem grubu ve içinde bulunulan sosyal çevrenin yapısına bağlı olarak farklı sonuçlara da ulaşılabilmiş olunabileceği söylenebilir.

Sonuç olarak, Spor lisesinde uygulanan spora yönelik aktif müfredat öğrencilerin benlik saygılarını olumlu yönde etkilediği benzer müfredata paralel eğitimin de diğer liselerde uygulanması gerektiği önerilmektedir.

Kaynakça

Altunbaş, Ç. (2006). *Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinin benlik saygısı düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.

Baltacı G, Irmak H, Kesici C, Çelikcan E, Çakır B.(2008) *Fiziksel aktivite bilgi serisi*. 1 inci Baskı. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayını.

Boyce W.R, Boone E.L, Cioci B.W, Lee A.H. Physical activity, weight gain and occupational health call centre employees. *Occupational Medicine*, 58, 238-244.

Çeker, A., Çekin, R., Ziyagil, M.A. (2013) Farklı yaş gruplarındaki kadın ve erkeklerin düzenli fiziksel aktiviteye katılım davranışı değişim basamakları. *Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 11-20.

Dunn, A. L., Marcus, B. H., Kampert, J. B., Garcia, M. E., Kohl, H.W., III, &Blair, S. N. (1999) *Project Active—*A 24-month randomized trial to compare lifestyle and structured physical activity interventions. *Journal of the American Medical Association, 281*, 327-334.

Genç M, Eğri M, Kurçer M. A., Kaya M, Pehlivan E, Karaoğlu L. (2002) Malatya kent merkezindeki banka çalışanlarında fizik aktivite sıklığı. *İnönü Üniversite Tıp Fakültesi Dergisi*, 9(4), 237-240.

Gün, E. (2006). *Spor yapanlarda ve spor yapmayan ergenlerde benlik saygısı.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Adana.

Karadağ, G., Güner, İ., Çuhadar, D. ve Uçan, Ö. (2008). Gaziantep Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu hemşirelik öğrencilerinin benlik saygıları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 3(7), 29-42.

Karademir, T., Döşyılmaz, E., Çoban, B. ve Kafkas, M.E. (2010). Beden eğitimi ve spor bölümü özel yetenek sınavına katılan öğrencilerde benlik saygısı ve duygusal zekâ. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi,* 18(2), 653-674.

Marcus, B. H., Bock, B. C., Pinto, B. M., Forsyth, L. H., Roberts, M. B., &Traficante, R. M. (1998) Efficacy of an individualized, motivationally tailored physical activity intervention. *Annals of Behavioral Medicine,20,* 174-180.

Marcus, B.H., and Lewis, B.A. (2003) Physical Activity and The Stages of Motivational Readiness for Change Model. *Research Digest, President's Council on Physical Fitness and Sports*, 4(1), 1-8.

Öztürk M. (2005*). Üniversitede eğitim öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin (IPAQ) geçerliliği ve güvenirliği ve fiziksel aktivite düzeyinin belirlenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Spencer L, Adams T, B., Malone S, Roy L, Yost E. (2006) Applying the transtheoretical model to exercise: A systematic and comprehensive review of the literature. *Health Promotion Practice*, 7(1), 428 – 443.

Uyanık-Balat, G. ve Akman, B. (2004). Farklı sosyo-ekonomik düzeydeki lise öğrencilerinin benlik saygısı düzeylerinin incelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 175-183.

Yavuzer, H. (2002). *Eğitim ve gelişim özellikleriyle okul çağı çocuğu.* 8. Baskı. İstanbul: Remzi Kitabevi.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Hentbolcularda Algılanan Liderlik Davranışının Yaş ve Deneyim Açısından İncelenmesi

Turan Toros[a], Yunus Özel[b], İlteriş Kaan Gevişen[c]

[a]*Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Mersin Üniversitesi, Mersin, 33343,Türkiye*
[b]*Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, 54300, Türkiye*
[c]*Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bartın Üniversitesi, Bartın, 74100, Türkiye*

Özet

Bu araştırma, hentbolcuların, algılanan liderlik davranışlarını yaş ve deneyim açısından incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmaya toplam 220 erkek hentbolcu(Ortalama yaş=18,51±3,23) katılmıştır. Verilerin toplanması sürecinde, araştırmacı tarafından katılımcılara araştırmanın amacı, kapsamı ve elde edilecek bilgilerin gizliliğinin korunmasına yönelik yönerge okunup gerekli açıklamalar yapılmıştır. Araştırmada katılımcılardan veri toplamak için "Sporda Liderlik Ölçeği" kullanılmıştır. Ayrıca katılımcıların yaş ve deneyim gibi demografik bilgilerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Araştırmada verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov ile test edilmiş, Kolmogorov-Smirnov Normallik Testi sonuçlarına göre veriler normal dağılım göstermiştir. Normal dağılıma sahip özelliklerin 2 grupta karşılaştırılmasında independent samples-t testi, ikiden fazla grupta karşılaştırılmasında Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve LSD çoklu karşılaştırma testleri kullanılmıştır. Geçerlik ve güvenirliğin test edilmesi amacı ile Cronbach alfa katsayıları hesaplanmıştır. İstatistiksel analizler için SPSS paket programı kullanılmış ve $p<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Algılanan liderlik davranışları alt boyutları ortalama puanları arasında yaş açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Algılanan liderlik davranışı alt boyutu olan otoriter davranış puanları arasında deneyim açısından anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır($F=11,590$, $p<0,05$). Algılanan liderlik davranışı alt boyutu olan demokratik davranış puanları arasında deneyim açısından anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır($F=6,127$, $p<0,05$). Algılanan liderlik davranışı alt boyutu olan ödüllendirici davranış puanları arasında deneyim açısından anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır($F=3,567$, $p<0,05$). Diğer davranış boyutlarında deneyim açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Keywords:
Hentbol, algılanan liderlik davranışı, yaş, deneyim, antrenörlük

1. Giriş

Liderliği tanımlamak zordur. Bu her ortamda ve şartta liderliğin farklı özellikler taşımasından ileri gelmektedir. Bundan dolayı liderliğin anlamı, liderin içinde bulunduğu konuma, gruba ve sürece bağlı olarak farklı algılanmaktadır (Erçetin 2000). Liderliğe ilişkin yapılan bazı tanımlara bakıldığında: "Liderlik, grup ve grubun üyeleri arasındaki bir etkileşimdir. Liderler, değişimi sağlayan ve etkilenmekten çok etkileyenlerdir. Liderlik, bir grup üyesinin diğer grup üyelerinin yeterliliklerini ve güdülenme derecelerini arttırması ile ortaya çıkar."(Stodgill, 1974). Gibson ve arkadaşlarına (2000) göre liderlik, istenen amaçlara ulaşmak için, zorlayıcı gücü kullanmaksızın birinin diğerlerini etkileme sürecidir. House ve Javidan (2004), liderliğin bir kişinin üyesi olduğu örgütün başarısı ve etkinliğine katkıda bulunabilmek için, diğerlerini güdüleme ve etkileme yeteneği olduğunu ifade etmiştir.

Literatürde liderlik ve liderlik özellikleri (tarzları) bir çok araştırmaya, bir çok boyutta konu olmuştur. Ayrıca farklı görev ve sektörler de çalışanlar üzerinde de liderlik biçimini belirleyici çok sayıda araştırma yapılmıştır. Bu konuda yapılan çalışmalarda liderlik özellikleri demokratik ya da otokratik olma, yapıya ya

[2] Corresponding author's address: *Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya Üniversitesi, Sakarya, 54300, Türkiye*

e-mail: hndkyns@hotmail.com

da insana yönelik olma ya da yönetsel ya da karizmatik olma gibi farklı boyutlar itibarı ile ele alınmıştır. Bu konuda bu kadar çeşitliliğin olması liderliğin çok kapsamlı ve önemli bir konu olmasından kaynaklanmaktadır. Demokratik liderlik tarzında, gibi merkezde toplanan bir otorite yoktur.

Demokratik liderlik davranışında liderler astlarını etkilemek için kontrol etme taktikleri yerine uzmanlık ve ilgi gücünü kullanmayı yeğlerler. Kişilerin iç unsurlar ile motive olduklarına inandıklarından dolayı başarılı işleri takdir etme, katılımı sağlama, insana değer verme gibi davranışları gösterirler. Bu liderlik tarzında en belirgin özellik, faaliyetlerin lidersiz olarak gerçekleştirilebilmesidir. Ancak kararlar alınırken liderin varlığı kaçınılmaz olmaktadır. Bu liderlik tarzının en önemli sakıncası ise karar sisteminden kaynaklanan zaman kaybıdır. Bu tarz liderler acil durumlarda başarılı olamamaktadır (Sabuncuoğlu ve Tüz, 2008). Demokratik liderlik tarzının en etkin yanının insanlara enformasyon paylaşımıyla motivasyon ve güç kazandırması olduğu söylenebilir (Susan ve Whiteley, 2007).

Otoriter liderlik davranışında lider karar alma güç ve yetkisine sahip tek kişidir. Astların karar alma sürecine katılması hiçbir şekilde söz konusu değildir. Bu tip liderler, herhangi bir konuda itiraz kabul etmediği gibi tartışma taraftarı da değildir. Kararlar lider tarafından alınır, çalışanlar ise uygulamakla yükümlüdürler. Bu yaklaşımın temelinde; neyin yapılması gerektiğini en iyi bilen kişi liderdir, düşüncesi yatmaktadır. Otoriter liderler, güç kaynağı olarak, ödül, ceza ve yasaları kullanır. Bu tip liderler, görev yönelimlidirler. Ancak, örgüt iklimi uygun olmadığı için verimlilik düşüktür. Otoriter liderlik uygulamaları sonucu kısmen başarılı olunur, astlar itaat ederler ancak liderin istekleri ve amaçlarını kabul etmezler. Astlar istekli değildirler ve kabul edilebilir en az çabayı gösterirler (Razi, 2003).

Liderlik davranış tarzı spor ortamında ele alındığında ise, antrenörler de kendi içlerinde çeşitli liderlik tarzlarına sahiptirdir. İyi bir liderlik tarzı sergileyen antrenör sporcular üzerinde özgüven ve motivasyonu arttırabilir. Böylece sporcular kişisel ya da takım olarak başarıya ulaşabilirler. Bu bağlamda yapılan bu araştırmanın amacı, hentbolcuların, algılanan liderlik davranışlarının yaş ve deneyim açısından incelemektir.

2. Yöntem

Bu bölümde, araştırmada kullanılan model, araştırma grubu, veri toplanma sürecinde işlem yolu, veri toplama araçları ve bulguların elde edilmesinde kullanılan istatistiksel çözümleme teknikleri hakkında bilgi verilmiştir.

2.1 Araştırma Modeli ve Grubu

Bu araştırma, hentbolcuların, algılanan liderlik davranışlarını yaş ve deneyim açısından incelemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmaya toplam 220 erkek hentbolcu ($\bar{X}_{yaş}$=18,51±3,23) katılmıştır.

2.2 İşlem Yolu

Verilerin toplanması sürecinde, araştırmacı tarafından katılımcılara araştırmanın amacı, kapsamı ve elde edilecek bilgilerin gizliliğinin korunmasına yönelik yönerge okunup gerekli açıklamalar yapılmıştır. Araştırmaya yalnızca katılıma gönüllü olan erkek hentbol takımlarında oynayan sporcular dâhil edilmiştir. Araştırmada katılımcılardan veri toplamak için "Sporda Liderlik Ölçeği" kullanılmıştır. Ayrıca katılımcıların yaş ve deneyim gibi demografik bilgilerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan "Kişisel Bilgi Formu" kullanılmıştır. Sporculara ölçeğin uygulanması bizzat araştırmacı tarafından, antrenmandan önce yapılmıştır.

2.3 Veri Toplama Araçları

Sporda Liderlik Ölçeği (Leadership for Sport Scale-LSS): Sporda liderlik ölçeği, Chelladurai ve Saleh (1978) tarafından geliştirilmiştir. Geliştirilen bu ölçeğin üç formu bulunmaktadır. Bunlar (a) sporcuların antrenörleri için tercih ettikleri özel lider davranışları, (b) antrenörlerin kendi lider davranışları ya da ideal lider davranışları (c) sporcuların antrenörleriyle ilgili algıladıkları gerçek lider davranışlarıdır. Bu araştırmada ölçeğin üç formundan, (c) formu – sporcunun antrenör davranışları algılaması formu – kullanılmıştır. Ölçek beş alt boyut altında toplam 40 maddeden oluşan likert tarzı bir ölçektir. Ölçeğin orijinalinde Kanadalı sporcular için iç tutarlık değerleri Eğitim-Öğretim boyutu için .83, Demokratik davranış boyutu için .75,

Otoriter davranış boyutu için .45, Sosyal Destek davranış .70 ve Ödüllendirici davranış .82 olarak belirlenmiştir (Chelladurai ve Saleh, 1980). Ölçeğin Türk sporcuları için uyarlanması Toros ve Tiryaki (2006) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin uyarlama çalışmasında LSS'teki 40 madde beş alt ölçek altında toplanmış, her bir alt ölçek belli bir tip antrenörlük liderlik stili veya davranışı temsil etmektedir.

Tablo 1. Araştırmada kullanılan ölçeklerin Cronbach Alfa Güvenirlik Analizleri

Değişkenler	n	Cronbach's Alfa
Otoriter	220	,61
Demokratik	220	,73
Egitim Ögretim	220	,72
Sosyal Destek	220	,76
Ödüllendirici Davranış	220	,72

2.4 Verilerin Analizi

Araştırmada verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov- Smirnov ile test edilmiş, Kolmogorov- Smirnov Normallik Testi sonuçlarına göre veriler normal dağılım göstermiştir. Normal dağılıma sahip özelliklerin 2 grupta karşılaştırılmasında independent samples-t testi, 2den fazla grupta karşılaştırılmasında Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve LSD çoklu karşılaştırma testleri kullanılmıştır. Geçerlik ve güvenirliğin test edilmesi amacı ile Cronbach alfa katsayıları hesaplanmıştır. İstatistiksel analizler için SPSS paket programı kullanılmış ve hata payı $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

3. Bulgular

Tablo 2. Araştırmaya Katılan Hentbolcuların Yaş, Deneyim Yılı ve Algılanan Liderlik Davranışı Alt Boyutlarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Değişkenler	n	$\bar{x}$	Ss
Yaş	220	18,51	3,23
Deneyim	220	5,17	4,09
Otoriter	220	3,55	1,43
Demokratik	220	2,87	1,41
Egitim Öğretim	220	3,51	1,45
Sosyal Destek	220	2,20	1,54
Ödüllendirici Davranış	220	3,39	1,60

Tablo 2'de görüldüğü üzere araştırmaya katılan hentbolcuların yaş ve deneyim yılı ortalamaları ve standard sapma değerleri verilmiştir. Ayrıca araştırmaya katılan hentbolcuların Algılanan Liderlik Davranışı Alt Boyutlarına ilişkin betimsel istatistikler verilmiştir.

Tablo 3. Hentbolcularda Algılanan Liderlik Davranışı Alt Boyutları Ortalama Puanları Arasında Yaş Açısından Farklılık Olup Olmadığını Belirlemek Üzere Yapılan *t* Testi Sonuçları

Değişkenler	Yaş	n	$\bar{x}$	Ss	t	p
Otoriter	17-19	117	3,51	1,54	-0,181	0,761
	20 ve üstü	103	3,62	1,52		
Demokratik	17-19	117	2,90	1,57	- 0,099	0,863
	20 ve üstü	103	2,93	1,55		
Egitim Öğretim	17-19	117	3,70	1,50	-0,600	0,501
	20 ve üstü	103	3,73	1,54		
Sosyal Destek	17-19	117	2,45	1,71	0,871	0,404
	20 ve üstü	103	2,40	1,39		
Ödüllendirici Davranış	17-19	117	3,79	1,49	0,078	0,821
	20 ve üstü	103	3,71	1,48		

*p<.05

Tablo 3'e göre algılanan liderlik davranışları alt boyutları ortalama puanları arasında yaş açısından anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Tablo 4. Hentbolcularda Algılanan Liderlik Davranışı Alt Boyutları Ortalama Puanlarının Deneyim Açısından Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Algılanan Liderlik Davranışı Boyutları	Deneyim Yılı	N	$\overline{x}$	Ss	F	p
Otoriter	0-3	80	4,11	1,53	11,590	**0,000***
	4-7	95	3,86	1,61		
	7 üstü	45	2,81	1,59		
Demokratik	0-3	80	3,01	1,66	6,127	**0,005***
	4-7	95	2,45	1,59		
	7 üstü	45	2,56	1,60		
Eğitim Öğretim	0-3	80	3,39	1,43	1,980	0,111
	4-7	95	3,61	1,58		
	7 üstü	45	3,77	1,59		
Sosyal Destek	0-3	80	2,39	1,48	2,181	0,156
	4-7	95	2,26	1,39		
	7 üstü	45	1,95	1,49		
Ödüllendirici Davranış	0-3	80	3,91	1,57	3,567	**0,020***
	4-7	95	3,90	1,59		
	7 üstü	45	3,60	1,61		

*p<.05

Tablo 4'e göre algılanan liderlik davranışı alt boyutu olan otoriter davranış puanları arasında deneyim açısından anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır(F=11,590, p <0,05). Algılanan liderlik davranışı alt boyutu olan demokratik davranış puanları arasında deneyim açısından anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır(F=6,127, p <0,05). Algılanan liderlik davranışı alt boyutu olan ödüllendirici davranış puanları arasında deneyim açısından anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır(F=3,567, p <0,05). Diğer davranış boyutlarında deneyim açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır.

4. Tartışma ve Sonuç

Bu bölümde araştırma bulguları sonuçları doğrultusunda elde edilen sonuçlar yorumlanıp değerlendirilmiştir.

Hentbolcuların yaş değişkenine göre algılanan liderlik davranışları alt boyutları ortalama puanları anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Farklı çalışmalar incelendiğinde, Eskiyecek ve arkadaşları (2015) yaptıkları çalışmada sporcuların yaşa göre eğitim ve öğretim, demokratik davranış, sosyal destek ve pozitif geribildirim davranışlarında anlamlı farklılık göstermekte olduğunu ayrıca 16-23 yaş arası sporcuların 2431 yaş arası sporculara göre eğitim ve öğretim, demokratik davranış, sosyal destek ve pozitif geribildirim gösteren antrenör davranışlarını tercih ettikleri, otokratik antrenör davranışın hiçbir yaş grubunda tercih edilmediği görülmüştür. Ayrıca, Martin ve arkadaşları (1999) yaptığı araştırmada genç sporcuların antrenörlerinde tercih ettikleri liderlik davranışlarının pozitif yönde olumlu geri bildirim olarak ortaya çıktığı görülmüştür. Bireylerin yaşları arttıkça daha otoriter ve sosyal destek sağlayan antrenörleri tercih ettiklerini bulmuşlardır.

Hetbolcuların deneyim yılı değişkeni ile algılanan liderlik davranışı alt boyutu olan otoriter, demokratik ve ödüllendirici davranış puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür (p<0,05). Algılanan liderlik davranışı alt boyutları puanları açısından anlamlı fark saptanan deneyim yılları arasında lsd çoklu karşılaştırma testi sonuçları incelendiğinde, algılanan liderlik davranışı ortalama puanlarının deneyim yıllarına göre hangi deneyim yılları arasında farklılaştığına bakıldığında otoriter davranış alt boyutunda; 0-3 yıl ile 7 yıl üstü deneyim yılları arasında anlamlı fark olduğu ayrıca 4-7 yıl ile 7 yıl üstü deneyim yılları arasında otoriter davranış ortalama puanlarının farklılaştığı saptanmıştır. Ayrıca demokratik davranış alt boyutunda; 0-3 yıl ile 7 yıl üstü deneyim yılları arasında anlamlı fark olduğu ayrıca 4-7 yıl ile 7 yıl üstü deneyim yılları arasında demokratik davranış ortalama puanlarının farklılaştığı

saptanmıştır. Aynı zamanda ödüllendirici davranış alt boyutunda; 0-3 yıl ile 7 yıl üstü deneyim yılları arasında anlamlı fark olduğu ayrıca 4-7 yıl ile 7 yıl üstü deneyim yılları arasında ödüllendirici davranış ortalama puanlarının farklılaştığı saptanmıştır. Ayrıca deneyim yılı düşük olan sporcuların otoriter, demokratik ve ödüllendirici davranış düzeylerinin deneyim yılı yüksek olan sporlara göre daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu sonucun da hentbol branşına yeni başlayan sporcuların branşlarına karşı daha planlı, hevesli ve istekli olduklarından dolayı takım arkadaşları ve antreörlerine karşı olumlu tutumlar sergilemelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Farklı çalışmalar incelendiğinde, Barut (2018) tarafından farklı hedef yönelimlerine sahip unilig erkek basketbolcularının algılanan liderlik davranışı ve antrenör davranışlarını değerlendirmeye yönelik yapılan çalışmada, sporcuların algılanan liderlik davranışı alt boyutlarından otokratik, demokratik ve ödüllendirici davranış puanları ile deneyim arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç çalışmamız sonucu ile benzerlik göstermektedir. Martin (1992) bireylerin sporda geçirdikleri deneyim süresi arttıkça daha otokrat ve sosyal olarak destekleyici antrenörleri tercih ettiklerini belirtmiş olup, çalışmamız sonucuna zıt biçimde deneyim yılı 10 ve üzerinde olanların 0-4 ve 5-9 yılları arası deneyim süresine göre daha fazla otoriter davranışı tercih ettikleri görülmüştür.

Sonuç olarak, araştırmaya katılan hentbolcularda yaş değişkeni ile algılanan liderlik davranışı arasında herhngi bir fark görülmezken, deneyim yılı değişkeninde deneyim yılı düşük olan sporcular lehine anlamlı bir farklıklık görülmüştür.

Kaynakça

Barut, A. İ (2018). Farklı Hedef Yönelimlerine Sahip Unilig Erkek Basketbolcularının Algılanan Liderlik Davranışı ve Antrenör Davranışlarını Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması. Mersin Üniversitesi, Eğitm Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Mersin.

Chelladurai, P. and Saleh, S. D. (1978). Preferred Leadership in Sports. Canadian Journal of Applied Sport Sciences.

Chelladurai, P. and Saleh, S. D. (1980). Dimensions of Leader Behavior in Sports: Development of a leadership scale. Journal of sport psychology, 2(1), 34-45.

Erçetin, Ş.Ş. (2000). Lider Sarmalında Vizyon. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Eskiyecek, C.G, Bayazıt, B.,& Sarı, İ. (2015). Sporcularda Tercih Edilen Antrenör Liderlik Davranışlarının Yaş, Cinsiyet, Spor Dalı Açısından Incelenmesi. SSTB International Refereed Academic Journal of Sports, Health & Medical Sciences, 15, 27-42.

Gibson, J. L., Ivancevich, J. M. and Donnely, J. H. (2000). Organizations: Behavior, Structure, Processes, Irwin McGraw Hill, Tenth Edition, Boston.

House, R. J. and Javidan, M. (2004). "Overview of GLOBE", Culture, Leadership And Organizations: The GLOBE Study Of 62 Societies, (Ed: R. J. House, P. J. Hanges, M. Javidan, P. W. Dorfman, V. Gupta), Sage Publication Inc., USA.

Martin, P.Y. (1992). Gender, interaction, and inequality in organizations. In C.L. Ridgeway (Ed.), Gender, interaction, and inequality (pp. 208-231). New York: Springer Verlag.

Martin, S. B., Jackson, A. W., Richardson, P. A., & Weiller, K. H. (1999). Coaching Preferences of Adolescent Youths and Their Parents. Journal of Applied Sport Psychology, 11, 247-262.

Razi, S. (2002). İlköğretim Yöneticilerinin Çağdaş Liderlik Eğilimleri, Yüzüncüyıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Van.

Sabuncuoğlu, Z. ve Tüz, M. (2008). Örgütsel Psikoloji. Bursa: Alfa Aktüel Basım Yayın Dağıtım.

Stodgill, R. M. (1974). Handbook of Leadership: A Survey of Theory and Research, Free Press, USA.

Susan, B. ve Whiteley, P. (2007). Kusursuz Liderlik. Çeviren: Ümit Şensoy. İstanbul: Acar Basım.

Toros, T. ve Tiryaki, Ş. (2006). Sporda Liderlik Ölçeği'nin-Futbolcuların Antrenör Davranışlarını Algılaması Versiyonunun-Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. 9. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi, 3-5.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Examining Turkish EFL learners' Use of Conjunctions: Their Merits and Limits in Persuasive Writing

Meliha R. Simsek[a1]

[a]*University of Health Sciences, Department of Foreign Languages*

Abstract

Due to their similarity in name and function, language learners find it difficult to make a discrimination between conjunctions, and conjunctives (a.k.a. discourse markers), and tend to make mistakes in L2 writing. The current analysis of learner language from 25 first-year preservice teachers' persuasive writing revealed that despite the highly cohesive nature of their products, these advanced learners of English preferred to overuse the clause-complexing 'and, but, also' for adding details, and also enumerators for listing major supporting details, whereas they avoided using more advanced cohesive resources, and misused conjunctions as conjunctives or vice versa, which was found rather unexpected for their proficiency level.

Keywords:
cohesion, discourse markers, learner language, L2 writing

1. Introduction

According to the CEFR guidelines (Council of Europe, 2001), all human competences both influence and are in return being influenced by the language user's participation in communicative events, but distinguishing language-related capacities from the less closely related ones can also be useful for specifying the knowledge and skills involved in the process. General competences concern the user's declarative and sociocultural knowledge, intercultural awareness and skills, learning abilities, and such existential factors as personality, attitudes, motivation, and cognitive styles, whereas the language-related communicative competence has linguistic, sociolinguistic, and pragmatic components (Council of Europe, 2001).

It is thus commonly acknowledged that in order to function properly in any communicative situation, the average language learner should be able to display a good interplay of all three language-related competences beside other general capacities. In other words, s/he needs to know and show how to package meaningful messages into well-formed, connected sentences appropriate to their context of use. Yet, it is the linguistic component (competence) that has become the major yardstick for measuring the user's general proficiency level, as it is openly stated in the same guidelines that language development can be scaled by the learner's ability to use its formal resources; i.e. lexical and grammatical elements within a language (Council of Europe, 2001).

Among these linguistic resources, conjunctions deserve special focus. It is not just that connector usage is regarded as a key predictor of the user's L1/L2 proficiency (Deng, 2006; Goldman & Murray, 1989; Jiangang, 2017; Muddhi & Hussein, 2014; Tapper, 2005; Yang & Sun, 2012). Previous research has underlined the importance of using cohesive devices in self-expression, and of enhancing their instruction for improved L2 writing performance (Altenberg & Tapper, 1998; Başẗürkmen, 2002; Chen, 2014; Crewe, 1990; Doró, 2015; Granger & Tyson, 1996; Ha, 2016; Jiangang, 2017). It has also been pointed out in the relevant literature that the learning of connector usage is a problematic area for even advanced learners of English for two main reasons: the similarity of their forms, and functions, and mother tongue interference (Chen, 2014; Doró, 2015; Jiangang, 2017; Lorenz, 1999). The traditional teaching and testing of cohesive devices may downplay the

[1] Corresponding author's address: Haydarpasa Kampusu, Selimiye Mah. Tibbiye Cad. No. 38, 34668 Uskudar, Istanbul
e-mail: malliday@gmail.com

difficulty posed by them during the production of L2 texts; however, in order to make appropriate use of cohesive resources, L2 learners must develop sensitivity to register besides semantic and syntactic knowledge (Don & Siriniwass, 2017; Milton & Tsang, 1993). Requiring the user to make simultaneous decisions at linguistic, sociolinguistic, and pragmatic levels, conjunctions may thus present a greater challenge to most EFL learners, regardless of their general proficiency level.

Moreover, there exists a second category of cohesive devices called conjunctives, which EFL learners tend to confuse with conjunctions. In the case of conjunctions, two potentially independent clauses (entailing a proposition of its own) are conjoined in a clause complex by: i. the linking of equal elements (parataxis) (e.g. Tom hasn't got any experience, **but** they have decided to employ him), or ii. the binding of unequal elements (hypotaxis) (e.g. **Although** Tom hasn't got any experience, they have decided to employ him) (Halliday & Matthiessen, 2014) – in short, through interdependency (INTERD). In the case of conjunctives, only a logical connection is formed between two independent sentences (e.g. Tom hasn't got any experience. *However*, they have decided to employ him); that is to say, conjunctive cohesion (COH) establishes semantically meaningful – not structural – relations between sentences (Eggins, 2004).

Since their name and textual functions are similar, and also linkers such as "and, or, but" can function as a cohesive conjunctive, learners may not notice that conjunctions and conjunctives differ grammatically, and their use for creating cohesion can be a source of errors in L2 writing (Bloor & Bloor, 2004; Halliday & Matthiessen, 2014). The situation is made even more problematic in the case of Turkish EFL learners, for the language content in neither their first language nor locally-produced English coursebooks explicitly focuses on the distinction between conjunctives (connective adjuncts, conjunctive signals, discourse markers or whatever name may be preferred) as semantic connectors of structures, and conjunctions as elements of structures, and to make matters worse, teacher-induced errors may result from lack of linguistic knowledge, and interchangeable (mis)use of terms (Downing, 2015; Thompson, 2014).

For this reason, Eggins' (2004) model was adopted in the current study for investigating Turkish EFL learners' use of both types of cohesive devices, because it enabled the classification of conjunctions and conjunctives not only with respect to their grammatical behaviour (INTERD/COH), but also in terms of the logico-semantic relation they expand on their sentences, namely elaboration (=) for restating (e.g. in other words), or clarifying (e.g. as a matter of fact); extension (+) for adding to (e.g. in addition), or varying (e.g. instead), and enhancement (x) for modifying the meaning of another sentence by time (e.g. after), comparison (e.g. likewise), cause (e.g. because), condition (e.g. in that case), and concession (e.g. nevertheless). The research questions of this study were worded as in the following: i. How cohesive were Turkish EFL learners' L2 texts?; ii. What kind of logico-semantic relationship dominated their persuasive writing?; and iii. Which mode of grammatical realisation did they prefer while expanding their ideas in L2?

2. Method

The participants consisted of 25 first-year preservice teachers of English (18 female, 7 male B2 level), studying at the FLE department of an urban university in Turkey during the 2016-2017 academic year. The data of the study was collected over the course of Advanced Reading and Writing I, where they read, watched, and discussed the simplified version of Thomas Hardy's "The Mayor of Casterbridge", and were asked to write a reaction-response paragraph on the following quote: "Character is fate" within a 40-min class period. Therefore, the corpus of this study was formed by the learner language derived from their persuasive writing, and it consisted of 373 sentences in total.

The qualitative data were functionally categorised according to the type of the logico-semantic relation each cohesive item entailed, and also its grammatical realisation within the sentences. As in the case of the following extract from Student1 (S1), the coding scheme required **boldfacing** if the cohesive item was a **conjunction,** forming structural links; and *italicising* was used if it was of the *conjunctive* type, forming non-structural links, whereas the meaning relations were indicated by "=, +, x" symbols, corresponding to the elaborating, extending, and enhancing types of expansion respectively: "… I disagree with the writer **xbecause** people determine themselves their destiny in some ways… =*For example*, Henchard didn't carry out his responsibilities, **+and** he didn't look after his wife and daughter. … *xAt the same time*, the person may change his fate" (S1). After all the cohesive items were coded twice: for either of the two cohesive resources of interdependency, and conjunctive cohesion, and also for any one of the three kinds of expansion, the

qualitative data were finally quantified by the calculation and tabulation of frequencies, and percentages with Excel, so that the cohesiveness of the learners' L2 texts, their preferred resources, and strategies of creating cohesion were determined.

3. Results

As can be seen in Table 1 below, the functional analysis of the learner language revealed that as expected, their persuasive texts were highly cohesive for their level of proficiency, as there were 360 cohesive items in a total of 373 sentences (96.51%). The second important finding concerned the dominant type of expansion in their reaction-response paragraphs. It was found that the Turkish EFL learners tended to make more use of enhancement (46.91%) than extension (32.17%), and elaboration (17.42%) because the generic structure – persuasive writing – involved listing reasons, speculating, and citing major events from the story in order to be able to convince their readers of the correctness of their own position.

Table 1. *Distribution of learners' use of cohesive resources in persuasive writing*

Resource / Relation	COH f	COH %	COH Exemplars	INTERD f	INTERD %	INTERD Exemplars	Total f	Total %
Elaboration	64	17.15	For example For instance In conclusion On the whole To sum up As you/we see Actually That's to say	1	0.26	…, which means	65	17.42
Extension	20	5.36	Also But And In addition Instead Moreover	100	26.80	and but or	120	32.17
Enhancement	67	17.96	In the same way At the same time That's why Firstly Secondly As a result Then In the end Consequently Therefore Thus Finally	108	28.95	because if so when after while even if since although	175	46.91
Total items	151	40.48		209	56.03		360	96.51
Total sentences	373	100		373	100		373	100

Table 1 demonstrated that despite the variation among the three relation categories, interdependency (56.03%) was the more popular mode of their grammatical realisation in the products of Turkish EFL learners. It was considered that for practicality's sake, they may have found it easier to link their ideas within the sentence; i.e. by forming paratactic and hypotactic clauses. When it came to encoding elaborating relations, the learners clearly preferred to form mental links between independent sentences through the use of certain conjunctive adjuncts as "for example/instance, on the whole, in conclusion" for exemplifying and summative purposes in sentence-initial positions (fCOH =64 > fINTERD =1).

Yet, it can also be observed in Table 1 that the same participants predominantly built interdependencies for the expression of extending and enhancing relations. In the former, interdependencies occurred five times more (f_{INTERD} =100 > f_{COH} =20), whereas in the latter, the use of conjunctions almost doubled that of conjunctive adjuncts (f_{INTERD} =108 > f_{COH} =67). Furthermore, a comparison of the cohesive items within these two categories

indicated that the clause-complexing "and, but, also" were the students' favourite cohesive devices, whereas their COH counterparts like "in addition, moreover, instead" were evidently underused for adding to or varying their arguments. In the same way, causal-conditional conjunctives such as "consequently, as a result, therefore, thus, that's why, still" were outweighed by the simple clause-complexing "as, because, so, if", while of all the cohesive resources, common enumerators like "firstly, secondly, then, finally" were mainly resorted to for expanding supporting ideas, presumably due to their ease of use again.

In order to interpret their avoidance of more advanced conjunctives, the students' errors in L2 writing were, too, analysed, and it was discovered that the Turkish EFL learners in this study were inclined to misuse conjunctions (i.e. 'because, so') as conjunctives (i.e. 'thus, therefore'), or vice versa. Since they were unaware of the distinction between conjunctions, and conjunctives as cohesive resources, their punctuation was also found problematic as in the following extracts from their written products: "… Firstly, if a person has no sound character, everything in his life goes wrong**. Because** he wants to have easy life" (S2); "… Mr. Farfrae was successful**,** he worked with no bad intents **that's why** he became a mayor" (S12); "… Susan has passive character**. So**, she couldn't defend herself" (S21); "… Elizabeth-Jane isn't dominant character **therefore,** she hid her love of Farfrae for a while" (S24). And where the students employed a word-for-word translation of their L1/Turkish cohesive item, cases of language transfer errors were encountered: e.g. "… Shor**tly** («Kısa**ca**») (>In short), I agree with the writer. Our character effects our life" (S5); and "… **With** this reason («Bu sebep**le**») (>For this reason), we suppose, due to our character, we can't battle with our fate" (S14).

4. Discussion and Conclusions

In the light of the findings from the given functional analysis, it can be concluded that the majority of EFL Turkish learners apparently avoided the use of more varied, and advanced cohesive resources (e.g. since, even though, so that, provided that, hence, in consequence, on the contrary etc.), and had to stick to a limited group of well-learned items, as in doing so, they would neither bother to learn the necessary lexical and grammatical information for the restructuring of their sentences, nor take the risk of harming the face value of their L2 products. Nevertheless, their prevalent ignorance of punctuation, and writing mechanics did not go unnoticed, and the presence of language transfer errors was also found quite alarming for their proficiency level, and future classes as candidate English teachers.

Although recent studies largely concentrate on describing, and comparing patterns of overuse, underuse, and misuse in native, and nonnative English texts, a few studies in Turkey have also undertaken the task of examining conjunctive uses in the learner language and come up with similar results. Can's (2011) corpus-based comparative study of conjunctive adverbs in Turkish EFL learners' argumentative essays, Demirel's (2015), Tazegül's (2015), Güneş's (2017), as well as Uçar and Yükselir's (2017) examination of connector usage in Turkish academicians' theses and research articles altogether indicated that compared to their native-speaking counterparts, the Turkish users of English had the tendency to overuse certain conjunctive adverbs, especially in sentence-initial positions, develop enumerative, additive, and appositive relationships, and choose the wrong connector for the (formal) register of academic writing.

Like the participants of the current study, 132 first-year ELT students from Anadolu University, and another 56 from Pamukkale University wrote argumentative essays in Altunay's (2009), and Karahan's (2015) studies, and despite the difference in the sample sizes, the results were overlapping in that apart from their grammar and punctuation mistakes, the student teachers were again unable to use different connectives, and made frequent uses of a similar cluster of simple items, consisting of "and, but, if, so, because, in conclusion, firstly". In a more recent study by Aysu (2017), the textual data were likewise derived from elementary EFL learners' paragraphs, and in spite of the difference in their proficiency level, the study groups had similar writing performances, where discourse markers were densely populated, but mostly limited to the same simple items as "and, but, because, then, so, also". On the other hand, Yılmaz and Dikilitaş (2017) examined intermediate and advanced EFL learners' use of different adverb classes, including linking adverbials, and yet reported that higher proficiency merely influenced the variety and complexity of the adverbials being used, while the overuse of specific (degree and linking) adverbs along with their misuse due to lack of register awareness persisted across different language levels.

In the same way, studies from other ESL/EFL contexts have also indicated that whether the textual data was collected from the French, Spanish, Swedish, Chinese, Korean, Malaysian, Japanese, or Arabic learners of

English, their connector usage was characterized by: i. the overuse of individual elements for expressing mainly additive, appositive, and sequential type of relationships, especially in sentence-initial positions, and ii. the semantic and stylistic misuse of specific cohesive devices due to lack of register awareness, and mother tongue interference (Catalán & Alba, 2014; Chen, 2014; Don & Siriniwass, 2017; Doró, 2015; Field & Yip, 1992; Granger & Tyson, 1996; Ha, 2016; Ishikawa, 2010; Jiangang, 2017; Matte & Sarmento, 2018; Milton & Tsang, 1993; Muddhi & Hussein, 2014; Narita et al., 2004; Tapper, 2005). While Milton and Tsang (1993) defined L2 learners' overdependence on individual connectors as faulty coherence, Rutherford (2014) related such structural redundancy to their grammatical reflex of making direct and unambiguous links between the syntax and semantics of the language they are learning.

For this reason, the following recommendations can be made to enable L2 learners to master different cohesive resources for getting their intended message across: i. with the help of concordance activities, they can be sensitised to how their connector usage differs from proficient users', and ii. cross-lingual comparisons can be used for raising their awareness of potential sources of error; iii. just as input flooding (learner/native-speaker corpora, authentic reading tasks) can be used for increased exposure, so explicit teaching can help to further enhance their noticing, and iv. should also be complemented by output practice, where EFL learners produce communicative texts by using the newly-learnt cohesive items.

References

Altenberg, B., & Tapper, M. (1998). The use of adverbial connectors in advanced Swedish learners' written English. In S. Granger (Ed.), *Learner English on computer* (pp. 80–93). New York: Routledge.

Altunay, D. (2009). *Use of connectives in written discourse: A study at an ELT department in Turkey* (Unpublished doctoral dissertation). Anadolu University, Eskişehir.

Aysu, S. (2017). The use of discourse markers in the writings of Turkish students of English as a foreign language: A corpus-based study. *Journal of Higher Education and Science*, 7(1), 132-138.

Baştürkmen, H. (2002). Clause relations and macro patterns: Cohesion, coherence and the writing of advanced ESOL students. *English Teaching Forum*, 40(1), 50-56.

Bloor, T., & Bloor, M. (2004). *The functional analysis of English (Second edition)*. London: Arnold.

Can, C. (2011). Conjunctive adverbs in learner English: A usage-based approach. In A. Lyda et al. (Eds.), *The dialogue of language, the dialogue of culture* (pp. 92-105). Warsaw: University of Silesia.

Catalán, R. M. J., & Alba, J. O. (2014). Diagnosis of EFL learners' difficulties in the use of connectors in a writing task: Strategies for remedial work. *Didáctica, Lengua y Literatura*, 26, 197-216.

Chen, P. J. (2014). The comparison of intermediate and advanced Chinese learners' use of English adverbial connectors in academic writing. *International Journal on Studies in English Language and Literature*, 2(8), 85-92.

Council of Europe. (2001). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.

Crewe, W. J. (1990). The illogic of logical connectives. *ELT Journal*, 44(4), 316-325.

Demirel, E. (2015). Adverbial connector use in published academic research articles of Turkish NNES writers. *European Journal of Research in Social Sciences*, 3(3), 37-51.

Deng, F. (2006). The effect of the use of adverbial connectors on Chinese EFL learners' English writing quality. *CELEA Journal*, 29(1), 105-11.

Don, Z. M., & Siriniwass, S. (2017). Conjunctive adjuncts in Malaysian undergraduate ESL essays: Frequency and manner of use. *Moderna Språk*, 111(1), 99-117.

Doró, K. (2015). Linking adverbials in EFL undergraduate argumentative essays: A diachronic corpus study. In M. Lehmann et al. (Eds.), *UPRT2015 Empirical studies in English applied linguistics* (pp.152-165). Pécs: Lingua Franca Csoport.

Downing, A. (2015). *English grammar: A university course (Third edition)*. Oxon: Routledge.

Eggins, S. (2004). *An introduction to systemic functional linguistics (Second edition)*. London: Continuum International Publishing Group.

Field, Y., & Yip, L. M. O. (1992) A comparison of internal cohesive conjunction in the English essay writing of Cantonese speakers and native speakers of English. *RELC Journal*, 23(1), 15-28.

Goldman, S. R., & Murray, J. (1989). *Knowledge of connectors as cohesion devices in text: A comparative study of native English and ESL speakers* (Technical report). Santa Barbara: University of California.

Güneş, H. (2017). A corpus-based study of linking adverbials through contrastive analysis of L1/L2 PhD dissertations. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 9(2), 21–38.

Granger, S. & Tyson, S. (1996). Connector usage in the English essay writing of native and non-native EFL speakers of English. *World Englishes*, 15(1), 17-27.

Ha, M. J. (2016). Linking adverbials in first-year Korean university EFL learners' writing: A corpus-informed analysis. *Computer Assisted Language Learning*, 29(6), 1090-1101.

Halliday, M. A. K., & Matthiessen, C. M. I. M. (2014). *Halliday's introduction to functional grammar (Fourth edition).* Oxon: Routledge.

Ishikawa, S. (2010). A corpus-based study on Asian learners' use of English linking adverbials. *Themes in Science and Technology Education*, 3(1-2), 139-157.

Jiangang, S. (2017). A corpus-based study of contrastive/concessive linking adverbials in spoken English of Chinese EFL learners. *Studies in Literature and Language*, 14(2), 17-25.

Karahan, P. (2015). A diagnostic analysis of ELT students' use of connectives. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 199, 325-333.

Lorenz, G. (1999). Learning to cohere: Causal links in native vs. non-native argumentative writing. In W. Bublitz et al. (Eds.), *Coherence in spoken and written discourse: How to create it and how to describe it* (pp. 55-75). Amsterdam: John Benjamins.

Matte, M. L., & Sarmento, S. (2018). A corpus-based study of connectors in student academic writing. *English for Specific Purposes World*, 55(20), 1-21.

Milton, J. C. P., & Tsang, E. S. C. (1993). A corpus-based study of logical connectors in EFL students' writing: Directions for future research. In R. Pemberton & E.S.C. Tsang (Eds.), *Studies in lexis* (pp. 215-246). Hong Kong: HKUST Language Center.

Muddhi, S. K., & Hussein, R. F. (2014). A corpus–based study of conjunctive adjuncts in the writings of native and non-native speakers of English. *English Linguistics Research*, 3(2), 18-32.

Narita, M., Sato, C., & Sugiura, M. (2004). Connector usage in the English essay writing of Japanese EFL learners. In M. T. Lino et al. (Eds.), *Proceedings of the fourth international conference on language resources and evaluation* (pp. 1171-1174). Paris: ELRA.

Rutherford, W. E. (2014). *Second language grammar: Learning and teaching*. Oxon: Routledge.

Tapper, M. (2005). Connectives in advanced Swedish EFL learners' written English: Preliminary results. *Working Papers in English Linguistics*, 5, 115-144.

Tazegül, A. B. (2015). Use, misuse and overuse of 'on the other hand': A corpus study comparing English of native speakers and learners. *International Online Journal of Education and Teaching*, 2(2). 53-66.

Thompson, G. (2014). *Introducing functional grammar (Third edition)*. Oxon: Routledge.

Uçar, S., & Yükselir, C. (2017). A corpus-based study on the use of the logical connector 'thus' in the academic writing of Turkish EFL learners. *English Language Teaching*, 10(2), 64-72.

Yang, W., & Sun, Y. (2012). The use of cohesive devices in argumentative writing by Chinese EFL learners at different proficiency levels. *Linguistics and Education*, 23(1), 31-48.

Yılmaz, E., & Dikilitaş, K. (2017). EFL learners' uses of adverbs in argumentative essays. *Novitas-Royal*, 11(1), 69-87.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Think Aloud: A Useful Reading Technique to Mirror Successful Readers' Mental and Thought Processes

Yassamina Abdat- Hadjadj[a1]

[a]*University of Abou Bekr BELKAID, Tlemcen – Algeria, Faculty of Letters and Foreign Languages, Department of English*

Abstract

Noteworthy, within the field of education, more particularly in L2/ Foreign language reading contexts, a countless number of oriented studies has empirically shown that there exists a number of influential factors which contribute significantly in developing learners' overall comprehension skills and strategies and improving their reading proficiency. Thus, besides motivational factor which has proved to be a useful key departure towards success, the use of some research tools mainly introspective methods as a teaching aid has also proved to be increasingly prevalent. Pegged to this idea, the present research is intended to elucidate and unearth the extent to which the explicit reading strategy teaching by means of the think-aloud technique as a metacognitive reading technique may affect positively learners' comprehension strategies and help them remedy their comprehension failure (from the theoretical based studies). it strives also to identify a set of some interconnected sequential steps which should be undertaken by students and more particularly non-strategic readers as a means to raise their metacognitive awareness or knowledge about how to use particular stategy/ ies and when to transfer their application into other multiple situations that condition their application. As a conclusive point, this study proposes a Teacher's Guide that could support teachers in planning reading lessons with the think- aloud metacognitive technique.

Keywords:
reading processes, metacognitive awareness, strategic vs. non strategic readers, think-aloud method, explicit teaching of reading strategies

1. Introduction

Boosted by the globalization process, English actually is not merely the patrimony of the Anglo-Saxons but a global language and a single lingua franca. *It is now a universal public property. By the British colonial train, it travelled almost the entire world, came in touch with myriad people and their languages, and enriched itself as the world's number one language*. (Askari, 2010: 21). Accordingly, English has increasingly gained a relevant portion and occupied a prominent place across the globe in different fields including science, technology, trade, business, tourism and so forth notably in the last decade. From the pedagogical perspective, although it is not the primary medium of instruction in the Algerian elementary and secondary stages, it is seen as a compulsory linguistic tool that is vitally needed in higher educational system mainly to fulfill numerous utilitarian purposes. Thus, in the field of teaching/learning process, the recent emphasis on investigating contexts in language learning has led to a renewed interest in discovering how non-English speaking students around the world cope with the demands of studying English in their subject area. Thousands of learners in foreign language settings routinely engage in acquiring the content they need for their particular field of specialization, mostly through the medium of English written texts.

In an academic environment, it is widely recognized among researchers and educators that reading is the most exciting and pre- requisite linguistic tool and further key to research as it enables the learners to gain exposure to the target language and receive valuable input to build up language proficiency. Accordingly, what is actually observed is that two little attention is devoted to this skill. Accordingly, EFL students are still unable to read systematically and with full comprehension .This is probably due to the unequal consideration

[1] Corresponding author's address: University of Abou Bekr BELKAID, Tlemcen – Algeria, Faculty of Letters and Foreign Languages, Department of English
e-mail: yassab83@yahoo.fr

of numerous factors including automaticity of word recognition, familiarity with text structure and topic, awareness of various reading strategies and conscious control of these strategies in processing a text. The availability of the aforementioned factors will undoubtedly engender lack of comprehension.

2. Statement of the Problem

It is not secret that reading is a basic life skill and the lack of reading comprehension affects students' academic growth. It tends to be the corner stone of the students' success in school and consequently through life. Therefore, the opportunity to succeed life depends on the right to read.

Examining the historical perspective of reading instruction indicates that the construct of reading has significantly been changing throughout history. As there has been a shift in attention from a focus on reading as product- oriented approach(such as scores on reading comprehension test) to an emphasis on readers and reading strategies. Since then, this shift of focus has led to a better appreciation of readers' reading processes and strategies in decoding and building mental representations of texts.

Thus, strategy use is not new in the domain of second language learning especially in l1 and l2 reading. Numerous oriented studied in this field have shown a keen interest in depicting and characterizing the processes and the sequential steps that readers go through to accomplish the given reading assignments. The prime objective behind conducting such research consists in probing in a systematic way why some readers are likely to be more successful than others .Their studies have clearly elucidated that there is a direct connection between learners' knowledge of reading strategies and their comprehension. Inspired by this thought a significant correlation was found between learners' knowledge about reading and their comprehension. And this what makes successful learners different from less successful ones.

3. Purpose of the Study

There are two aims that drive the present research

- To elucidate and unearth the extent to which the explicit reading strategy teaching by means of the think-aloud technique may affect positively learners' comprehension strategies and help them remedy their comprehension failure (from the theoretical based studies).
- To identify a set of some interconnected sequential steps which should be undertaking by students and more particularly non-strategic readers as a means to raise their metacognitive awareness or knowledge about how to use particular stategy/ ies and when to transfer their application into other similar situations.

4. Research Questions

In the undertaking of this research, a need to focus on some critical questions is essential which will help the researcher in finding the requested answers to the problems that were previously mentioned. Following are two main questions that will guide the present research:

- *How do good and poor readers differ when they talk about text they have read? In other terms, what make successful readers different than unsuccessful ones?*
- *Can we teach the think aloud technique in an explicit way? If yes what are the sequential steps that teachers should go through to help non strategic readers benefit from strategic ones?*

5. Conceptual Framework

5.1 .Reading: A Complex Phenomenon

In an attempt to study the phenomenon of reading, one fundamentally needs to have a solid conception of what this phenomenon is. A leading perspective of this issue is built on the theories of the development of reading and the progression of what written language and comprehension entail **(Zurek, 2006:32).**

A very recurrent question seems to be repeatedly raised by numerous reading researchers when thought is given as to what goes inside people's brain when they read, and what do readers of different ages, levels of proficiency and language background do as they read? .notwithstanding a very rich body of literature available on this field of research, so many questions are still kept unanswered about the brain processes that occur while the reader decodes and constructs meaning from the given text.

The first entry on the word *read* in Webster's New World Dictionary (1991) defines reading as "***getting the meaning of something written by using eyes to interpret its characters***" it can be added "***by using the brain***" to this definition (**Zurek,** 2006:33).

Put it differently, reading demands a two pronged attacks as it involves not only cracking the alphabet code to determine the word but also thinking about those words to construct meaning (Harvey, 2000).

Taking into prominence Harvey's statement clearly implies that reading can be defined from two distinct viewpoints: common knowledge, and scientific view: for the popular literature, reading is the ability of processing one's aptitude or capability to recognize the shape of a finite number of letters and alphabetical symbols that are connected to form an infinite number of meaningful items, clauses and sentences respecting the punctuation and division of paragraphs. In this regard, reading serves as a purposeful activity that helps the learners in ***"developing a considerable range of habitual responses to a specific set of patterns of graphic shapes" (Fries 1963:121).***

Thus, representing the process of reading follows a common sense description of three related dimensions:

- As an opening stage, the learner recognizes the written characters he meets in print, which are organized in particular spatial order; (from the left to the right when speaking about all Indo-European languages, while it is completely the reverse for Hamito-Semitic ones); and masters their pronunciation.
- In the subsequent phase, he combines them into meaningful conventional items and sentences respecting the rules of syntax that may not resemble those of his native language. Additionally, the mastery of the printed words can be done successfully through a consistent vocabulary and syntax activities, which should not be underestimated for they contribute well in enhancing learners' comprehension of reading.
- Once the recognized written symbols are combined into meaningful items and sentences, the learner controls then the third stage that of interpretation.

However, from the scientific perspective, numerous neurological researchers notice that reading is not merely a product-oriented approach that constitutes language form, but also an intricate process actively involving both hemispheres of the brain that endeavours to negotiate understanding between the learner and the writer of the text. Furthermore, it is an inside-the head factor that plays a crucial role in comprehension. Here, reading is merely regarded as an end product or a process-oriented approach that deals with language content (Abdat, 2008: 06)

Needless to say, decoding process can be automatic only if it is done with "***little attention or effort for readers to understand the meaning of the text. It requires a lot of practice before students become automatic at the coding task***" **(Guzzetti,2007 :28).**

Unlike the decoding process, comprehension cannot be made automatic as it needs concentration and cognitive resources for it to take place. Although decoding and comprehension are two absolutely different skills (i.e., one being ranked lower order reading skill, and the other one being classified among higher order processing) they cannot function separately in skilled reading, simply because "***automatic word decoding is prerequisite for a good reading ability***" and "***lack of accurate word decoding impede comprehension while good comprehension skills enhance decoding process***" **(Adams, 1990: 67).** In other terms, the ability to decode is important but not sufficient for comprehension.

According to Grellet, comprehension; which is the essence of reading may take place only when the reader is capable of utilizing in a convenient way other skills and strategies and understands how to employ them to accomplish the reading purpose /s. The elements of reading comprehension presented by some researchers (Blachowicz& ogle,2001: Grellet 1981) are listed below:

a- ***Proactive*** *: because a reader must be actively thinking and constantly monitoring the meaning.*
b- ***Tentative*** *: because predictions made one moment may change in the text moment.*
c- ***Personal*** *: because meaning resides in the readers interpretation which in turn is controled bu his or her prior knowledge.*
d- ***Transactive*** *: because the reader's background intertacts with another's provides.*
e- ***Thoughtful*** *: because you must always analyse the clues the author provides.*
f- ***Imagistic*** *: because you use the authors clues to create a picture in your mimes of what is happening.*

g- ***Inferential*** *: because the reader can only make a calculated guess about the author's meaning since the author was operating from one set of experiences and the reader from another*

h- ***Reflective*** *: because good readers evaluate what they have read and determine its significance and how it can be used* (Grellet 1981, 23-24).

5.2 Learning Strategies

It is said that an important part of learning a language, be it native or second/ foreign one is mastering learning. Mastering the fundamentals of learning is twofold key factors for it helps language learners in learning, "***vocabulary, acquiring basic structures and improving the necessary linguistic and communication skills, but it also helps the learners to be in active control of their own learning processes***" (cited in Sadighi & Mehrpour, 2012: 108).

Paying a direct attention to the process of learning and gaining mastery of language content results in learning the content successfully and contributes to the development of lifelong learners. Thus, the interest in understanding human behaviour; including how people learn a language, be it native or foreign language; through studying learners' thinking process dates back to the late 19th century, during which the founding father of scientific psychology Wilhelm Wundt trained introspectionists to think-aloud as they performed mental tasks. This study of human mental processing through introspection was still continued in the early part of the 20th century.

The concept of 'learning strategies' is still fuzzily defined and controversially classified i.e. with some scholars using the term 'strategy' (O'Malley et al 1985; Oxford 1990), others using conflicting terminologies such as 'learner strategies' (Rubin, 1987) and still others opting for the term 'techniques' (Stern, 1992). Despite these different terminologies, they all view learning strategies as powerful teaching / learning tools and primordial steps undertaken by learners to prevent the vast amount of their learning problems, enhance their progress in apprehending and using the foreign language. The importance accorded to learning strategies can be obviously stated ***"Learning strategies are operations or steps used by a learner that will facilitate the acquisition, storage, retrieval or use of information" (O'Malley et al 1985: 23).***

In the same line of thought, Weinstein and Mayer defined learning strategies as "behaviours that a learner engages in during learning" which are "intended to influence learners' encoding process (1986: 315). Later Mayer specifically described 14 learning strategies as "***behaviours of a learner that are intended to influence how the learner processes information***" (1988: 11).Based on definitions stated above, one can deduce that language teaching strategies tend to be of practical value to the teaching / Learning process, which can be either consciously or unconsciously in accordance to both long term goals for learning a foreign language and the particular task at hand.

5.3 Reading Strategies

Diverse investigations have been tackled by second/ foreign language researchers, which sought to elicit the surprisingly wide variety of strategies that are frequently orchestrated by both successful native and non-native language readers to effectively manage their interaction with the written texts. Yet, before classifying these strategies, it would seem undeniably wiser to consider the question: *what is meant by the term strategy? And what makes it different from a skill?*

In some researches, the terms strategies and skills are used synonymously "…skills and strategies such as …" (Drake, 2008, p 8), "…skills/ strategies…" (Lu, 2006, p ii). In other researches, skills are differentiated from strategies. Skills are defined as "acquired abilities, proficiencies" (Harris and Hodges 1981, 298) and a "mode(s) or manner(s) in which language is used" (Richards et al. 1985, 160) and they are used to "perform well" (Hudson, 2007, p 78). In (Griffiths, 2004) strategies are defined as "devices" (Ellis 1986; Rubin 1975), "techniques" (Rubin 1975), "operations, steps" (O'Malley et al 1985), "directions" (Stern 1992) and are used to acquire (Rubin 1975) to facilitate, (O'Malley et al 1985), and to compensate (Ellis 1986). Strategies are also different from skills in that they are used consciously (Nuttall, 1996). Because they are tools, strategies are assumed to dominate over skills (O'Malley et al., 1985, p 557). In this work, the term "strategies" is used to refer to the systematic ways which are consciously used by the readers to guide and enhance their reading processes. This concept has saliently received an interest among numerous specialists in this field of research. Barnett (1989: 66), has precisely and concisely defined reading strategies as the mental operations involved when readers purposefully approach a text to make sense of what they read. Put it differently, reading

comprehension requires the incorporation and application of multifarious strategies that aid learners construct and maintain meaning.

Before classifying and typifying reading strategies, it seems unavoidable to mention that there has been a growing interest in the classification of reading strategies employed by L1, L2 and EFL readers with a view to the development of more effective methodologies and materials for their teaching and learning. Despite this growing interest, it seems that strategy classification is problematic for researchers as it is indicated by the lack of agreement between them on a unified classification. Since the definition of the term strategy differs from one to another, their reading strategy lists are not alike. Yet, three categorizations which have been particularly influential are those of O'Malley& Chamot (1985) and those of Carrell (1989). These are: *cognitive, metacognitive, socio/affective* strategies. Thus, in EFL reading, EFL/ESL learners usually make use of a number of strategies during their reading process, which involve cognitive, metacognitive and social affective strategies (Chamot& O'Malley 1994b; Crandall et al. 2002; O'Malley and Chamot1990; Oxford 1990).

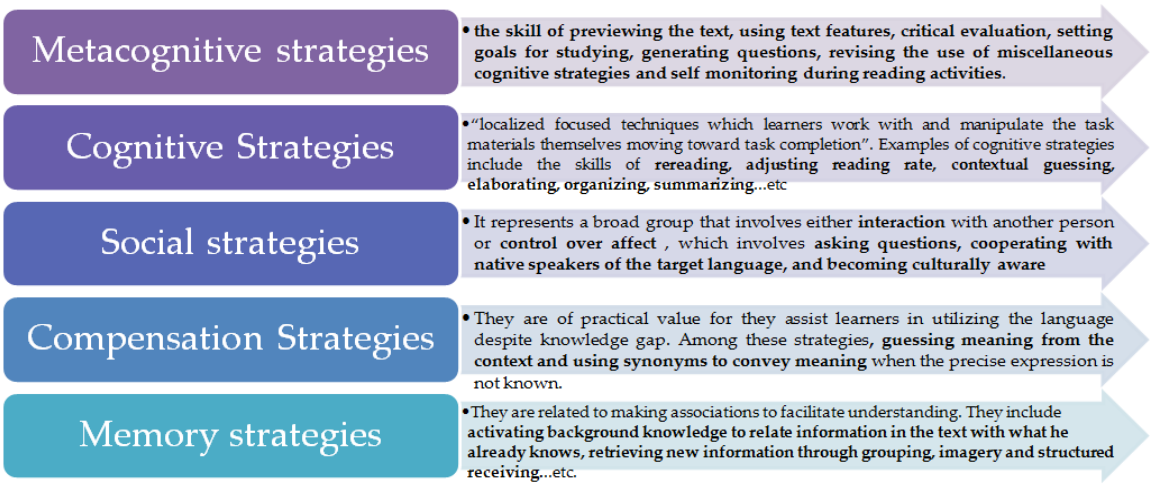


Figure 1. Types of Reading Strategies

Cognitive strategies, according to Chamot and Kupper (1989: 14), are "localized focused techniques which learners work with and manipulate the task materials themselves moving toward task completion". Examples of cognitive strategies include the skills of rereading, adjusting reading rate, contextual guessing, elaborating, organizing, summarizing...etc

Metacognitive strategies are defined as "intentional carefully planned techniques that function as valuable means to monitor or regulate cognitive strategies. This category involves thinking about learning process, planning for learning monitoring for comprehension or production while it is taking place and self evaluation of learning after language activity is completed (Skehan, 1993: 87). Examples of metacognitive strategies include the skill of previewing the text, using text features, critical evaluation, setting goals for studying, generating questions, revising the use of miscellaneous cognitive strategies and self monitoring during reading activities.

Social mediation strategies or *social strategies* represent a broad group that involves either interaction with another person or control over affect (O'Malley& Chamot, 1990:44-45). This sort involves asking questions, cooperating with native speakers of the target language, and becoming culturally aware (Khezerlou, 2012:81).

As for *Compensation strategies*, they are of practical value for they assist learners in utilizing the language despite knowledge gap. Among these strategies, guessing meaning from the context and using synonyms to convey meaning when the precise expression is not known. *Memory strategies* are related to making associations to facilitate understanding. They include activating background knowledge to relate information in the text with what he already knows, retrieving new information through grouping, imagery and structured receiving...etc.

As a matter of fact, due to miscellaneous discrepancies that have been noticed in the perception of reading strategies, different classifications of strategy types have been suggested. An example of strategic reading classification that of Singhal is presented below (see appendix: other typologies suggested by Nunan, Anderson, Grabe and Stoller and Cheng, 2003).

5.4 Good and Poor Readers strategies

Different investigations of reading strategies in second/ foreign language acquisition have further identified certain differences between skilled vs. less-skilled readers (also called successful vs. unsuccessful / poor, good) and so on. This kind of research has basically received a notable interest among reading researchers especially in the late 1960s and early 1970s, whose underlying principle consists in systematically obtaining very reliable data about why readers are likely to be more successful than others. Hosenfeld (1977) attempted to identify the direct relation between certain types of reading strategies and successful or less successful learners

Table 1. Reading Strategies of Successful and Unsuccessful Readers

STRATEGY TYPE	STRATEGY BEHAVIOR	**DESCRIPTION**
Cognitive	Paraphrasinng/ Summarizing.	• The reader rephrases content using different words but retains the same sense.
	Anticipating/ Ppredicting.	• The reader predicts what content will occur in succeeding portions of the text.
	Previewing Ttext.	• The reader previews the text to see how it is organized and related to what they ow.
	Employing Ccontext Clues.	• The reader uses clues in the story in order to make predictions or increase derstanding.
	Repeating Words.	• The reader repeats unknown words.
	Analyzing Word Division.	• The reader analyzes word structure, grammatical structures or expressions to termine the meanings of these words/sentences/expressions.
	Using Illustrations.	The reader divides the words into parts to make it comprehensible.
	Using Titles.	• The reader uses illustrations/graphs, etc. in order to facilitate understanding of the t.
	Using Cconnectors.	• The reader uses titles/headings to facilitate understanding of the text.
	Rereading.	• The reader uses connectors to identify continuing ideas.
		• The reader rereads parts of a text several times in order to facilitate comprehension.
Compensation	Guessing /Hypothesizing	• The reader guesses the general meaning of a word by using context clues.
Memory	Associating.	• The reader creates an association between new material and what is already known.
	Word Grouping.	• The reader places the new words in a group with other similar known words to determine meaning.
	Word Associating.	• The reader associates a word with a known word in order to determine meaning.
	First Language Associating-Cognates	• The reader remembers a new word by identifying it with a word in their first language.
Metacognitive	Monitoring.	• The reader self-monitors their own understanding / pacing/ pronunciation of words.
	Correcting Errors.	• The reader tries to correct their language/reading errors.
	Word Recognition.	• The reader is able to recognize unknown words by repeating them.
	Recognizing/ Important.	• The reader recognizes what is important and not important and can skip those words or information
Affective	Self-Encouragement	• The reader makes encouraging statements to his/ her students and pays attention to factors that may interfere with performance or comprehension.
Social	Clarifying	• The reader asks for clarification when something is not understood.
	Verifying	• The reader asks for verification that something has been understood or said correctly.
	Seeking Feedback.	• The reader asks others for feedback about his or reading, responses, etc.
Textual	Reacting to Text	• The reader can react to a text and express opinions about the text and characters.
	Interpreting Text	• The reader draws a conclusion about the text in terms of theme or interpretation of text.
	Emotional Reaction	• The reader reacts emotionally to the text.

A seminal study has been conducted by Block (1986) whose concluding results seemed to differentiate successful from unsuccessful readers in four main characteristics which were: The results obtained have clearly demonstrated that the differences lie in the fact that successful learners:

- ✓ *Kept the meaning of the passage in mind during reading.*
- ✓ *Read in broad phrases.*
- ✓ *Skipped words viewed as unimportant to total phrase meaning.*
- ✓ *Had positive concept of themselves as readers.*

The unsuccessful learners, on the other hand:

- × *Lost the meaning of sentences as soon as they were decoded.*

- *Read in short phrases.*
- *Seldom skipped words as unimportant and viewed words as equal in their contribution to total phrase meaning.*
- *Had a negative self-concept as a reader (Carrell, 1989*: 03).

6. Think-Aloud:, Guided Practice and Reflection: Developing a Think Aloud Teacher's Guide

Within classroom and research contexts in general, especially in terms of language learning / teaching strategies, research tools may be numerous, nonetheless, the use of introspective methods seem is to be increasingly the most prevalent ones. Think-aloud technique is often said to be an advantageous introspective data gathering method for any researcher trying to unveil and describe one's conscious mental processes undertaken while performing a specific language task rather than his / her own outcomes or product**.** Think-aloud, according to **Chamot *et al***, is:

> ***A technique in which a person verbalizes his or her own thought processes while working on a task … Generally, these processes are the person's strategies for completing language task*.**
>
> **(Chamot *et al* 1999: 68)**

As an introspective data gathering tool, think-aloud is regarded as beneficial metacognitive strategy that teaches the learners to monitor their comprehension as they read, and more importantly provides them with a fruitful opportunity to improve their comprehension by understanding how "a good reader" utilizes particular comprehension strategies to break down any problem encountered whenever being asked to tackle a given material. Probably, due to its crucial importance, it may seem wiser and worthwhile to enhance the teachers of reading comprehension to implement it in their pedagogy as a medium to develop learners' reading proficiency and raise their metacognitive awareness or knowledge about how to utilize particular strategy /(ies) and when to transfer their application into other dissimilar situations.

In essence, six interconnected sequential procedures should be undertaken once attempting to utilize this strategy in reading comprehension sessions which are presented as follows:

- Select a passage of about 200 words (≈ 20 lines) which should be at a comfortable reading instructional level and length for the learners.
- ***Review the reading and select the reading strategies the learners need to employ****:*

In this phase, the teacher is necessarily required to identify the strategy that should be used prior to reading (declarative knowledge, i.e. 'what strategy'), and further explain how and why they are useful so that the learners can more easily identify them (procedural knowledge).

- ***Set a purpose for reading and be clear about it with the learners*:**

This is the first thing that each strategic reader more often does.

- ***Read the passage and model the strategies***:

Here, the teacher should explain to the learners that the passage should be read in sequent marked arch stopping points during which the learner is co-required to stop and explain or externalize what the he thought that pieces of text means. This verbalization should be recorded whereby to permit the teacher to observe meaning construction process.

- ***Identify and discuss how each strategy could be adequately employed***:

After think-aloud is completed, the learner in the present procedure should first of all identify and pick up the strategy used whenever stopping at particular point, and further explicitly explain how such strategies could be useful according to his point of view.

In this phase, the teacher needs to analyse the results obtained during the verbalization process to check whether the learner:

- *Formulate hypotheses.*
- *Provides information to support those hypotheses.*
- *Draws from background knowledge to make intertextual connections.*
- *Uses strategies to deal with breakdowns in comprehension such as rereading.*
- *Uses the strategies to figure out the meaning of unfamiliar words.*
- *Notices in consistencies between interpretations and text.*
- *Understands the meaning of the passage.*

(Marras 1997: 73)

- ***Provide the learners with other reading tasks and have them do the think-aloud technique:***

The rationale of this conclusive step consists in assessing whether the learners are capable of appropriately undertaking the metacognitive processes, self-planning, comprehension monitoring, problem-solving and self-evaluating of strategies to achieve particular goal of any task to be mastered. This activity can be performed individually or in pair in mix-ability classes where the non-strategic learners can be offered an opportunity to learn a lot from the strategic one.

Having done the think aloud technique, learners can make use of a self-assessment think aloud strategy sheet which contains different strategies used before, during and after reading so as to check how much they use each strategy and which one/s they do not make use of it throughout the reading task (Beers, 2003: 126)

Table 2. Self-Assessment: Think-Aloud Strategies Sheet

Name _____ Date _____

Self-Assessment: Think-Aloud Strategies

While I was reading, how much did I use these 'think-aloud' strategies?

	Never	Sometimes	Often	Always
Never Sometimes Often Always				
Make a prediction				
Ask a question				
Clarify something				
Make a comment				
Make a connection				
Figure out if I need to reread				
Ask myself if I understand what I've read				
Make mental pictures (visualize)				
Compare what is being learned now to				
what has been learned previously				

1. Based on the above table, what do I do most often?
2. Why do I think I do that the most?
3. What think aloud strategy do I do the least?
4. The next time I do a think-aloud, which strategy will I try to use more?
5. Think-alouds help me because…

7. A Model Think Aloud Access: From Theory to Practice

Practically speaking, and being inspired by Carioli and Peru's work(2016) regarding the usefulness and applicability of using think-aloud teaching technique, it seems indeed wiser and vital to consider the following sequential steps to make reading task easy and more importantly communicative

1- *The teacher chooses a topic and transforms it into a question*

2- *The teacher makes a predictive inference on where he/she might find the information sought TA I am looking for historical information, thus it is likely that I will find it in an encyclopedia or in a website dedicated to this subject.*

3-*The teacher shows the criteria to choose the keywords to put into the search engine.*

4- *The teacher shows how to consider the relevance of the results provided by search engine with a first skimming*.

5- *The teacher summarizes the information and gives the answer*

Carioli& Peru (2016, 54-57)

8. Conclusion

The researcher, in the present article, has strived to offer some directions to university education and propose some creative solutions that are hoped to alleviate the learners' comprehension problems as far as reading comprehension is concerned. These applications concern basically the use of a very fruitful reading comprehension introspective, technique think-aloud which has been suggested whereby the non-strategic learners can benefit a lot from the strategic one in terms of the processes undertaken that lead to a more comprehensive reading and therefore engender a successful outcome among the majority of the learners.

References

Abdat, Y. (2008). *An Assessment of Metacognitive Strategies Use in EFL Reading Skill: Case of First Year Students at Abou Bekr Belkaid University of Tlemcen.* Unpublished Magister Thesis. University of Tlemcen.

Adams, M. J. (1990). *Beginning to Read: Thinking and Learning about Print*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Askari, R. (2010). Bangladeshis writing in English. *The Daily Star, p. 21.*

Blachowicz, C., & Ogle, D. (2001). *Reading Comprehension*. New York, NY: The Guilford Press.

Carioli, S., & Peru, A. (2016). The Think Aloud Approach: A Promising Tool For Online ReadingComprehension. *In Journal of Media Literacy Education (2016).* 49. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1108286.pdf.

Chamot, A. (1990). Cognitive Instruction in the Second Language Classroom: The Role of Learning Strategies. In J.E. Alatis (Ed.), *Georgetown University Round Table on Language and Linguistics (pp. 496-513).* Washington,

Grellet, F. (1981). *Developing Reading Skills*. Cambridge Cambridge University Press.

Griffiths, C. (2004). Language Learning Strategies: Theory and Research. Theory and Research. *Occasional Paper (1) School of Foundations Studies, Auckland Institute of Studies at St Helens, Auckland, New Zealand., http://www.crie.org.nz/research_paper/c_griffiths_op1.pdf(accessed 28/03/2010).*

Guzzetti, B. J. (2007). *Literacy for the new millennium: Early literacy*. Westport: Praeger Publishers.

Harvey, S., & Goudvis, A. (2000). *Strategies That Work: Teaching Comprehension to Enhance Understanding*. Ontario: Stenhouse Publishers

Hosenfeld , C. (1977). A Preliminary Investigation of the Reading Strategies of Successful and Non-successful Second Language Learners. *System. 5, 110-123).*

Hudson, T. (2007). *Teaching Second Language Reading.* New York, NY: Oxford University Press.

Nuttal, C. (1996). *Teaching Reading Skill in Foreign Language*. (2nd Edition). Oxford:Heinmann.

O'Malley, J. M., & Chamot, A. U. (1990). *Learning Strategies in Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.

O'Malley, J. M., Chamot, A. U., Stewner-Mazanares, G., Rosso, R., & Kupeper. L. (1985). Learning Strategies Applications with Students of English as a Second Language. *In TESOL Quarterly. 19, 557-584.*

Rubin, J. (1987). *Learner Strategies: Theoretical Assumptions, Research History and Typology.* In Wenden, A., & Rubin, J. (Eds). (11-30).

Rubin, J., & Thompson, I. (1994). *How to be a more successful language learner.* Boston, MA: Heinle & Heinle Publisher

Skehan, P. (1991). *Individual Differences in Second Language Learning.: Studies in Second Language Acquisition,* (13, 275-298).

Sterns, H. A. (1983). *Issues and Options in Language Teaching: (eds)*. Allan, P., & Hally, B. Oxford: Oxford University Press.

Weinstein, C. E., & Mayer, R. E. (1986). *The Teaching of Learning Strategy* In *Handbook of Research onTeaching, (3rd Edition). (315 - 327).* New York: Macmillan.

Zurek, C. M. (2006). *Effectiveness of Reading Strategies and Improving Reading Comprehension in Young ESL Readers* (Magister's thesis). University del Norte, Columbia. Retrieved from http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/718/45686016.pdf?sequence=1

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Fostering Learners' Communicative Competence in an EFL Classroom through Culturally-Based Reading Texts

Choayb Hadjadj[a1]

[a]*University of Abou Bekr BELKAID, Tlemcen – Algeria, Faculty of Law and Political Sciences (ESP Teacher)*

Abstract

It would be with no exaggeration to note that English functions as a global lingua franca in almost all walks of life, and has indeed become the language widely adopted for political, technological, social and educational development. Similarly, it has witnessed such development in its role mainly after the advent of the globalization process. Yet, within the field of language teaching in general and ELT in particular, a tremendous number of scholars and researchers have shared the same viewpoint and are almost totally convinced that culture holds a prominent role in foreign language teaching /learning, claiming that for the sake of developing learners' proficiency in English, it is compulsory for EFL teachers to incorporate culture into their teaching practice. Thus, this paper strives to review theoretically the key concepts related to cultural dimensions in foreign language teaching and therefore suggests some instructional strategies and techniques hopefully to raise learners' cultural awareness and engage them cognitively and affectively in culture learning so as to develop learners' linguistic and communicative competence and infuse cultural issues in classroom instruction.

Keywords:
reading skill, cultural dimension, communicative competence, EFL context, culturally-based texts.

1. Introduction

We all know that learning a foreign language is not simply mastering an object of academic study (including grammar, phonology and lexis), but more appropriately focused on learning a means of communication. Communication in its deep conceptualization is part of context, and because culture is part of context, communication is seldom culture-free. This dialectical connection between language and culture has always been a concern of L2/FL teachers and has therefore received growing interests amongst scholars especially in the last two decades. Most frequently confronted that students to great extent are aware of the rules of language however, they sometimes show their incapability to use it in a convenient way. The reason behind that tends to be due to the fact that they are not knowledgeable enough about the target culture. Regardless of different points of views, culture has conspicuously taken an important place in foreign language teaching and learning studies. Having such a prominent consideration, numerous oriented studies have been recently conducted with an aim to clarify and elucidate how and to what extent the integration of the cultural dimension into foreign language teaching help a lot in fostering learners' intercultural communicative competence because it is widely agreed upon numerous researchers that by introducing cultural knowledge via reading, the learners are undoubtedly well equipped with such knowledge and will therefore be able to guess meaning from the printed page.

2. Rationale of the Study

The aim of the present theoretical-based article consists ultimately in clarifying and elucidating how and to what extent the incorporation of cultural dimensions in reading help a lot in fostering learners' intercultural communicative competence.

[1] Corresponding author's address: University of Abou Bekr BELKAID, Tlemcen – Algeria, Faculty of Law and Political Sciences
E-mail address: choayb.h@gmail.com

3. Research Question

To achieve the research objectives outlined above, the following research questions should be considered:

1. *What is meant by culture, is it a question of content such as holidays, films, literature and food? Or is it a set of values, attitudes and behaviours?*
2. *Is there any value in teaching the learners about other countries and their cultures within the context of EFL classroom where focus is put on reading skill?*

Before addressing this issue, a definition-based of the most important terms re-occuring in this topic seems vital.

4. Conceptual Framework

4.1 Culture Defined

The definition of culture cannot be reduced to the small c and capital C, then, the concept is much larger. In its broadest meaning, culture is humanly created environment for all our thoughts and actions (Teppermon *et al*, 1994:01).

Narrowly speaking, it is widely agreed among authors and scholars alike that acquiring cultural knowledge; be it target or foreign one; is often regarded as the fifth skill following listening, speaking, reading and writing. That is culture has taken an important place in foreign language teaching studies. It is for such reason that it should be implemented and incorporated in the curriculum. In this respect, the aims of language teaching are to develop both Linguistic and cultural competence, which can be called "intercultural competence" Byram 1999.Broadly speaking, culture is a concept that embodies all reliant aspects and factors of human life. From the anthropological stand point, it is defined as the way people live (Chastain, 1988, p.302)

According to (Brown, 1994, p.178) culture is deeply ingrained part of the very fiber of our being, but language the means of communication is the most visible and available expression of that culture. And so, person's world view, self-identity, system of thinking, feeling ... can be disrupted by a change from one culture to another. This bicultural relation between culture and language has received much concern among educators and teachers. Culture includes knowledge, beliefs, arts, morals, law, customs and other capabilities and habits acquired by man as a member of society (Suchum, 200, p.79),

In a word, culture is a way of life.

According to O'Neil (2006) the term culture has many different meanings. For some it refers to the appreciation of good literature, music and food while from biological standpoint, it is likely to be a colony of bacteria growing in a nutrient medium in/at a laboratory dish.

All in all, one may say that culture represents the cumulative set down of knowledge, experience, beliefs, attitudes, means, religions and properties acquired by a group of people in the course of generations.

4.2 Culture and Foreign Language Teaching

Teaching and learning a language comprises a set of fundamental and interrelated components including grammatical competence, communicative competence, language proficiency as well as change in attitudes towards one's own or another culture. This last has recently taken an important place in foreign language teaching and learning studies, and has been a matter of considerable interest to language scholars and educators, especially in the last four decades (Morain, 1986; Grittner, 1990; Baragaw, 1990; Moore, 1991).

However, the question about whether to include cultural dimensions into language teaching and learning as an integral part was problematised. Diachronically speaking, culture used to be taught separately in the past. Yet after conducting numerous empirical studies about elucidating how important culture is in language education. Results obtained have proved that culture teaching can develop:

- The Sense of Culturally Conditioned Behavior.
- The Interaction of Language and Social Variables.
- Conventional Behavior in Com Common Situations.
- Cultural Connotations of Words and Phrases.
- Evaluating Statements about a Society.

- Researching another Culture.
- Attitudes toward Other Cultures.

4.3 Culture and Language Learning in the Classroom

Intercultural language learning has conspicuously become an important focus of language education. It was the result of an acknowledgement and understanding of the links between language and culture as well as understanding of how communication works across culture. (Grozet and Leddicoat 2000, p.1)

For this respect, culture learning can be seen as:

"The process of acquiring the culture specific and culture general knowledge, skill, attitudes required for effective communication and interaction with individuals from other cultures. It is a dynamic developmental and ongoing process, which engages the learner cognitively and affectively."

(Parge, Jorstad, Siaya, Klein et al 2003, p.177)

4.4 Understanding Reading

To acquire a language competently, one needs to master the four fundamental linguistic skills: listening, speaking, reading and writing, and none of them can operate independently and effectively of the remaining ones. Reading, one amongst those skills, is undeniably said to be a primordial key to success in different endeavours in and out of the context of school, and almost the unique ingredient that provides the students with strong basis for the language development and vocabulary expansion.

Over the last few decades, a set of considerable investigations in FL reading have been conducted that have provided numerous insights for FL reading theories and reading instruction. The basic rationale of such research was to seek for an accurate and correct definition of reading. It has led to the argument that reading can be defined from two standpoints: common knowledge, and scientific view.

For the popular literature, reading is the ability of processing one's aptitude or capability to recognize the shape of a finite number of letters and alphabetical symbols that are connected to form an infinite number of meaningful items, clauses and sentences respecting the punctuation and division of paragraphs. In this regard, reading serves as a purposeful activity that helps the learners in ***'developing a considerable range of habitual responses to a specific set of patterns of graphic shapes' (Fries* 1963:121)**.

Thus, representing the process of reading follows a common sense description of three related dimensions:

1- As an opening stage, the learner recognizes the written characters he meets in print, which are organized in particular spatial order; (from the left to the right when speaking about all Indo-European languages, while it is completely the reverse for Hamito- Semitic ones); and masters their pronunciation.

2- In the subsequent phase, he combines them into meaningful conventional items and sentences respecting the rules of syntax that may not resemble those of his native language. Additionally, the mastery of the printed words can be done successfully through a consistent vocabulary and syntax activities, which should not be underestimated for they contribute well in enhancing learners' comprehension of reading.

3- Once the recognized written symbols are combined into meaningful items and sentences, the learner controls then the third stage that of interpretation.

In such a case, the three related dimensions discussed above are then closely related to three linguistic skills i.e. *recognition with phonology* (how to pronounce sounds in various combinations), *structuring with syntax* (rules that govern word order), and *interpretation with semantics* (when the learner assigns the accurate meaning of the printed symbols, then comprehension takes place).

However, from the scientific perspective, numerous neurological researchers notice that reading is not merely a product-oriented approach that constitutes language form, but also an intricate process actively involving both hemispheres of the brain that endeavours to negotiate understanding between the learner and the writer of the text. Furthermore, it is an inside-the head factor that plays a crucial role in comprehension.

Here, reading is merely regarded as an end product or a process-oriented approach that deals with language content.

For Nuttall (1996)[1] the central ideas behind reading are:

- ***The idea of meaning;***
- ***The transfer of meaning from one mind to another;***
- ***The transfer of a message from writer to reader;***
- ***How we get meaning by reading;***
- ***How the reader, the writer and the text all contribute to the process.***

4.5 Culture and Reading

It is conspicuously evident to claim that a language does not exist on its own, rather it is embedded in the culture of people and reflects the beliefs and thoughts of speech community. From pedagogical perspective, reading comprehension and vocabulary learning have long been regarded as fundamental skills of English learning. Because vocabulary is compulsory ingredient of language and since language and culture cannot be broken off, explicit teaching of cultural elements is extremely crucial especially in reading and vocabulary teaching.

4.6 Teaching Intercultural Communicative Competence in an EFL Classroom

4.6.1 What is meant by communicative competence? The term communicative competence which was carried with the famous sociolinguist, Dell Hymes that comprises two key words; the combination of which means **"competence to communication"**. This simple lexico-semantical analysis uncovers the fact that the central word is the competence. The term **"Competence"** is associated with Noam Chomsky, who in his book entitled ***"Aspects of Theory of Syntax"*** drew what has been today viewed as dichotomy of competence and performance. Thus, communicative competence is defined as the knowledge of both rules of grammar and rules of language use. In gross,

> ***"It is that aspect of our competence that enables us to convey and interpret messages and negociate meaning interpersonally within specific context."***
>
> ***Hymes (1994:227)***

4.6.2 Components of communicative competence. Seminal work on defining communicative competence was carried out by Michael Canale and Merrill Swain (1980) who endeavored to provide an extra theoretically definition of the communicative competence by subdividing it into four main components. The first subcategories reflect the use of the linguistic system itself i.e. Linguistic/ grammatical competence which basically encompasses **"knowledge of the lexical items and the rules of morphology, syntax, sentence grammar, semantics and phonology" Canale and Swain (1980: 29).**

In short it is mainly concerned with all subsystems that underlie micro-lingistic studies.

As for the second category known as discourse competence, it concerns the mastery of how to combine grammatical forms and meanings to achieve a unified spoken or written text (articles, books and so forth). In general, while the former stresses on the sentence level; Grammar, the latter denotes building intersentential relationship. Whereas the last two subcategories namely sociolinguistic competence and strategic competence do concentrate on the functional aspect of communication. As far as the former , it addresses the extent to which utterances are produced and understood appropriately in different sociolinguistic contexts.

The latter on the other hand; as its name implies the verbal and non-verbal communication strategies that may be called into action to compensate for the breakdowns in communication due to performance variables or due to insufficient competence. Savignon (1983: 40)

Put it differently,

[1] Nuttall (1996) quoted in Berardo (2006,61)

"It is the competence underlying our ability to make repairs, to cope with an imperfect knowledge and to sustain communication through paraphrase, circumlocution, repetition, hesitation, avoidance, and guessing as well as shift in register and style." **Ibid**

All in all, and to put it in a nutshell, it is indeed worthwhile to consider the following figure which summarizes the four components of communicative competence.

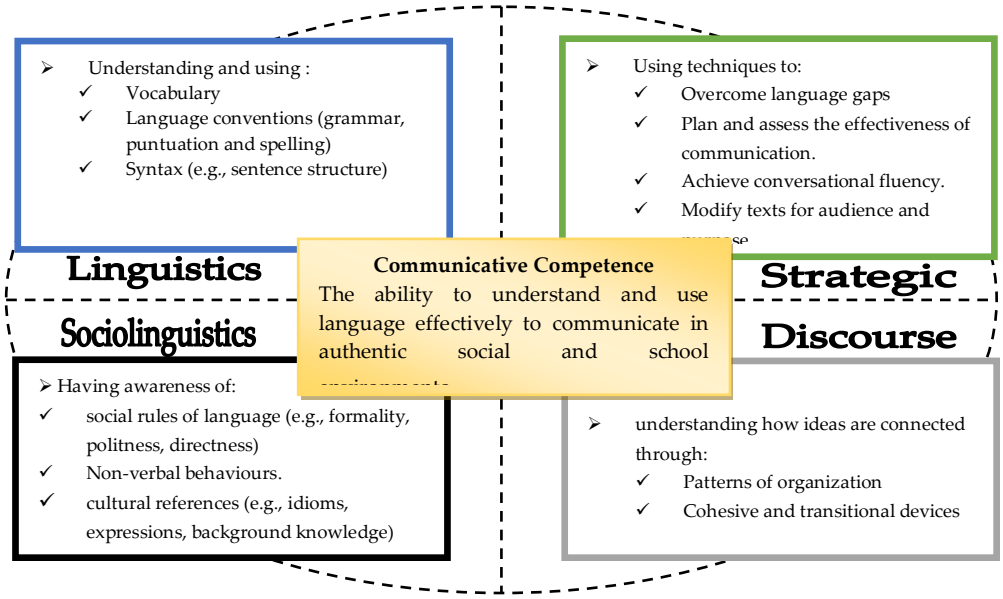


Figure 1. Components of Communicative Competence

4.6.3. Teaching intercultural competence. The term intercultural competence is the ability to communicative successfully, get along with, work and learn with people of other cultures. It consists of a set of cognitive, affective strategies. According to Draginja Jeftić, teaching intercultural competence as an integral component is indeed worthwhile for it helps learners:

1- Know when and how to use the language specific words for adults and kids.
2- Avoid communication misinterpretations: viewed through own culture.
3- Expand own cultural norms, compare, contrast the 2 or more cultures.

Thus, in order to help EFL learners reach those objectives, a set of cultural competency activities should be designed which can be well illustrated as follows:

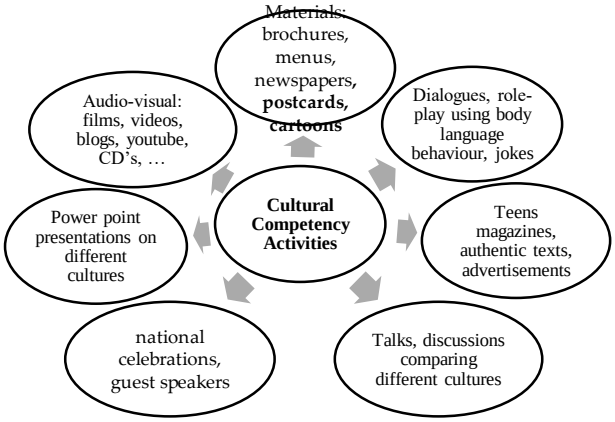


Figure 2. Cultural Competency Activities

To conclude, one may say that explicit teaching of intercultural competence has proved to be an effective teaching approach, which has become indispensable within language teaching. Although, we may not create world- wide peace through the development of intercultural competence, we can at least create a better, more peaceful and understanding world.

4.7 Some Key Considerations to Raise Cultural Awareness through Reading

Numerous factors that contribute to developing the ability to decode and comprehend the text at hand have been identified. They include creating motivational atmosphere as a starting point or stage that should not be neglected because of its crucial importance in nurturing an intrinsic motivation towards learning in general and reading comprehension in particular. The second factor which somehow holds an equal importance concerns providing interesting texts based on learners' needs, preferences and expectations via elucidating some criteria that need to be carefully considered.

4.7.1 Creating motivational atmosphere for reading instructions. Currently, tremendous wave of interest has been reflected on exploring the numerous influential factors that help the learners develop their overall comprehension strategies and better their performance in the area of reading. Not surprisingly, sustaining a motivational classroom-learning atmosphere tends to be indeed one among those crucial factors that may act as a key departure towards an effective teaching / learning process. For this, common sense suggests that motivation must be necessarily an integral accompaniment whenever learning takes place, more importantly when it concerns language learning / teaching strategies, be it native language or second / foreign language. The importance accorded to this potential affective component can be well illustrated in the following lines: **'Of particular importance is the inclusion of motivational training with learning strategy in order to develop will as well as skill for learning'. (O'Malley *et al* 1990: 185)**.

This implies that strategy training instruction can in no way be effective only if motivation is to be present among the majority of learners, which will later help them raise their awareness about reading process, and become more willing to acquire other fruitful strategies, and therefore be convinced of their values. Thus, '**motivation can be considered as a component of metacognition in so far as it plays a self-regulation role in learning'. (ibid)**

Similarly, **Paris (1988)** equally stresses the vital role that this affective factor plays in learners' overall learning strategy instruction asserting that: **"Informed training in the use of strategies is not sufficient but that of motivational training component needs to be added to learning instructional program."**

4.7.2 Selection of culturally-based texts in EFL context. Before pinpointing the potential criteria that any teacher should base on for the selection of reading texts, it would seem necessary to define at first "what a text means?" shedding focal light on its fundamental contribution within teaching / learning of reading comprehension. Broadly speaking, text may be defined as:

> ***A unit of language in use … and it is defined by its size… a text is best regarded as semantic unit: a unit not form but of meaning. A text has texture and that is what distinguishes it from something that is not a text. It derives this texture from the fact that it functions as a unit with respect to its environment.***
>
> **Halliday *et al* (1976: 12)**

From this definition, it is obvious to consider 'texture' as fundamental criterion that characterizes a text. Recently, it has been supplemented by **Halliday** and **Hassan (1985: 99)** with that of 'structure': texts are characterized by the unity of their structure and the unity of their texture.

This implies that the text may count as a text when it is well structured, containing set of sentences arranged in chronological sequences; and has a texture when there is link between different parts of it.

Thus, the comprehension of the text is ultimately determined by learner's abilities to construct different representations that include surface code, which reveals the linguistic relationship that exists between the different parts of the text presented in chronological order, and text base, that requires learner's mental capacities, and skills that exceed those required for the comprehension of linear print.

4.7.2.1 Criteria for text selection. It is worth pointing again that the selection of texts to which learners respond, tends to be of paramount importance within teaching / learning context, especially when these texts closely match the teaching goals, and the learners' needs. This view, indeed gains such considerable support, after conducting various studies that strive the reveal for sources of learners' comprehension deficiencies, and whose findings obtained clearly demonstrate that, in some cases, the teachers' selection of specific texts genre, may stand as one among these sources, more specifically, when these texts do not fit the learners' preferences, and their existing level of proficiency.

For this, evidence suggests that, the teacher should at first glance find his learners' lacks, and interests whereby to choose texts appropriately that suit most of them. In this sense, **Nuttal (1996)** identifies three basic criteria that should be taken into prominence for the selection of the text: ***suitability of the context, readability*** and ***exploitability*** i.e. the selection of texts must necessarily involve considering these criteria, and none of them can operate effectively and independently of the two remaining ones.

Concerning the ***suitability of the context***, since it is impossible to choose a specific text genre that pleases all the members of the class, the teacher should therefore include a variety of reading texts from many sources whereby to heighten the learners' interest and foster an intrinsic desire to read over a length of time. To do so, EFL teachers are required to ask a set of questions:

- ***Does the text interest the students of English?***
- ***Is it relevant to the students' needs?***
- ***Does it represent the type of material that our students will utilize outside the classroom?***

Furthermore, in terms of ***readability*** of foreign language texts, EFL teacher should avoid choosing texts that are either too easy or far too difficult for learners' level. Yet, he can instead of that provide them with texts that are accessible in terms of their structural, and lexical features of the language that expresses them, and challenging their intelligence at the same time to make the reading tasks. "**difficult but achievable**". **Scrivener (1994: 149)** cited in **Harmer, J (2001: 207).** Whereby to check the readability of the material, teachers are required to ask the following questions:

- ***Is the text too easy/ difficult according to their instructional levels?***
- ***Is it structurally too demanding and complex for them?***

With respect to ***exploitability***, the text content has to be developmentally, and linguistically, appropriate for improving the learners' comprehension strategies, and overcoming the vast amount of their reading deficiencies, because at the end, the basic learners deeply engaged in the meaning-making process of the selected text and therefore arrive successfully at thorough understanding of it. It is therefore unavoidable and essential for ESP teacher to consider the following questions:

- ***Can the text be exploited for general teaching Purposes?***
- ***What skills and strategies can be developed by exploiting the text?***

To sum up, these basic criteria, it is necessary to list the following significant points:

- EFL learners should have opportunities to read different types of texts structures e.g. narrative, expository, descriptive, contrastive … and so forth.
- Texts should be of interest to the struggling readers.
- Texts should be at the learners' instructional or low frustration level, moreover, it should contain some highlighted key vocabulary, headings clues, and other supporting details that complement the text whereby to facilitate comprehension, and help the learners predict what will be read.

4.7.3 Planning for culture teaching**.** The importance of planning for culture teaching was highly stressed by Lessand- Clouston 1997 when saying: **"just as we are intentional in terms of what grammatical structures we teach and how, we must also be systematic about our culture teaching."(1997)**

Thus, the aforementioned planning can be achieved by means of the application of Moran's chart called: **A framework for learning / teaching culture (1992)**

Table 1. A framework for learning / teaching culture

Aspect A : Knowing about (getting information)	**Aspect B : Knowing how (developing behaviors)**
Nature of content: getting information – What is the capital of the US? – Sports in American life. **Learning objectives:** – Demonstrate a mastery of the information. **Techniques/activities**: – Cultural readings; films/videotapes; recordings; realia, (cultural artifacts); personal anecdotes. **Teacher role:** informant	**Nature of content:** skills – buying tickets to a sports event, – cheering for your team at a football game, **Learning objectives:** – Demonstrate an ability (a fluency, an expertise, confidence) **Techniques/activities:** dialogues, role-plays, simulations, field experiences. **Teacher role:** coach or model.
Aspect C: Knowing why (discovering explanations)	**Aspect D: Knowing oneself (personalizing knowledge)**
Nature of content: values and assumptions – Why are sports so important to Americans? – Are you making an observation or an interpretation? – How does this compare with your culture? **Learning objectives:** critical thinking demonstrate: – An ability to: infer; to generalize; to suspend judgment, and, – curiosity; tolerance; sensitivity; empathy. **Techniques/activities:** – learners interpret and make explanations based on above activities, comparisons with their own culture, ethnography. – Reflective writing. **Teacher role:** co-researcher or guide	**Nature of content:** self-awareness - what importance do sports have in YOUR life? **Learning objectives:** by Behavior/statements demonstrate: – Understanding of one's' feelings, values, opinions, attitudes, and act upon them. **Techniques/activities**: - learners examine and make statements about themselves, - reflective writing, - Feedback on above activities. **Teacher role:** counselor or guide.

4.8 Some Key Considerations to Teach Culture Via Reading Comprehension

It is widely agreed comment that incorporating cultural dimensions into EFL teaching bears an influence on learners' performance of reading comprehension. To do so successfully, a set of fundamental teaching strategies and techniques should be employed which can be well explained as follows:

1- Select appropriate reading materials for reading comprehension instruction. Doing so, learners will automatically be involved, interested in reading materials that closely relates to them and that matches their cultural background.Yet, it is also compulsory to provide learners with reading materials that are unfamiliar whereby to develop their reading proficiency.
2- Use methods and approaches that are sensitive to the readers' cultural schemata. Useful ones include **Language Experience Approach** (**LEA**). Broadly speaking;

"Language Experience Approach is a method of teaching reading in which the teacher creates text by writing down words dictated by the students. LEA is an effective method to teach reading because it allows students an opportunity to read their own words, which are familiar and meaningful to them."

(**Allen , 1976; Hall, 1981; Stauffer 1980**).

Another approach known as **Directed Reading Thinking Activity (DRTA)** which orchestrates the prior knowledge of the reader and the content of the material. It can be implemented in a sequential organization through a three-phase Approach; **pre-reading, reading and post-reading phases**. In the simplest terms, as clearly mentioned in **Schultz** words **DRTA** is: **"a reading comprehension strategy that encourages students to become more actively involved when listening to or reading stories and enhances critical thinking skills".** In the same line of thought, experience- text- relationship method tends to be indeed fruitful approach for it permits learners to relate their own experiences to the culturally different text. Implementing this reading method consists in inviting learners' to discuss past experiences related to the story. And as a next step, teachers and their learners draw relationships between the texts and their prior cultural experiences. In so doing, learners will be able to compare, contrast and classify different cultural experiences whereby to expand their cross-cultural knowledge.

4.9 Recommendations for EFL teachers

Developing a culture-based approach for teaching will be dependent upon many factors whereby to achieve a good reading comprehension and to have vocabulary breadth of knowledge. These factors run as follows:

1- Teachers' Cultural Knowledge.
2- Natural setting for Teaching or Classroom setting.
3- The attitudes of learners towards foreign language.
4- Implementing a completely culture based curriculum.

5. Conclusion

In this closing section, one may say that the condition to live in multicultural world is not only concerned with developing one's linguistic competence but also intercultural communicative competence whereby to overcome by all means the linguistic and cultural barriers that may threaten the learners whenever they are exposed to the given interactive situations with people from other cultures. Given such importance of communicative intercultural competence, this paper has strived to review theoretically the key concepts related to cultural dimensions in foreign language teaching and has therefore suggested some strategies and techniques that should be taken into prominent by both teachers and learners hopefully to raise learners' cultural awareness and engage them cognitively behaviorally and affectively in culture learning.

References

Brown, H D. (1994). *Principles of Language Learning and Teaching*. Englewood Cliffs: Prentice Hall

Byram, M., & Risager, K. (1999). *Language Teachers, Politics and Cultures*. Bristol, PA: Multilingual Matters.

Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. *Applied Linguistics, 1*(1), 1-47.

Chastain, K. (1988). *Developing Second-Language Skills*, the USA: HBJ publishers.

Grozet, C., & Liddicoat, A.J. (2000). *Teaching Culture as an Integrated Part of Language*: Implications for the Aims, Approaches and Pedagogies of Language teaching. Linguistics Association of Australia.

Draginja, J. P. (2012). *British Council Culture and Language*: The need for the development of intercultural competencies in the classroom From http://www.learnalberta.ca/content/eslapb/images/communicative.jpg.

Lessard-Clouston, M. (1997). "Towards an Understanding of Culture in L2/FL Education". The Internet TESL Journal, vol. http://iteslj.org/Articles/Lessard-Clouston-Culture.html.

Liddicoat, A.J., Papademetre, L., Scarino, A., &Kohler, M. (2003). *Report on Intercultural Language Learning.* Canberra: Commonwealth of Australia.

Moran, P. (1992). A Framework for Learning/Teaching Culture. TEFLChina website, http://teflchina.org/teach/culture/ [retrieved December 2005.

Moran, R. P. (2004). *Teaching Culture: Perspectives in Practice.* Foreign Language Teaching and Research Press.

Nuttal, C. (1996). *Teaching Reading Skill in Foreign Language*. (2nd Edition). Oxford: Heinmann.

Paige, R.M., Jorstad, H.L., Siaya, L., Klein, F., & Colby, J. (2003). *Culture Learning in Language Education*: A Review of the Literature. In D.L.

Savignon, S.J. (1983). *Communicative Competence: Theory and Classroom Practice*. Reading MA : Addisson Wessley Publishing Company.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Developing and Implementing Listening and Speaking Tests for High School Learners in Turkey

Süleyman Ünal[a], Gül Mollahamzaoğlu[a]

[a]*National Defense University-Turkish Air Force Academy*

Abstract

The aim of this study is to examine the process of developing and implementing a listening and speaking tests for the 9th graders in high school. This is a quantitative study with an experimental design. Learners in high school are the population of this study. Purposive sampling was preferred due to nature of the study. Eti Social Sciences High School was determined as a setting and students in 9-B class were chosen as a sample because they were thought to be more appropriate for the study. Reliability of the tests was calculated with the help of SPSS and Cronbach Alpha level of the test was found 0,82. Face and content validity of the tests were done with the help of two colleagues in ELT department and expert opinion. Process and results of these two tests were explained in detail and recommendations were put forward to make the process and results more reliable and valid.ease copy and paste your abstract here (8 pts, Palatino Linotype).

Keywords:
Listening ; speaking ; test ,ELT

1. Introduction

Curriculum consist of four main dimensions namely: objectives, content, process and assessment and evaluation process. Assessment of a curriculum should be carried out properly in order to measure the efficiency of the curriculum.

Evaluation is a term to be discussed first. Tierney (2014) defined evaluation as a systematic acquisition and assessment of information to provide useful feedback about some object. According to Hanna&Dettmer(2004) assessment is the process of gathering data. More specifically, assessment is the ways instructors gather data about their teaching and their students 'learning. Assessment, is an ongoing process that measures progress for example it is not limited to the final achievement or summative tests at the end of the term, and it can measure learners' learning along quite diverse ways; for instance, when a learner offers a comment or responds to a question, the teacher subconsciously makes an estimate of that learner's state of knowledge.

There are various definitions of test in the literature in classroom research. Tests are any instruments of evaluation which measure ability, knowledge or performance by eliciting observable behaviour from the test taker (Iseni, 2011; Chan, 2007,) as they try to make accurate predictions about small samples of performance in a complex structure like language (Chan, 2007). In language context, a test 'is designed to measure and evaluate students' language proficiency according to different qualities (Hughes, 2003). Bachman and Palmer (1996) mention the benefits of tests by stating that a test is useful when it has authenticity, interactiveness and practicality in addition to measurement qualities which are reliability and validity.

Testing is certainly not the only way to assess students, but there are many good reasons for including a test in your language course. Tests can serve pedagogical purposes (Bachman & Palmer, 1996) and can be classified differently in terms of various criteria. Brophy (2012) claims that the main purpose of language

[1] Corresponding author's address: National Defense University-Turkish Air Force Academy
e-mail: Unallslymn@gmail.com

testing is to provide opportunities for learning, both for the students who are being tested, and for the professionals who are administering the tests. It is obviously important that test should be fair, valid, and reliable, the most important of all is that tests should provide useful opportunities for learning. A good test is one that allows us to make useful inferences about the test taker 's communicative language ability. Similarly, Tomlinson (2005) also contributed the issue and supports that tests are not normally viewed as events in which new learning takes place. But it is perfectly possible for learners to gain new knowledge and to develop new awareness and skills whilst actually taking a test.

As a conclusion, there are four usages of tests in learning. Firstly, a test can give the teacher valuable information about where the students are in their learning and can affect what the teacher will cover next. Secondly, tests can give students a sense of accomplishment as well as information about what they know and what they need to review. Thirdly, tests can also have a positive effect in that they encourage students to review material covered on the course. Lastly, tests are also a learning opportunity after they have been taken. The feedback after a test can be invaluable in helping a student to understand something she couldn't do during the test. Thus, the test is a review in itself.

In an ELT curriculum in Turkey, assessment and evaluation of the curriculum are mostly carried out with vocabulary, grammar and reading tests. Listening and speaking tests are ignored because of the difficulty of preparing and implementing. Even in national language test, YDS; You cannot see any items related to listening and speaking. This may be accepted weird when the ultimate goal of English Language Teaching is accepted speaking. Although language courses are offered from the beginning of primary school, tests other than vocabulary, grammar and reading are impossible to find even in high school.

The purpose of this study is to examine the process of developing and implementing a listening and speaking tests for the 9th graders in a high school.

2. Method

This study is quantitative study with an experimental design. Learners in high school are the population of this study. Purposive sampling was preferred due to nature of the study.

2.1 Setting and Participants

ETI Social Sciences High School in Eskisehir was determined as a setting and students in 9-B class were chosen as a sample because they were thought to be more appropriate for the study. 31 learners participated in the study.

2.2 Data Collection

50 point- speaking test and 50- point listening test were developed and combined in a 100-point test. The levels of the two tests were pre-intermediate because learners were using a pre-intermediate course books at that time of the language education. Data were collected with the help of pre-intermediate level speaking and listening tests.

2.3 Data Analysis

Results of speaking and listening tests were entered SPSS and descriptive and inferential statistics were implemented. Average, Mode, median and standard deviation of the test scores were calculated and one-sample t-test were utilized to determine the success of the learners. Criteria to be successful was determined as 30 out of 50 for listening and speaking tests and 60 out of 100 for overall test.

2.4 Reliability and Validity

During the development and implementing of the test, two colleagues and one expert opinion were taken to assure the validity of the test. After implementing the test, For reliability of the tests, Cronbach's coefficient alpha was used to examine the internal consistency of the instruments. The measure of Cronbach alpha level was 0, 82 which may be accepted good level. Test of normality value is,200 according to Kolmogorov-Smirnova test and it is ,465 according to Shapiro-Wilk test. Test of Homogeneity of Variances was done by applying Levene Statistic and was found as ,316.

3. Results

31 learners participated in the listening part of the test and 30 learners participated in the speaking part of the test. Average score of the listening part of the test were calculated as 38 out of 50 and average score of the speaking part of the test was found to 30. Average scores of all learners from overall test was found to be 69 out of 100.

One sample t-test result showed 93,5 percent of the learners were found to be successful in listening test. 80 percent of the learners were found to be successful in speaking test. When the overall test scores were calculated, 93 percent of the learners were found to be successful over 60 points.

4. Conclusion

Result of the study showed that developing and implementing of listening and speaking tests other than vocabulary, grammar and reading test are important and feasible to determine the efficiency of Language Learning Curriculum that are implemented in schools affiliated to Ministry of National Education. It is suggested learners will show more participation and willingness to develop their listening and speaking skills if assessment and evaluation of these skills are done.

References

Bachman, L. F., & Palmer, A. S. (1996) Language *Testing in Practice.* Oxford: Oxford University Press.

Brophy, T.S. (2012). *Writing effective rubrics*. Institutional Assesment Continuous Quality Enhancement Series.

Chan, Y.C. (2007). Elementary school of EFL teachers'beliefs and practices of multiple assessments. *Reflections on English Language Teaching* 7/1, 53.

Hanna, G.S., &Dettmer, P.A. (2004).*Assessment for effective teaching: Using context-adaptive planning*. Boston, MA: Pearson A&B.

Hughes, A. (2003). *Testing for language teachers.* Cambridge: Cambridge University Press.

Iseni, A. (2011) Assessment, Testing and Correcting Students' Errors and Mistakes. *Language Testing in Asia* (1/3)

Tierney, R.D. (2014). *Fairness as a multifaceted quality in classroom assessment*. Elsevier Journal.

Tomlinson, B. (2005). *Testing to learn: a personal view of language testing*. ELT Journal, Oxford University Press 59/1, 44

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Evaluation of the English Course books: Young and Beginner

Gül Mollahamzaoğlu[a1], Süleyman Ünal[a]

[a]*National Defense University-Turkish Air Force Academy*

Abstract

The aim of this study is to evaluate three English course books that are used for young and beginner level of learners in English Language Teaching. This is a qualitative study with a case study design. Three English course books namely, Touchstone, Headway and Reading Sketches were chosen as a case. Purposive sampling was preferred for the evaluation process of Course books choice. They were thought to be more appropriate for the evaluation process. Content analysis was preferred to analyze the books. Five Criteria were determined with the help of literature, colleague and expert from English Language Teaching scope. Evaluations of the course books were implemented through these five criteria and results were discussed. For the validity and reliability of the findings, colleague and expert review were carried out. Necessary recommendations were put forward at the end of the study.

Keywords:
course book; evaluation; English language teaching

1. Introduction

Teachers, learners and materials are three most important components of the English Language teaching. Although many studies and evaluation are being done for the teachers and learners, not enough studies are conducted in this field of materials used. Course books are one of the important components of Language Teaching as a material. Some academicans claimed that course books are a magical tool, they give learners a sense of system, cohesion and progress, and they help to achieve consistency and continuation (Allwright, 1981; O'Neil, 1982; Littlejohn, 1998).

Various course books are used in English Language Teaching. Pearson, Oxford, Macmillan and other big companies print and sell many new course books each year. Money spent on course books is equal to money spent on teachers. Therefore, evaluating course books is essential. Through identifying strengths and weaknesses in textbooks, optimum use can be made of strong points, and weaker points can be substituted from other books. (Cunningsworth, 1995). Although course books are very important for the language teaching, there is not sufficient studies have been carried out to determine the appropriacy of their designs, costs, methodologies recently. 'We need to be able to examine the implications that use of a set of materials may have for classroom work and thus come to grounded opinions about whether or not the methodology and content of the materials is appropriate for a particular language teaching context' (Littlejohn, 1998: 190–

2. Method

This is a qualitative study with a case study design. Purposive sampling was preferred for the evaluation process of ccourse books choice. Descriptive analysis and content analysis were conducted. Course books were analyzed depending on these 5 criteria: content, methodology, authenticity, lay out and sufficiency.

[1] Corresponding author's address: National Defense University-Turkish Air Force Academy
e-mail:

2.1. Data Collection

While analyzing, researchers took notes about each course book separately and compared their notes at the end. They came to an agreement and revised their notes. For the validity and reliability of the findings, colleague and expert review were carried out.

2.2. Data Analysis

According to literature and expert opinion, five criteria were determined. According to these five criteria, books were analyzed and for each criteria researcher took notes and compared their notes at the end

3. Results

When content parts of the course books were evaluated, it is seen that Touchstone and Headway cover same topics such as Greetings, introduction ourselves, names families, asking where is s/he from etc. These are the topic that each researcher is familiar naturally if he visits a bookstore and search a material for beginners. Almost all their content seemed pretty much similar. When it comes to third book; Reading Sketch, its' contents and titles seems quite attractive and attention-grabbing. For example; it doesn't start with a "greetings", "where are you from?" and daily routines sections; therefore, it can be expressed that Reading Sketch follows the way distinctive and creative than the previous materials above.

When methodology sections of the books were evaluated, it was seen that activities in Touchstone and Headway are mostly mechanical and they give limited freedom to the learners. They are 'linear'. However; the idea demonstrated in Reading Sketch is' organic' rather than linear. They focus on meaning. As a third and fourth criteria, namely receptive and productive skill, Headway and Touchstone consist a large number of practicing conversation activities and 'free talk' section. Reading Sketch consist no speaking activity but these following activities; choose and circle, match and write, color the leaves.

4. Conclusion

Results of the study showed that course books has linear way of teaching rather than being organic. Course books have expected unit themes and they still display grammar forms explicitly in charts. The course books have adequate visual and audial aids. TPR and recent approaches must be integrated more.

References

Allwright, D. (1981). *What do we need teaching materials for*?

Cunningsworth, A. (1995). *Choosing Your Course book*. Oxford: Heinemann.

Littlejohn, A. (1998). *The analysis of language teaching materials: Inside the Trojan Horse. In B. Tomlinson (Ed.). Materials development in language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

O'Neil, R.O. (1982). *Why use textbooks*?

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

A General Education 4.0 Framework for Future Education Institutions

Elif Dulger[a1], Ercan Oztemel[b]

[a]*Sakarya University Industrial Engineering Department, Esentepe Campus, 54050, Turkey*
[b]*Marmara University Industrial Engineering Department, Goztepe Campus, 34722, Turkey*

Abstract

Technological developments affect the operation of the education systems and the concept of "Education 4.0" is on the agenda of the educational institutions due to recent progress. This concept is mainly summarized as digitalization in education, training as well as research and development systems. It differs from traditional understanding of education with some interesting components such as customized education, augmented reality, and virtual mentors. It is now certain that, the new mission of educational institutions is evolving towards generating innovative individuals with high-level thinking skills. In order to facilitate this, digitalization of institutional processes seems to be inevitable. In this study, a general "Education 4.0" framework model that will support forming the keystones of the future educational system compliant with the need of industry 4.0 society. The model is presented in terms of modularized components with a road map for better transmission.

Keywords:
Digitalization in education; 4th industrial revolution; educational technologies; Education 4.0; future education systems

1. Introduction

The most important motivation of today's world is change and transformation. Managing this inevitable process actively and effectively becomes one of the most basic indicators of social development. From past to the present several transformation is realized (Kagermann et al., 2013). As a result of Industry 4.0 (IR4), the companies will need the qualified workforce more than ever. Because only qualified and highly educated employees will be able to use, control and intervene these technologies. At that point, the skills and qualifications of the workforce becomes the key to success of smart factories which are the main vision the following of Industry 4.0.

The aim of Education 4.0 should be to equip students with knowledge and skills about important components of IR4, such as big data and it's analyze, cyber security, flexibility, augmented reality, for able to manage these smart factories.

This proposed model aims to draw the attention to the fact that, institutions cannot succeed by investing only in technology and recommend an educational framework model to foster fourth transformation in the healthiest way keeping qualifications of students and quality assurance of education systems at the heart of the model. The study will also provide a clear roadmap for educational transformation along the societal progress.

[1] Corresponding author's address: Sakarya University Industrial Engineering Department, Esentepe Campus, 54050, Turkey
e-mail: ekahraman@sakarya.edu.tr

2. Industry 4.0

One of the most important driving forces of IR4 is increasing of competitive power of east. Western world, especially Germany, led the new industry revolution in response to this. The fourth industrial revolution is characterized by new forms of artificial intelligence and by networked systems (Richert et al., 2016). Some prominent components of this new revolution are those including autonomous robots, information network, cyber-physical systems, internet of things, big data, cloud computing, simulation and augmented reality, three-dimensional printers. On the other hands, customized products are start to emerge in the market as well. At the same time the features of this next generation products that being intelligent has increasingly. Another feature of the products is that despite their dimensions are decreasing, there is a rise in the number and quality of the works they do. (Oztemel, 2018).

The transformation life cycles are getting shorter and shorter in time. Notice that the transformation from the agricultural society to industrial society (first transformation) lasted exactly seventeen or eighteen hundred years. With the use of steam power instead of muscle power towards the end of the 1700's, the society had to live a significant development. After about 100-150 years (towards the end of 1800s and early 1900s), the use of electric energy in production systems fostered mass production (second transformation) and mass consumerization. With the development of information technology and computers as well as generating automated systems (the third transformation) manifested itself in a period of 50-60 years (Oztemel, 2017). After that, the pace of improvement has increased remarkably within 30-40 years and the industrial societies emerged to autonomous and self-behaving capabilities dominated by cyber physical systems offering important opportunities.

3. Education 4.0

World is now evolving towards the innovative life based on lifelong learning. Although some review only educational content for the educators along this line (Benesova and Tupa, 2017) some points out the need to meet the new requirements of the next generation employees and designers who have grown up with digital media (Richert et al., 2016). This will definitely support educational transformation. In 1960 University of Illinois has been a significant progress with PLATO (Programmed Logic for Automatic Teaching Operation) Project aiming to investigate the potential role of the computer in the instructional process to incorporate the most valuable approaches to teaching and learning (Saettler, 2004). After 1970's, there was a series of conversion processes from distance education technology to smart board applications and popularization of MOOC (Massive Open Online Courses). Due to Industry 4.0, some research have been conducted on Education 4.0 (see for examples, Harkins, 2008; Kothari and Chatterjee, 2015); European Commission Report, 2017). Particular attention is given to content and curriculum developments (Oztemel, 2018; Baygin et al., 2016).

Puncreobutr (2016) has been summarized these by stating that the Education 1.0 responded to the needs of the agricultural society in the form of transferring knowledge from teacher to student. Education 2.0 within the industrial society facilitated technology and considered the students as products with certain specifications. In respect to Education 3.0, self-learning become popular in digital media. According to the authors, besides having 21st century skills (leadership, cooperation, emotional intelligence, problem solving and team working), Education 4.0 will require some additional skills such as intercultural understanding, information and media literacy aiming to create an innovation society, focusing on possibilities and benefits innovativeness.

Additional to Virtual Learning Environments (VLEs), MOOCs, different skills such as critical thinking, design and selective thinking, productive and problem solving thinking, entrepreneurial thinking, responsible thinking, and social-consciousness thinking, scenario thinking will have to be on the agenda of teaching.

Kothari and Chatterjee (2015) summarized briefly various generations of education in Table 1.

Table 1. The various generations of educational technology (received from Kothari and Chatterjee, 2015)

	"Download" **Education 1.0**	**"Open Access"** **Education 2.0**	**"Knowledge Producing"** **Education 3.0**	**"Innovation Producing"** **Education 4.0**
Meaning is...	Dictated	Socially constructed, with aid of Internet access	Socially constructed and contextually reinvented knowledge	Build through selective individual and teamdriven embodiments in practice
Technology is ...	Confiscated at the classroom door	Cautiously adopted open access	Everywhere	Always changing with learners as a source of innovation production
Teaching is done...	Teacher to student	Teacher to student and student to student	Teacher to student, student to student, student to teacher, people-technology-people	Amplified by positive innovation feedback loops; ubiquitously and creatively 24/7 in all phases of living, learning and working
Schools are located...	In a building (brick)	In a building or online but increasingly on the Web	Everywhere in the "creative society"	In the globally networked human body, a continuously evolving instrument innovatively supplementing and replacing classrooms
Parents view schools as...	Daycare	Daycare with a laboratory	Places for students to create knowledge	Schools are viewed as one of many innovation venues
Teachers are...	Licensed professionals	Licensed professionals who team with students and parents	Everybody, everywhere backed by wireless devices for knowledge production	Everybody, everywhere is an innovation production source backed up intuitive software "partners" and human collaborators

There is a significant increase in the student-teacher interaction as a natural reflection of the development of communication technologies. In progress of time, school concept which is in buildings has been disappeared and moved to the mobile devices. Similarly, teacher concept has been changed and students learn from everyone, everywhere. Details of changing education understanding can be seen in the table.

Although there has been various attempts to generate new era in education, there is still a need for a concrete implementation model. The following section presents such a model to generate a road map for educational institutions for their healthy digital transformation.

4. Proposed Model

This proposed model aims to draw the attention to the fact that, institutions cannot succeed by investing only in technology and recommends an educational framework model to foster fourth transformation in the healthiest way keeping qualifications of students and quality assurance of education systems at the heart of the model. Details of the model are given below.

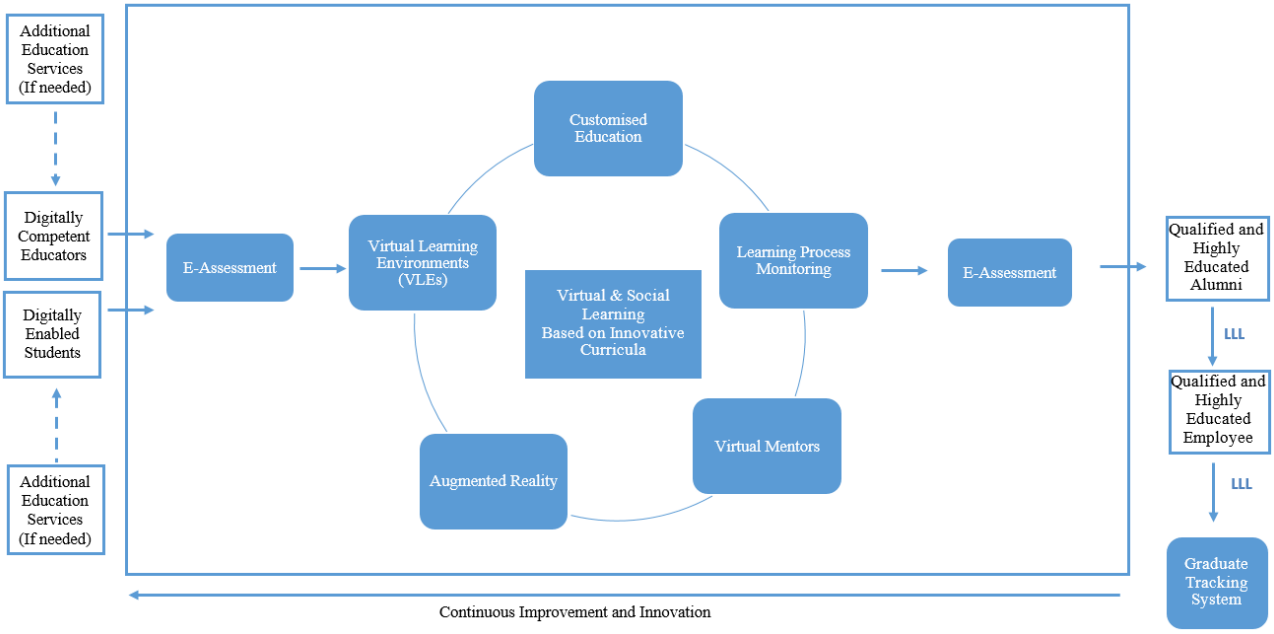


Figure 1. An Implementable Model for Education 4.0

4.1 Components of the Model

The general framework model has got two inputs which are students and educators. Of course there are more input components such as classrooms, administrative staff, smart boards or other technological devices. These are use in formal education too, the difference is the future institutions will use effectively the education based on internet technologies rather than technology supported education. As initial condition, institutions should be ready in term of information technology infrastructure and its management to cope with fourth industrial revolution. They should use e-learning technology or make use of to support formal education. There is no way to manage the future education institutions efficiently without digitally competent educators and students. Education institutions should support the employees and students about this area, if needed. After that stage, Intelligent Tutoring Systems (ITS) designers become prominent.

E-assessment: According to the model, firstly it should be determine the students' requirements via e-tests in terms of readiness (prior knowledge, motivation, and desire to learn...). Prior knowledge of students are important data while creating customized education plan. Prior knowledge of students are important data while creating customized education plan and it is quite effective on learning experience. On the other hands, psychological factors such as being interest in topic, desire to learn, curious are influence on learning effectiveness and achievement. This component will use to measure (and improve) the level of students in cognitive and affective domain.

Customized Education: This is the base to students' specific learning needs. In relation to this, personalising learning and teaching means taking a highly structured and responsive approach to each student's learning, in order that all are able to progress, achieve and participate. It means strengthening the link between learning and teaching by engaging students as partners in learning (West-Burnham, 2010). To achieve this it has been defined five elements of personalized learning: learning how to learn, assessment for learning, teaching and learning strategies, curriculum choice, mentoring and support. These essential elements are seen as some of the components of the proposed framework model. For customized education, curriculum creates according to their specific learning needs (in terms of cognitive domain) automatically by intelligent tutoring systems. If

there is a missing information in prerequisites, then ITS will be provide student to complete it offering various ways such as reading e-books and watching videos related to topic. If still student cannot complete his/her lack of information, then he/she can get support by connect to the educator to the extent permitted by educational programme. In next phase, contents which prepared with modular approach should be publish. To able to guide students' e-learning process, data which belong to students' e-test score are going to be analyze to monitor them (for learning process monitoring component).

Virtual Learning Environments (VLEs): These are designed for supporting and improving the individual study process. They do so by offering a repository for course documents, discussion forums, chat boxes, mass communication options, etc (Raaij and Schepers 2008). VLEs the some of main and prominent functions of the proposed model to manage digital operations. Course contents which prepared with modular approach should be publish via VLE using various Course Management Systems (CMSs).

Learning Process Monitoring: In order to guide e-learning process of the students, data which belong to students' test score (which belongs to each learning objects) and every click should be analyze to monitor and intervene, if needed. Courses must be restructured according to a modular approach and learning objects such as sharable content objects (SCO) must be developed. On the other hand, reusability, portability, accessibility etc. will be possible.

Virtual Mentors: In e-learning systems student's learning process become more personalised because of lack of interaction compared to formal education. At this point, virtual mentors becomes an important part of a learning activity. Intelligent tutoring system and virtual mentors should try to meet the need of the student in terms of his/her cognitive abilities within affective domain.

A*ugmented Reality (AR)*. AR is a term describing technologies that allow the real-time mixture between computer-generated digital content and the real world. It means, this technology makes possible that the creation of meaningful educational experiences that are grounded in a substantive subject area of knowledge and focus on the intellectual and emotional development of the viewer (Oven et al., 2011). This important advantage regarding seamless interaction, is backbone of the model because of e-learning process that must be uninterrupted.

Innovative Curriculum: For tertiary education, level descriptions were made in four level. Similarly, learning outcomes should be defined for each instructional programme to be able to develop students' ability effectively. Curriculum should be periodically review and update on the basis of changing conditions. This periodical updating of both national, domain-specific qualifications and programme qualifications, are among the prerequisites for achieving sustainability. Using and managing smart factories, is possible just with only highly educated persons who educated with contemporary and innovative curricula. Curriculum developers should be adapt new conversion, update their knowledge, skills and competencies with lifelong learning understanding. This review and update process are necessary for continuous improvement of an education institution.

Graduate Tracking System: One of the other mission of the education institution is necessity of monitoring their alumni. Institutions can update their activities, curricula in that way and can draw new way which is coherent with fourth industrial revolution by monitoring alumni and using their data.

4.2. A road map for implementation

The implementation of the model can be carried out step by step as outlined below.

a) *Preparation and training*: Institutions should be ready for the new are and be ready to live transformation. Systems providers and keepers as well as educators and others should understand the societal progress and develop a will to get in line with it. This requires a comprehensive training and awareness programme to run before starting the transformation action plan.
b) *Setting up technical infrastructure and internet based education platforms*: To manage this digital transformation in the healthiest way, institutions need be competent firstly. We can describe digitally competencies of institutions under three title: Hardware Competence (servers, network infrastructure, smart board usage, hardware purchasing or maintenance etc.), software competence (cyber security, digital library, cloud computing usage, service purchasing or producing, user-friendly web pages,

portals etc.) and system management (network management, electronic document management system, web support to users).

c) *Content development for a prototype program as well as web content*: A prototype shall develop for one or several lessons to be considered rather than starting a change on the whole curriculum. After analyzed the difficulties in implementation, it shall be got to update current version. Then, the new understanding of education shall apply to the other courses and other educators.

d) *Executing model components for the prototype*: Educational institutions can define an action plan for implementing model components. Based on their capacity and priorities as well as opportunities they have, they may execute the appropriate model components and generate a priority list of implementation. However, there are some certain modules which need to be implemented before the others could. For example, it would be necessary to generate virtual labs before setting augmented reality based educational materials to curriculum. Besides, the institutions are recommended to follow the module on the bases of "easy to implement" for them.

e) *Performing regular assessments and running improvement studies*: A vigorous assessment is one of the critical system function to keep pupils on trajectory, and maintain progress (West-Burnham, 2010). Intelligent tutoring system apply necessary plan to students who need additional support for better results.

f) *Generating educational standard for the overall institution*: In order to be able to keep up with the change that will be experienced over time, it may be necessary to update the e-course contents, add new e-courses or remove outdated ones. For manage content management effectively, institutions should establish standards for this innovative system prototypically tested and verified by general practice.

5. Conclusions

To fill the gap in educational levels between developed and developing countries, educational system must be reorganized using new communication and education technologies. As to digital capabilities, the term is described as the application of technology to the core functions of an institution. It is possible for an education institution to prepare educational activities to thrive in a next-generation digital learning environment and gain a competitive edge thereby developing e-learning capabilities and investing in e-learning technologies. E-learning has the potential to improve teaching and learning and can also lower barriers in education by offering flexibility with respect to when, where, and how students learn. (Grajek 2016).

Innovation which is the heart of the last revolution is basic necessity of the curricula for the next generation educational institutions. For this reason, it is at the center of the proposed model (virtually and socially structured) and in the form of innovation and the new form of education. Although the basic requirements defined for higher education level (big data, simulation…), model can be applied to all education level. For example, critical thinking, design and selective thinking, productive and problem solving thinking skills can be adapted to high school curricula.

The proposed framework can be considered as a good source of transition towards intelligent societies. The implementation of Industry 4.0 components such as big data, augmented reality to education (qualification, lifelong learning, uninterrupted education etc.) were addressed. Virtual mentors and customized education are the cornerstones of the model. An educational environment in which the virtual world and the real world are combined (educational contents centered on simulation) are among the basic requirements. Such a framework model will not be complete without involving innovation and e-assessment processes as measurement and assessment systems will continue to be more and more important in the future.

References

Baygin M., Yetis H., Karakose M., Akin E. (2016), An Effect Analysis of Industry 4.0 to Higher Education. 15th International Conference on Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET); 1-4. DOI: 10.1109/ITHET.2016.7760744

Benesova A., Tupa J. (2017), Requirements for Education and Qualification of People in Industry 4.0, 27th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing, Italy

Education 4.0-Mobile Learning (2017), European Commission Report prepared by Education & Training 2020 Working Group on Digital Skills and Competences,

https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/201708-mobile-learning_en.pdf, Access Date: 15.04.2018

Grajek, Susan. 2016. Digital Capabilities in Higher Education, 2015: E-Learning. Research report. Louisville, CO: ECAR. https://library.educause.edu/~/media/files/library/2016/8/ers1606.pdf, Access date: 01.04.2017.

Harkins, A.M.(2008), Leapfrog Principles and Practices: Core Components of Education 3.0 and 4.0, Futures Research Quarterly, Vol. 21, No. 1

Kagermann H., Wahlster W., Helbig J., "Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0", National Academy of Science and Engineering, Frankfurt, 2013

Kothari P., Chatterjee A. (2015), Education 3.0 and beyond: A learner-led experience of Education, Research Paper for International Society for Technology in Education, https://conference.iste.org/uploads/ISTE2015/HANDOUTS/KEY_94406537/ISTEResearchPapersubmissionfinal1.pdf, Access Date: 20.03.2018

Owen M., Owen S., Barajas M., Trifonova A. (2011), Pedagogic Issues and Questions from the Science Centre to Go, Augmented Reality, Project Implementation, EDEN 2011 Open Classroom Conference, Greece, http://www.sctg.eu/materials/sctgo_proceedings_low.pdf, Access Date: 15.07.2018

Oztemel E., (2017), "Endüstri 4.0 ve Toplumsal Dönüşüm Üzerindeki Etkileri" Sunusu, TÜBA, 26 Nisan 2017, https://www.youtube.com/watch?v=DnJpnCvI7rA&sns=fb (Erişim Tarihi: 25.05.2018)

Oztemel, E. (2018), "Eğitim sistemlerinde yeni yönelimler: Eğitim 4.0", Yükseköğretim Araştırmalar Dergisi, Maltepe Üniversitesi, Vol 1, Sayı 1, Nisan 2018, pp. 25-31

Puncreobutr V.(2016), Education 4.0: New Challenge of Learning, St. Theresa Journal of Humanities and Social Sciences, Vol.2 No.2

Raaij E.M., Schepers J.J.L., The acceptance and use of a virtual learning environment in China, Computers & Education 50 (2008)

Richert A., Shehadeh M., Plumanns L., Schuster K., Jeschke S (2016), Educating Engineers for Industry 4.0: Virtual Worlds and Human-Robot Teams Empirical Studies towards a new educational age, IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON), Abu Dhabi, 2016 ;142-149. DOI: 10.1109/EDUCON.2016.7474545

Saettler P. (2004), The evolution of American educational technology, Information Age Publishing, USA, https://books.google.com.tr/books?hl=tr&lr=&id=qfwnDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=PLATO+project+educational+technologies&ots=zuftH1pnsy&sig=-4_IEBQwbnxDiklt4DJgynYAJ-E&redir_esc=y#v=onepage&q=%22PLATO%20project%22&f=false Access Date: 22.05.2018

West-Burnham J. (2010), Leadership for personalising learning, UK Digital Education Repository Archive (DERA), http://dera.ioe.ac.uk/2127/1/download%3Fid%3D17239%26filename%3Dleadership-for-personalising-learning.pdf, Access Date: 20.07.2018

ERPA
International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Sosyal Medya Bağımlılığı ve Bilişsel Hatalar İlişkisi

Mehmet Bilgin[a1], **Caner Doğrusever**[b]

[a]*Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Psikolojik Danışma ve Rehberlik ABD Adana. Türkiye.*
[b]*Siirt Üniversitesi Kurtaran Meslek Yüksekokulu. Siirt. Türkiye.*

Özet

Sosyal davranışlar ve kişilerarası ilişkiler ihtiyacı bireyler için oldukça önemlidir ve sosyal medya bireylerin hayatında bu açıdan önemli bir rol oynamaktadır. Ergen ve gençlerin % 95'nin sosyal ağları kullandıklarını, sosyal ağları kullananların % 82.5'nin online sohbet etmek için sosyal ağları kullandıklarını ifade etmektedir. Türkiye'de ortaokul ve lise öğrencilerinin % 89'nun sosyal medya sitelerine üyeliği bulunmaktadır. Ergen ve gençlerin sosyal medyayı daha çok sosyal çevrelerini geliştirmek için kullandıkları ifade edilmektedir. Bu araştırmada ergenlerin sosyal medya bağımlılığı ve bilişsel hatalar ilişkisi ele alınmıştır. Araştırmaya 150 lise öğrencisi katılmıştır. Araştırmada sosyal medya bağımlılığı ölçeği, anne-baba ergen ilişki ölçeği ve sosyal medya bilgi formu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda Ruinasyon ve haksızlık bilişsel hatalarının sosyal medya bağımlılığının anlamlı yordayıcıları olduğu bulunmuştur. Araştırma bulgularına ruinasyon, mükemmeliyetçilik, haksızlık, onaylanma ve özerklik değişkenlerinin birlikte ergenlerin sosyal medya bağımlılığı puanları ile anlamlı ilişki göstermektedir. Bu beş bilişsel hata birlikte sosyal medya bağımlılığındaki toplam varyansın % 22'ni açıklamaktadır.

Anahtar kelimeler:
sosyal medya, bağımlılık, bilişsel hata, ergen

1. Giriş

İnternet kullanım amaçlarına göre ilk sırada % 80.9 ile sosyal ağlar gelmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2015). İletişimin en önemli araçlarından biri haline gelen interneti insanların daha çok sosyal amaçlı kullandığı görülmektedir. Kullanıcıların kendi profil sayfalarını oluşturdukları ve bu profil sayfalarında kendi istedikleri içerikleri yayınlayabildikleri web platformlarına "sosyal medya platformu" adı verilmiştir (Ofcom, 2008). Sosyal medya genel olarak; insanların düşüncelerini, yaşantılarını, kavrama yetilerini, algılarını, müzik fotoğraf ve video gibi ortamları birbirleriyle paylaşmak için kullandıkları araçlar ve platformlar kümesi olarak tanımlanmaktadır (Boyd ve Ellison, 2007; Bryer ve Zavattarro, 2011; Holotescu ve Grosseck 2012; Sistek-Chandler, 2012; Lai ve Turban, 2008). Günümüzde sosyal ağ sitelerindeki etkileşim arkadaşlık, akrabalık, ilgiler ve etkinlikler üzerine kuruludur. Sosyal ağlar kullanıcılarına bilgi oluşturma ve paylaşma, ilişki kurma ve geliştirme gibi birçok olanak sağlamaktadır (Know ve Wen, 2010). Toplumların geneli tarafından büyük bir kullanım oranına kavuşan sosyal ağlar, iletişim alışkanlıklarımızı ve buna bağlı olarak yaşam tarzımızı değiştirir hale gelmiştir (Akyazı ve Ünal, 2013). Sosyal medya bazıları için daha çok izleyici olduğu bir ortamken, bazıları içinse sosyalleşmek, takdir edilmek veya takip edilmek için kullanılmaktadır (Tektaş, 2014).

Dikme (2013) gençlerin % 95'nin sosyal ağ hesaplarının bulunduğu, sosyal ağları kullananların % 82.5'nin ise online sohbet etmek için bu ağları kullandıklarını ifade etmektedir. Alican ve Saban (2013)

göre Türkiye'de ortaokul ve lise öğrencilerinin % 89'nun sosyal medya sitelerine üyeliği bulunmaktadır. Ergen ve gençlerin sosyal medyayı daha çok sosyal çevrelerini geliştirmek için kullandıkları ifade edilmektedir. Boyd (2007), Lenhart, Madden, Macgill ve Smith, (2007), Ito, Baumer, Bittanti, Boyd, Cody ve Herr-Stephenson, (2010), Kert ve Kert (2010), Ahn (2011), Agosto, Abbas ve Naughton, (2012) Dönmez, Günüç, Mısırlı, Ersoy, Kuzu, ve Odabaşı, (2012), Büyükdoğan, Gedik, Albayrak ve Özdemir (2017).

[1] Sorumlu yazar adresi: Doç.Dr. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi. Psikolojik Danışma ve Rehberlik Abd.
e-posta: mbilgin@cu.edu.tr.

Armağan'a (2013) göre gençlerin % 96.8'nin sosyal ağ hesaplarının olduğu ve bunların % 71'nin günlük olarak bu ağlarda 1-5 saat aralığında zaman harcadıklarını belirtmektedir. Eren (2014) ergenlerin %24.74'nün günde bir saatten az, %28.6' nın 1-2 saat arasında, %8.50 nin 3-4 saat arasında ve %16.2 nin 4 saatten fazla internette zaman harcadıklarını belirtmektedir. Erkeklerin kızlara göre sosyal ağları etkileşim amaçlı daha fazla kullandıkları görülmektedir (Eren, 2014). Buna karşın bazı araştırmalarda kızların sosyal ağları daha aktif kullandıkları belirlenmiştir (Ahn, 2011; Hargittai, 2007; Lenhart, vd., 2007; Mansumitrchai, Park ve Chiu, 2012).

Sakallıoğlu (2015) Türkiye'de insanların günlük 2 saat 56 dakikalarını sosyal ağlarda geçirdiklerini saptamıştır. Ayrıca en çok kullanılan sosyal ağ hesaplarının sırasıyla Facebook, Twitter ve Geoogle+ olduğunu vurgulamaktadır. Solmaz, Tekin, Herzem ve Demir (2013) sosyal medya kullanım düzeyinin gençlerde %97.6 olduğunu, gençlerin en çok Facebook (%79) ve twitter (%16.4) hesaplarının bulunduğu, günde 1-3 saat %78.2) aralığında sosyal ağlarda zaman harcadıkları belirlenmiştir. Yılmaz ve Bilgin (2017) Sosyal ağların kullanımıyla ilgili katılımcıların sosyal ağlarda ortalama kaç saat zaman harcadıklarına bakıldığında sosyal ağlarda harcanan zamanın en fazla %39.9 (395) oranla 1-3 saat olduğu, %30.6'nın (303)1 saatten az, %17.8'in (176) 3-5 saat, %6.2'in (61) 7 saat ve üzeri ve %5.5'in (54) 5-7 saat arasında kullandığı görülmektedir.

İnsanlar sosyal ağları çeşitli nedenlerle kullanmaktadır. Üyelerin kullanım amaçları siteye göre farklılık göstermekle beraber aile ve arkadaşlarla iletişim kurma (Boyd ve Ellison, 2007), bilgiye ulaşmak (Park ve Kim, 2013), ve eğlenme (Lin, Hoffman ve Borengasser, 2013) amaçlı kullanımlar ön plana çıkmaktadır. Akçay (2011) üniversite öğrencilerinin sosyal medyayı daha çok sosyal çevrelerini geliştirmek, resim, video ve müzik paylaşımları yapmak için kullandıklarını ifade etmektedir. Agosto vd., (2012) ve Ahn (2011), Boyd ve Ellison (2007), Dönmez vd., (2012) Ito vd., (2010), Kert ve Kert (2010) Lenhart vd., (2007) ergen ve gençlerin sosyal ağları daha çok başkalarıyla etkileşim için kullandıklarını saptamışlardır. Sosyal medyanın etkileşim amaçlı olarak kullanılmasının nedeni çocuklar ve gençler arasında arkadaşlıkların ve iletişim kurmanın önemli bir ihtiyaç olarak görülmesinden kaynaklanmaktadır (Pahl ve Pevalin, 2005; Subrahmanyam ve Greenfield, 2008).

Yılmaz ve Bilgin (2017) Ergenlerin sosyal ağları kullanım amaçları incelendiğinde ergenlerin sosyal ağları % 63.3 oranı ile tanıdıklarıyla iletişim kurmak, %62.9 ile bilgi edinmek, %60.1 ile boş zamanlarını geçirmek, %51.5 ile çevrimiçi sohbet etmek ve %39.4 ile fotoğraf paylaşmak için kullandıkları görülmektedir. Bunları sırasıyla oyun oynamak % 33.8, arkadaşlarını kontrol etmek %31.3, yorum yapmak %19.9, yeni arkadaşlar bulmak %18.3, video paylaşmak %15.9 ve haber paylaşmak %15.3 ile takip etmektedir. Gençler sosyal ağları kullanım amaçları da sırasıyla % 80.6 ile arkadaş/aile iletişimi, %78.8 ile kendi ürettiklerini paylaşmak, % 52.7 ile eğitim/araştırma ve % 30.8 ile oyun/eğlence için kullanmaktadırlar.

Değerler, tutumlar, görüşler ve inançlar insanların diğer insanlarla, olaylarla ve nesnelerle etkileşimi sonucu oluşur. Bu etkileşim sonucunda bireyin zihninde değerlere, tutumlara, görüş ve inançlarla ilişkili fikirler meydana gelir. Beck(1976) inançların kişinin duygu ve davranışları üzerinde etkisi olduğunu belirtmektedir.

Birey dünyayı kendi düşüncelerine göre yapılandırır ve bu doğrultuda davranışta bulunur. Bilişler, bireyin daha önceki yaşantılarında başkalarıyla etkileşimi sonucu kazanılır. Ancak, bazen birey bu yaşantılar esnasında, esneklikten uzak, aşırı genellenmiş ve işlevsel olmayan bilişler oluşturabilir. İşlevsel olmayan bilişler bir kez harekete geçince olumsuz otomatik düşünceler onları takip eder. Buna da olumsuz duygular eşlik eder. Birey neden sonuç bağlantısına yönelik bir düşünceye başvurmadığı için, bu düşünceler kafasını sürekli meşgul eder. Bu düşünce süreci son olayların hatalı yorumlanması, geleceğin olumsuz yordanması veya geçmiş olayların olumsuz yönde yeniden canlanması ile sonuçlanır (Cormier ve Cormier, 1997). Bu tür düşünceler bilişsel esneklikten uzak olan düşüncelerdir. Bu düşüncelere bilişsel hata denilir (Beck, 1976). Peker ve Çukadar (2016) bilişsel esnek düzeyinin arttıkça sosyal medya kullanmaya yönelik tutumun azaldığını vurgulamaktadırlar.

Bilgin (2017) ergenin özdenetim kişilik özelliği yüksek düzeyde olanların seçici soyutlama ve aşırı genelleme bilişsel hatalarını yaptıklarını, duygusal tutarsızlık kişilik özelliği sahip olanların felaketleştirme, seçici soyutlama, kişiselleştirme ve aşırı genelleme hatalarını daha fazla yaptıklarını belirtmektedir. Bilgin (2017) kişilik özellikleri ile sosyal medya kullanımı arasında ilişki olduğunu vurgulamaktadır. Özdenetim kişilik özelliğine sahip ergenler sosyal medyayı daha az kullanırken, duygusal tutarsızlık (nevrotik) özelliğine sahip ergenler sosyal medyayı daha çok kullanmaktadırlar (Bilgin, 2017).

Bilişsel yaklaşımlara göre, bireylerin uyum problemlerinin oluşmasında etkili olan unsurlar esnek olmayan bilişlerdir (Canas, Quesada, Antoli ve Fajardo, 2003). Araştırmalar (Martin,Anderson, ve Thweatt, 1998; Martin, Cayanus, McCutcheon ve Maltby, 2003) bilişsel esnekliğin,özellikle sosyal etkileşim ve iletişimde problem çözücü bir etkisinin olduğunu ortaya koymaktadır. Martin vd'nin (1998) yaptıkları araştırmada, bilişsel esnekliğin sözel saldırganlığı azalttığı, bireyin tolerans eşiğini düşürdüğü görülmektedir. Rubin ve Martin 'in (1994) araştırmalarında da bilişsel esneklik ile kişilerarası ilişkilerde yeterlik arasında olumlu bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Dreisbach ve Goschke'de (2004) bilişsel esnekliğin yeni durumlara uyum sağlamayı kolaylaştırdığını ifade etmektedirler. Martin ve Anderson (1996, 1998) bilişsel esnekliğe sahip bireylerin daha atılgan, sorumluluk sahibi, düşünceli ve akılcı olduklarını ileri sürmektedirler.

Araştırmalar (Ayas, 2012 Chou, Condron ve Belland, 2005; Eroğlu, 2016; Messias, Castro, Saini, Umsan, Peeples, 2011, Young, 2004) gençler arasında problemli internet kullanımının yaygın bir sorun olduğunu belirtmektedirler.

Araştırmalar sosyal medya kullanımı ile psikolojik sağlık arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Sosyal medyanın kişilerarası ilişkileri (Çalışır, 2015, Manen, 2010), psikolojik sağlığı (Doğan ve Tosun, 2016), özel hayatı (Acılar ve Mersin, 2015; Zhang, Suni, Zhu ve Fang 2010) olumsuz etkilediğini belirtilmektedir. Bu çalışmaların birinde günlük kullanım düzeyi yüksek olan üniversite öğrencileri yaşamın haksızlıklarla dolu olduğunu düşündüklerini ortaya konmuştur (Chou ve Edge, 2012). Sırbistan da yapılan bir çalışmada günlük kullanım süresi yüksek olan ergenlerin depresyon düzeylerinin de yüksek olduğu bulunmuştur (Pantic, Damjanovic, Todorovic, Topalovic, Bojovic-Jovic, Ristic ve Pantic, 2012). Benzer şekilde Labraque (2014), Chen ve Lee (2013), Chou ve Edge, (2012) de Vries, de Graaf ve Nikken, (2016), Kross, Verduyn, Demiralp, Park, Lee, Lin ve Ybarra, (2013) anksiyete ve depresyon düzeyiyle günlük sosyal medya kullanım düzeyi arasında pozitif bir ilişli olduğunu ileri sürmektedirler. Araştırmalar olumsuz duygulanımın gelişmesinde facebook üzerinden kurulan arkadaşlık ilişkilerindeki olumsuz yorumların etkisi bulunduğunu göstermektedir (Labrague, 2014).

Li, Li wang ve Zhang (2008) aşırı internet kullanımının sosyal, çalışma ve iletişim becerilerinde işlev bozukluklarına yol açtığı, kişilerin internet kullanmadıkları zaman uyum sorunu yaşadıklarını, dikkat dağınıklığı gösterdiğini, kolay öfkelenme gibi belirtiler gösterdiklerini saptamışlardır.

Calancie, Ewing, Narducci, Horgan ve Khalid-Khan (2017) ergenlerde facebook kullanımı ile anksiyete düzeyleri arasında bir ilişki olduğunu belirtmektedirler. Anksiyete belirtileri gösteren facebook kullanıcılarının onay isteme, yargılamaktan korkma, kişilerarası sorunları tırmandırma, mahremiyet isteme, kendini ve sosyal kimliği müzakere etme ve bağlantı kesme gibi zorlanma durumlarında anksiyete düzeylerinin arttığını ifade etmektedirler.

2. Yöntem

Bu araştırmada, bilişsel hataların sosyal medya bağımlılığını yordayıp yordamadığını anlamak amacıyla ilişkisel tarama modelinde betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Yordayıcı korelasyon araştırmalarında değişkenler arasındaki ilişkiler incelenerek değişkenlerin birinden yola çıkarak diğeri yordanmaya çalışılır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016).

2.1 Örneklem

Araştırmada uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya 282 öğrenci katılmıştır. Öğrencileri %62.8'si (177) kız, % 37.2'si (105) erkektir. %33.7'si (95) 9.sınıf, %31.2'si (88)10 sınıf, %35.1'i (99)11. sınıf öğrencisidir.

2.2 Veri Toplama Araçları

2.2.1. Sosyal medya Bağımlılığı Ölçeği. Sosyal medya bağımlılığı ölçeği (SMBÖ) Van den Eijnden, Lemmens, ve Valkenburgs (2016) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek DSM 5'te araştırılacak, kesinleşmemiş tanılar bölümünde yer alan internet oyun bağımlılığı tanı kriterleri dikkate alınarak tek boyutlu olarak geliştirilmiştir. Ölçek ilk önce 27 madde olarak geliştirilmiş daha sonra 9 maddelik kısa formu oluşturulmuştur. "Evet", "Hayır" şeklinde puanlandırılan ölçeğin kesme puanı 5'tir. Ölçeğin puanlaması 0-9 puan şeklindedir. Buna göre 9 maddeden 5 ve üstü maddeye "Evet"diyenler sosyal medya bağımlısı kabul edilmektedir. Ölçeğin

doğrulayıcı faktör analizi uyum indexlerinin iyi sonuçlar verdiği görülmektedir. (X=27, n=601) 54.129, p=0.002, CFI:.989, RMSEA=0.041 (90% CI:.025-.057). 9 maddelik ölçeğin 27 maddelik sosyal medya bağımlılığı ile güçlü bir korelasyona sahip olduğu görülmüştür (R=.94, p<.001). Ölçeğin güvenirliği Cronbach Alfa (.082) ile ölçülmüş ve iyi bir güvenirliğe sahip olduğu görülmüştür (M=1.52, SD=2.11)

Taş (2017) Ölçeğin yapı geçerliği için Açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi (AFA) sonucunda Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı .84 çıkmış ve Barlett Küresellik Testi $x2$ değeri ise 587.545 (p<.000) olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar örneklemin faktör analizi için iyi olduğunu göstermektedir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indekslerinin iyi uyum gösterdiği görülmüştür [$x2$=61.29, df=27, $x2$/df=2.27 RMSEA=0.058, RMR=0.009, S-RMR=0.045, GFI=0.96, AGFI=0.93, CFI=0.93, NNFI=0.91, IFI=0.93]. Sonuçlar ölçeğin İngilizce orijinal formu ile uyumlu olduğunu ve ölçeğin Türkçe formunun geçerli bir ölçme özelliğine sahip olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin güvenirliği için iç tutarlılık kat sayısına bakılmış ve analiz sonucunda ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .76 olarak bulunmuştur. Psikolojik bir test için güvenirlik katsayısının .70 ve üzeri olmasının güvenirlik için yeterli olduğu ve madde toplam korelasyonun .30 ve üzeri olmasının bireyleri iyi derecede ayırt ettiği gözönüne alındığında (Büyüköztürk, 2016) çalışmanın bulgularının ölçeğin Türkçe formunun güvenirlik şartını sağladığı söylenebilir.

SMBÖ-KF'nun 0-9 arasında puanlandığı ve kesme puanının 5 puan olduğu görülmektedir. DSM 5 internet oyun bağımlılığını tanımlamak için 9 tanı kriteri belirlemiş ve bir yıl boyunca bu 9 kriterden 5 kriter ve üstü kriteri taşıyanların internet oyun bağımlısı olacağını ifade etmiştir. İnternet oyun bağımlılığı ve sosyal medya bağımlılığı internet bağımlılığının iki formu olduğundan (Van den Eijnden vd., 2016**)** bu tanı kriterleri ölçeğin orijinalinde olduğu gibi bu ölçek içinde kullanılmıştır.

2.2.2. Anne-Baba Ergen İlişki Ölçeği. Bu araştırmada anne-baba ergen ilişki ölçeğinin alt ölçeklerinden biri olan bilişler/içselleştirilmiş inançlar alt ölçeği kullanılmıştır. Robin Koepke ve Moye (1990) tarafından geliştirilen Ana-Baba ve Ergen İlişki Envanteri (PARQ), Davranışsal Aile Sistemleri Yaklaşımı esas alınarak oluşturulmuştur. Ölçek ana-baba-ergen ilişkilerindeki problem ve çatışmalar konusunda davranışsal kuramın, aile sistemleri kuramının ve bilişsel kuramın kavram ve tekniklerini birleştiren bir yaklaşıma göre geliştirilmiştir. PARQ Problem Çözme İletişim Becerileri, Bilişler/İçselleştirilmiş İnançlar ve Aile Sistemindeki Yapı ve Fonksiyonlarla ilgili üç temel boyutu içermektedir. Envanterin iki paralel formu bulunmaktadır. Bunlar anne-baba formu ve ergen formudur. Bu araştırmada PARQ'nun sadece Ergen formu kullanılmıştır. PARQ'nun Ergen Formu 284 maddeden oluşmaktadır. Envanterin 16 alt ölçeği bulunmaktadır. Envanterin Türkçe'ye adaptastonu Eryüksel (1996) tarafından yapılmıştır. PARQ'da her bir alt ölçekteki maddeler, tesadüfi yöntemle doğru veya yanlış yanıtlanacak şekilde dengelenmiştir. Dolayısıyla bazı maddeler "doğru", bazı maddeler ise "yanlış" olarak yanıtlandığında puan almaktadır. Problem Çözme İletişim Becerileriyle ilgili alt ölçekteki yüksek puanlar, bu alanda, çatışma ve olumsuz etkileşimi; Bilişler/İçselleştirilmiş İnançlarla ilgili alt ölçekteki yüksek puanlar ilgili inançlara bağlılığı veya abartılı inançların varlığını; Koalisyonlar ve Üçgenleşme alt ölçeklerindeki yüksek puanlar, aile sisteminde bu yapıların varlığını ifade etmektedir. PARQ' nun güvenirliği ile ilgili ilk yapılan çalışmalarda Robin alt ölçeklerin .26 ile .97 arasında değişen iç tutarlılık katsayıları bulunmuştur. Robin vd (1990) daha sonra yaptıkları çalışmada da 16 alt ölçeğin iç tutarlılık katsayılarını .70'in üzerinde olduğunu belirtmektedirler. PARQ'nun geçerlik çalışmalarından yapı geçerliği çalışmalarında alt ölçeklerin tamamının toplam varyansın %59'nu açıkladığını maddelerinde .53 ile .85 arasında değişen faktör yükleriyle alt ölçeklere yerleştiği ifade edilmektedir (Robin vd., 1990).

PARQ'nun Türkçe uyarlaması Eryüksel (1996) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin alt ölçeklerinin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları .35 ile .90 arasında değişmektedir. Faktör analizi sonuçlarına göre de alt ölçeklerin toplam varyansın %64.8'ini açıkladığı ve maddelerin faktör yüklerinin de .45 ile .90 arasında yer aldığı belirtilmektedir.

3. Bulgular

Bilişsel hataların sosyal medya bağımlılığını yordayıp yordamadığını öğrenmek için regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizine başlamadan önce değişkenlerin normal dağılım ölçülerini karşılayıp karşılamadığını anlamak için çarpıklık ve basıklık değerlerine ve normal dağılım eğrisine bakılmıştır. Değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri(SMB skewness=.88, Kurtosis=-.12; Ruinasyon skewness=.36,

kurtosis=-.63; mükemmelliyetçilik skewness=.-.59, kurtosis=.36; haksızlık skewness=.44, kurtosis=-.73; özerklik skewness=.48, kurtosis=-.58; onaylanma skewness=-.79, kurtosis=.15) olduğu görülmüştür. Ayrıca Mahakkobonis değeri incelenmiş ve değerlerin normal dağılımı karşıladığı görülmüştür (Mahallobonis= .05-17.02, X_2= 20.51, sd=5, p<.001). Değişkenlerin arasındaki korelasyona da bakılmış ve korelasyon değerleri tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 1. Bilişsel Hatalar, Sosyal Medya Bağımlılığı Arasındaki Pearson Korelasyon Sonuçları

Smb	Smb	Ruinasyon	Mükemmel	Haksızlık	özerklik	Onaylanma
Ruinasyon	.40					
Mükemmel	-.03	.01				
Haksızlık	.45	.69	-.05			
Özerklik	.30	.51	-.05	.58		
Onaylanma	.12	.27	.45	.14	.05	

Tablo 1 incelendiğinde sosyal medya bağımlılığı ile ruinasyon arasında .40, mükemmeliyetçilik ile -.03, haksızlık ile .45, özerklik ile .30 ve onaylanma ile .12 düzeyinde bir korelasyon olduğu görülmektedir.

Bilişsel hataların sosyal medya bağımlılığını yordayıp yordamadığını anlamak amacıyla standart regresyon analizi kullanılmıştır. Standart regresyon analizi sonuçları tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Sosyal Medya Bağımlılığına İlişkin Çoklu Regresyon analizi sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	Beta	t	p	ikili r	Kısmi r
Sabit	.40	.53		.075	.04		
Ruinasyon	0.19	0.09	0.15	2.03	.04	0.12	0.11
Mükemmel.	-.0.05	0.08	-0.03	0.61	.54	-0.03	-0.03
Haksızlık	0.31	0.08	0.31	3.89	.00	0.22	0.21
Özerklik	0.04	0.07	0.03	0.56	.57	0.03	0.03
Onaylanma	0.07	0.08	0.05	0.84	.39	0.05	0.04
R=0.47 R2=0.22 F(5,274)=15.66, p=000							

Tablo 2 incelendiğinde ruinasyon, mükemmeliyetçilik, haksızlık, onaylanma ve özerklik değişkenleri birlikte ergenlerin sosyal medya bağımlılığı puanları ile anlamlı bir ilişki vermektedir. (R=0.47, R_2==.022, p<.01). Adı geçen 5 değişken birlikte, sosyal medya bağımlılığındaki toplam varyansın yaklaşık %22'ni açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayısına (beta) göre yordayıcı değişkenlerin sosyal medya bağımlılığı üzerindeki göreli önem sırası; onaylanma, özerklik, mükemmeliyetçilik, ruinasyon ve haksızlık olarak tespit edilmiştir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde ise, ruinasyon ve haksızlık değişkenlerinin sosyal medya bağımlılığı üzerinde anlamlı (önemli) birer yordayıcı olduğu görülmektedir.

4. Tartışma ve Yorum

Araştırmadan elde edilen verilere göre ruinasyon, haksızlık, mükemmeliyetçilik, onaylanma ve özerklik bilişsel hatalarının sosyal medya bağımlılığıyla ilişkili olduğu; özellikle ruinasyon ve haksızlık bilişsel hatalarının sosyal medya bağımlılığı düzeyi yüksek olan ergenlerde daha çok görüldüğü belirlenmiştir. Ruinasyon ergenin, anne-babasının getirdiği kısıtlamalar yüzünden gençlik yıllarının kolayca mahvolabileceğine ilişkin abartılı inançları anlamına gelir. Sosyal medya bağımlılığı düzeyi artan ergenlerin anne babalarının getirdiği kısıtlamalar nedeniyle yaşamının mahvolabileceğine dair abartılı inançlarında da artış olduğu görülmektedir. Ergenler sosyal medyayı daha çok arkadaşlarıyla sosyal etkileşim amacıyla kullanmaktadırlar (Eren, 2014; Yılmaz, Bilgin, 2017). Ergenler için arkadaş ilişkileri önemlidir. Ergenlerin ruinasyon hatasını kullanmaları, anne babalarının arkadaşlarıyla ilgili kısıtlamalar yapmaları nedeniyle arkadaş ilişkilerinin bozulacağına inanmaları anlamında olabilirler. Bu durumda anne babaların sosyal medya kısıtlamasına yönelik tutumlarına ilişkin ergenin oluşturduğu düşünceler, ergenin sosyal medya bağımlılık düzeyini daha çok arttırıyor denilebilir. Haksızlık da sosyal medya bağımlılığı ile ilişkisi olan bir diğer bilişsel

hatadır. Haksızlık, ergenlerin anne-babalarının kendilerine kolayca haksızlık edebileceklerini, anne-babalarının getirdiği kuralların doğasında bir haksızlık/adeletsizlik olduğuna ilişkin inançları anlamına gelmektedir. Bu araştırmada elde dilen sonuca göre, sosyal medya bağımlılığı yükselen ergenlerin, anne-babalarının kendilerine haksızlık ettiğine dair inançları artmaktadır. Chou ve Edge, (2012) sosyal medya bağımlılığı düzeyi yüksek olan gençlerin haksızlığa uğrama düşüncelerinin de daha yoğun olduğunu belirtmektedirler. Ergenlerin anne-babalarının arkadaş ilişkileriyle ilgili yaptıkları olumsuz değerlendirmelerin ergenin haksızlık bilişsel hatasını daha yoğun olarak kullanmalarını tetiklediği düşünülebilir. Ergen kendisine arkadaş seçimi ve arkadaş ilişkilerini yürütme biçimi hakkında anne babasının haksızlık yaptığını düşünüyor olabilir. Hem ruinasyon hem de haksızlık bilişsel hatalarının sosyal medya bağımlılığının anlamlı derecede yordayıcısı olmalarında ülkemizdeki anne-baba tutumlarının etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca sosyal medya kullanımıyla ilgili anne babaların olumsuz düşünce veya inançlarının, ergenin sosyal medya kullanımını sınırlandırma yoluna gitmelerinde etkili olduğu düşünülebilir.

Sonuç olarak sosyal medya bağımlılığı ile ergenlerin bilişsel hataları arasında bir ilişki olduğu görülmektedir. Özellikle ruinasyon ve haksızlık inançları sosyal medya bağımlılığı ile yakından ilişkilidir. Bu araştırmada ele alınan bilişsel hatalar dışında bilinen diğer bilişsel hatalar açısından da araştırmalar yapılabilir. Ayrıca sosyal medya kullanım süresi, takipçi ve beğeni sayıları ile bilişsel hataların birlikte sosyal medya bağımlılığı ile ilişkisine bakılabilir.

Kaynaklar

Acılar, A., & Mersin, S. (2015). Üniversite öğrencilerinin facebook kullanımı ile mahremiyet kaygısı arasındaki ilişki. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 14*(54), 103-114.

Agosto, D.E., Abbas, J., & Naughton, R. (2012). Relationships and social rules: Teens' social network and other ICT selection practices. *Journal of the American Society for Information Science And Technology, 63*(6), 1108–1124.

Ahn, J. (2011). Digital divides and social network sites: Which students participate in social media? *J. Educational Computing Research, 45*(2) 147-163.

Akyazı, E., & Tutgun Ünal, A. (2013). İletişim fakültesi öğrencilerinin amaç, benimseme, yalnızlık düzeyi ilişkisi Bağlamında Sosyal Ağları Kullanımı. *Global Media Journal Turkish Edition,* 3(6):1-24.

Alican, C., & Saban, A. *(2013).* Ortaokul ve lisede öğrenim gören öğrencilerin sosyal medya kullanımına ilişkin tutumları: Ürgüp örneği. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 35*(2), 1-14.

Armağan, A. (2013). Gençlerin sanal alanı kullanım tercihleri ve kendilerini sunum taktikleri: bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6*(27), 78-92.

Ayas, T., & Horzum, M. B. (2012). İlköğretim öğrencilerinin sanal zorba ve mağdur olma durumu. *İlköğretim Online, 11*(2), 369-380.

Beck, A.T. (1976). *Cognitive therapy and the emotional disorders*. New York: International Universities Pres.

Bilgin, M. (2017). Ergenin beş faktör kişilik özellikleri ile sosyal yetkinlik, bilişsel hatalar, ve anne baba beş faktör kişilik özellikleri ilişkisi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (1), 230-250.

Boyd, D. M., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication, 13*(1), 210-230.

Bryer, T. A., & Zavattaro, S. (2011). Social media and public administration: Theoretical dimensions and introduction to symposium. *Administrative Theory & Praxis*, *33*(3).

Büyükdoğan, B., Gedik, H., Albayrak, E. S., & Özdemir, N, (2017). Social media usage of students at state and foundation university: A comparison in terms of uses and gratification theory. *International Journal of Academic Values Studies.* 3 (12), 293-302.

Büyüköztürk Ş., Kılıç-ÇakmakE., Akgün Ö.E,, Karadeniz Ş., & Demirel F, (2016). Bilimsel Araştırma Yöntemleri. (22. Baskı). Pegem Akademi Yayınları: Ankara.

Calancie, O., Ewing, L., Narducci, L. D., Horgan, S., & Khalid-Khan, S. (2017). Exploring how social networkingsites impact youth with anxiety: A qualitative study of Facebook stressors among adolescents with an anxietydisorder diagnosis. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace, 11*(4), article 2. doi:10.5817/CP2017-4-2

Çalışır, G. (2015). Kişilerarası iletişimde kullanılan bir araç olarak sosyal medya: Gümüşhane üniversitesi iletişim fakültesi öğrencilerine yönelik bir araştırma. *E-Journal of New World Sciences Academy, 10* (3), 115-144.

Canas, J.J., Quesada, F.J., Antoli, A., & Fajardo, I. (2003). Conitive flexibility and adaptability to environmental changes in dynamic complex problem-solving tasks. *Ergonomics,* 46, (5), 482-501.

Chen, W., & Lee, K. H. (2013). Sharing, liking, commenting, and distressed? The pathway between Facebookinteraction and psychological distress. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *16*, 728-734.https://doi.org/10.1089/cyber.2012.0272

Chou, C., Condron, L., & Belland, J.C. (2005). A review of the research on internet addiction. *Educational Psychology Review, 17*(4), 363-388.

Chou, H. T. G., & Edge, N. (2012). "They are happier and having better lives than I am": The impact of usingFacebook on perceptions of others' lives. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *15*, 117-121.https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0324

Cormier, S., & Cormier, B. (1997*).* Interviewing Strategies for Helpers. Pasific Grove (California): Brooks/Cole Publishing Company.

Doğan, U., & Tosun, N.İ. (2016). Lise öğrencilerinde problemli akıllı telefon kullanımının sosyal kaygı ve sosyal ağların kullanımına aracılık etkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8*(22), 100-128.

Dreisbach, G., & Goschke, T. (2004). How positive affect modulates cognitive control:Reduced perseveration at the cost of increased distractibility. *Journal of Experimental Pyschology: Learning, Memory, and Cognition*. 30, (2), 343-353.

de Vries, D. A., Peter, J., de Graaf, H., & Nikken, P. (2016). Adolescents' social network site use, peer appearancerelatedfeedback, and body dissatisfaction: testing a mediation model. *Journal of youth and adolescence*, *45*, 211-224. https://doi.org/10.1007/s10964-015-0266-4

Dikme, G. (2013). *Üniversite Öğrencilerinin İletişimde Ve Günlük Hayatta Sosyal Medya Kullanım Alışkanlıkları:Kadir Has Üniversitesi Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Dönmez, F.İ., Günüç, S., Mısırlı, Ö., Ersoy, M., Kuzu, A., ve Odabaşı, F. (2012). Elementary school students' views about social networks. *Cypriot Journal of Educational Sciences, 7*(4), 364-377.

Eren, E,Ş. (2014). Sosyal medya kullanım amaçları ölçeğinin geliştirilmesi ve bazı kişisel değişkenlere göre incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29 (4), 230-243.

Eroğlu, Y. (2016). Üniversite öğrencilerinde problemli internet kullanımı: İlişkisel-karşılıklı bağımlı benlik kurgusu ve dürtüselliğin yordama güçleri. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 11/3,* 1091-1114.

Eryüksel, G. N. (1996). *Ana-Baba ve ergen İlişkilerinin Problem Çözme İletişim Becerileri, Bilişsel Çarpıtmalar ve Aile Yapısı Açısından İncelenmesi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.

Hargittai, E. (2007). Whose space? Differences among users and non-users of social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication, 13*(1).

Holotescu, C., & Grosseck, G. (2012). An empirical analysis of the educational effects of social media in universities and colleges. *8th International Scientific Conference eLearning and Software for Education,* Bucharest.

Ito, M., Baumer, S., Bittanti, M., Boyd, D., Cody, R., & Herr-Stephenson, B.(2010). *Hanging out, messing around, geeking out: Kids living and learning with new media.* Cambridge, MA: MIT Press.

Kert, S.B., ve Kert, A. (2010). The usage potential of social network sites for educational purposes. *International Online Journal of Educational Sciences, 2*(2), 486-507.

Kross, E., Verduyn, P., Demiralp, E., Park, J., Lee, D. S., Lin, N., ve Ybarra, O. (2013). Facebook use predictsdeclines in subjective well-being in young adults. *PloS one*, *8*(8), e69841.https://doi.org/10.1371/journal.pone.0069841

Kwon, O., & Wen, Y. (2010). An empirical study of the factors affecting social network service use. *Computers in Human Behavior*, *26*(2), 254-263.

Labrague, L. (2014). Facebook use and adolescents' emotional states of depression, anxiety, and stress. *HealthScience Journal*, 8, 80-89.

Lai, L. S., ve Turban, E. (2008). Groups formation and operations in the Web 2.0 environment and social networks. *Group Decision and negotiation*, *17*(5), 387-402.

Lenhart, A., Madden, M., Macgill, A.R., & Smith, A. (2007). Teens and social media: The use of social media gains a greater foothold in teen life as they embrace the conversational nature of interactive online media. *Pew Internet & American Life Project.*

Li, L., Li, G. Y., Wang, Y. Y., & Zhang, S. Y. (2008). The effects of residential hospital treatment on 48 internet addiction patients. *Journal of Psychiatry, 21*, 356-360.

Lin, M.F.G., Hoffman, E.S., & Borengasser, C. (2013). Is social media too social for class? A case study of Twitter use. *TechTrends, 57*(2), 39-45.

Manen, M. V. (2010). The pedagogy of momus technologies: Facebook, privacy, and online intimacy.*Qualitative Health Research, 20*(8), 1023-1032.

Mansumitrchai, S., Park, C.H., & Chiu, C.L. (2012). Factors underlying the adoption of social network: A study of Facebook users in South Korea. *International Journal of Business and Management,7*(24), 138-153.

Martin, M. M., & Anderson, C.M. (1996). Communication traits: A cross-generational investigation. *Communication Research Reports*, 13, 58-67.

Martin, M. M., & Anderson, C. M. (1998). The cognitive flexibility scale: Three validity studies. *Communication Reports*, 11, 1-9.

Martin, M.M., Anderson, C. M., & Thweatt, K. S. (1998). Aggressive communication traitsand their relationship with the cognitive flexibility scale and the communication flexibilityscale. *Journal of Social Behavior and Personality*, 13, 3, 34-45.

Martin, M.M., Cayanus, J.L., Cutcheon, L.E., & Maltby, J. (2003). Celebrity worship and cognitive flexibility. *North American Journal of Pyschology*. 5,(1), 75-81.

Messias, E., Castro, J., Saini, A., Umsan, M., & Peeples, D. (2011). Sadness, suicide, and their association with video game and internet overuse among teens: Results from the Youth Risk Behavior Survey 2007 and 2009. *Suicide and Life-Threatening Behavior, 41*(2), 1-9.

Ofcom. (2008). Social networking: A quantitative and qualitative research report into attitudes, behaviours and use, Retrieved from http://stakeholders.ofcom.org.uk/binaries/research/media-literacy/report1.pdf.

Pahl, R., & Pevalin, D.J. (2005). Between family and friends: A longitudinal study of friendship choice. *British Journal of Sociology*, 56 (3), 433-450.

Pantic, I., Damjanovic, A., Todorovic, J., Topalovic, D., Bojovic-Jovic, D., Ristic, S., & Pantic, S. (2012). Associationbetween online social networking and depression in high school students: *Behavioral physiologyviewpoint. Psychiatria Danubina*, *24*, 90-93.

Park, C.H., & Kim, Y.J. (2013). Intensity of social network use by involvement: A study of young Chinese users. *International Journal of Business and Management*, *8*(6), 22-33.

Robin, A.L., Koepke, T., & Moye, A. (1990). Multidimensional assesment of parent-adolescent relations. Psychological Assesment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 2, 451-459.

Rubin, R.B., & Martin, M.M. (1994). The interpersonal communication competence scale. *Communication Research Reports,* 11, 33-44.

Solmaz, B, Tekin, G., Herzem, Z., & Demir, M. (2013). İnternet ve sosyal medya kullanımı üzerine bir uygulama. *Selçuk İletişim, Sayı 7/4, 23-32.*

Subrahmanyam, K., & Greenfield, P. (2008). Online communication and adolescent relationships. *The Future of Children*, *18*(1), 119–146.

Sistek-Chandler, C. (2012). Connecting the digital dots with social media and Web 2.0 technologies, *Journal of Research in Innovative Teaching*, 78-87.

Taş, İ. (2017). Ergenler için sosyal medya bağımlılığı ölçeği kısa formunun (SMBÖ-KF) geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Online Journal of Technology Addiction and Cyberbullying*. 4(1), 27-40.

Tektaş, N. (2014). Üniversite öğrencilerinin sosyal ağları kullanımlarına yönelik bir araştırma, *Tarih Okulu Dergisi*. Cilt:2014 Sayı XVII.

Türkiye İstatistik Kurumu. (2015). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2015, http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18660, ET: 03.10.2015.

Yılmaz, A., & Bilgin. M. (2017). The relationship between social network usage and some personality traits. *Journal of Human Science*. 14(3), 2219-2243.

Van den Eijnden, R.J.J.M., Lemmens, J.S., & Valkenburg, P.M. (2016). The social media disorder scale. *Computer in Human Behavior*, 61, 478-487. http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.038.

Young K.S. (2004). Internet addiction: A new clinical phenomenon and its consequences, *American Behavioral Scientis, 48*(4), 402-415.

Zhang, C., Sun, J., Zhu, X., & Fang, Y. (2010). Privacy and security for online social networks. Challenges and Opportunities. *IEEE Network, 24*(4), 13-18.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Örgüt Kültürünün Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkisi

Edip Örücü[a1], Sibel Özafşarlıoğlu Sakallı[b], Mihriban Karta[c]

[a] *Prof. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Balıkesir, TÜRKİYE*
[b] *Dr. Öğr. Üyesi, Uşak Üniversitesi, Uşak, TÜRKİYE*
[c] *Yüksek Lisans Öğrencisi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Balıkesir, TÜRKİYE*

Özet

İnsan faktörü, belirsiz ve sürekli gelişen bir ortamda rekabet etmek zorunda kalan örgütler için önemli etkilere sahiptir. Örgütün başarısını sağlayan temel etkenlerden biri, çalışanların yalnızca çalışmalarını iyi yapmakla kalmayıp aynı zamanda örgütsel resmi sorumluluğunun ötesinde bir çalışma yapmalarıdır. Çalışanları bu davranışa teşvik eden çeşitli faktörler vardır. Örgütsel vatandaşlık davranışının iş tatmini, performans, üretkenlik ve verimlilik gibi diğer bileşenlerle olan ilişkisi üzerine yapılan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada, örgüt kültürü ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişki araştırılmış ve çalışma kapsamında otel çalışanlarının örgütsel vatandaşlık davranışı algılarının örgüt kültürü algılarından etkilenip etkilenmediği belirlenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda Bandırma ve Erdek ilçesindeki konaklama işletmelerinde çalışan 113 personel araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Korelasyon analizi bulgularına göre, örgüt kültürünün alt boyutları ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki olduğu görülmüştür. Regresyon analizi sonuçlarına göre ise örgüt kültürünün örgütsel vatandaşlık davranışını etkilediği, örgüt kültürünün örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki en etkili alt boyutunun klan kültürü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler:
Örgüt kültürü, Örgütsel vatandaşlık davranışı, Konaklama işletmesi çalışanları

1. Giriş

Örgütsel vatandaşlık davranışının yarattığı akım, örgütlerin verimliliğinde ve gelişiminde kritik bir rol üstlenmektedir. Bu kavram yenilikçi ve esnek örgütlerin hayatta kalmalarına ve başarılı olmalarına imkan sağlamaktadır. Örgütsel vatandaşlık davranışı ile ilgili yapılan son çalışmalar, çalışanların performansını ve örgütün verimliliğini arttırdığını göstermektedir. Ayrıca örgütsel vatandaşlık davranışı, hastane ve otel gibi hizmet sektöründe faaliyet gösteren işletmelerde de büyük önem taşımaktadır. Hem kamu hem de özel sektör kuruluşları, verimliliklerini arttırmak için örgütsel vatandaşlık davranışı kavramına büyük önem göstermektedir. Buna bağlı olarak örgüt yöneticileri örgüt kültüründeki gelişim ve değişimleri rekabet avantajı olarak kullanmaktadırlar.

Bir organizasyonun kültürü, örgüt üyelerinin uygun davranış konusunda paylaştıkları pratikler, semboller, değerler ve varsayımlardan oluşur (Schein, 1990). Teknik açıdan yaklaşıldığında kültür, örgütün genel değerlerini, sembollerini, davranışlarını ve öngörülerini ortak bir noktada buluşturarak 'işlerin nasıl yürüdüğünü' gösterir (Hoy ve Miskel, 2010). Kültür, örgütlerin hem iç hem de dış acil durumlara nasıl adapte olduklarını etkiler, çalışanları motive eder, üretkenliği artırır ve örgütlerin genel işleyişi üzerinde önemli etkiler yapar. Cameron ve Quinn (2005)'e göre örgüt kültürü klan, pazar, hiyerarşi ve adhokrasi olmak üzere 4 boyuta ayrılır. Klan kültürün tipik özellikleri katılım, sadakat ve taahhütün ön planda olduğu ekip çalışması ve çalışan katılım programlarıdır. Adhokrasi kültürü, esneklik ve dış rekabetçi konuma önem verir, yaratıcılık, girişimcilik ve uyarlanabilirliği vurgular. Hiyerarşi kültürü, bilgi yönetimi, dokümantasyon, rutinler,

[1] Corresponding author's address: Uşak Üniversitesi, Uşak, , TÜRKİYE
e-mail: sibel.ozafsarlioglu@usak.edu.tr

merkezileştirme, süreklilik ve kontrol vurgulanmaktadır. Pazar kültürü ise bir organizasyonun rasyonel hedef perspektifini ifade eder ve istikrar ile meşgul olma özelliği taşır (Keskin ve diğerleri, 2005).

Örgüt kültürü, örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde önemli etkilere sahiptir ve bu konuda yapılan çalışmaların sonuçları da bu doğrultudadır. Organ (1988) örgütsel vatandaşlık davranışını "belirlenen standartların ve iş tanımlarının ötesinde, gönüllü olarak bir çaba ve fazladan rol davranışı gösterme" olarak tanımlamıştır. Başka bir ifade ile işin gerektirdiği tanımlamalarda ve örgüt ile birey arasında gerçekleşen anlaşmalarda yer almayan davranışların tümüdür (Yeşiltaş ve diğerleri, 2011). Örgüt kültürünün olumlu vatandaşlık davranışlarına dönüşebilmesi için çalışanların hem iş arkadaşlarıyla hem de yönetimle birlikte hareket etmeleri ve kendilerini bir bütün olarak düşünmeleri, tüm bu tutum ve davranışlarda gerçekleşirken yöneticilerin eşitlik ve adalet çizgisinden sapmamaları gerekmektedir (Alptekin vd., 2017).

Çalışma hayatı bireylerin hayatlarını devam ettirmeleri için son derece önemli ve gereklidir. Fiziksel zamanın büyük bir bölümünü, çalışma hayatı kapsamaktadır. Bu yüzden bireylerin çalışma hayatına dönük duygu, anlam ve değer önemli hale gelmiştir. Bu nedenle çalışma hayatında kişilerin örgütsel vatandaşlık davranışına sahip olması, örgütlerin verimliliğinde ve gelişiminde ayrı bir öneme sahiptir. Bu nedenle bu çalışma da, örgüt kültürü ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişki araştırılmış ve çalışma kapsamında otel çalışanlarının örgütsel vatandaşlık davranışı algılarının örgüt kültürü algılarından etkilenip etkilenmediği belirlenmeye çalışılmıştır.

2. Yöntem

2.1. Veri Toplama Yöntemi ve Ölçekler

Bu çalışmada hizmet sektöründe örgüt kültürünün örgütsel vatandaşlık davranışı ile ilişkisi araştırılmıştır. Bu kapsamda Bandırma ve Erdek ilçesindeki konaklama işletmelerinde çalışan 113 personel araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Toplamda 155 anket dağıtılmış, 134 anketten geri dönüş sağlanmış ancak 21 anket eksik veya yanlış doldurulduğu için geçerli olan 113 form üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Veriler, 2017 yılı içerisinde birebir görüşmeler vasıtasıyla anket yöntemi kullanılarak elde edilmiştir.

Örgüt kültürünü ölçmek amacıyla Cameron ve Quinn (2011) tarafından geliştirilen, Köse (2017)'nin Türkçe' ye uyarlayıp çalışmasında kullandığı örgüt kültürü ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 4 alt boyuttan oluşmaktadır ve cevaplar 5'li likert alınmıştır. Örgütsel vatandaşlık davranışı ise Podsakoff vd. (1990) tarafından geliştirilen ve Göncü (2006) tarafından Türkçe' ye uyarlanan örgütsel vatandaşlık davranışı ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 5 alt boyuttan oluşmaktadır ve cevaplar 5'li likert alınmıştır.

2.2. Hipotezler

H1: Katılımcıların örgüt kültürü algıları ile örgütsel vatandaşlık davranışları arasında ilişki vardır.

H2: Katılımcıların örgüt kültürü algıları örgütsel vatandaşlık davranışını etkilemektedir.

Çalışmada demografik özellikleri belirlemek için frekans analizi, örgüt kültürü ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkiyi belirlemek için korelasyon analizi ve örgüt kültürünün örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisini ölçmek için ise regresyon analizi yapılmıştır.

3. Bulgular

Bulgulara göre; araştırmaya katılanları demografik özelliklerine bakıldığında katılımcıların %53.4'ü kadın, %59.4'ü evli, %59.4'ünün gelir düzeyi 3000 TL ve altı, %52.4'ü lisans %44.5'i lise mezunu, katılımcıların çoğunluğu 30-35 yaş aralığında ve görev süresine bakıldığında %36.6'sı 1-5 yıl, %27.7'si 6-10 yıl ve %23.7'si ise 11-15 yıl arasındadır.

Örgüt kültürünün alt boyutları ile örgütsel vatandaşlık davranışının (OVD) alt boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan korelasyon analizi sonucu Tablo 1.'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Korelasyon analizi sonucu

	Klan	Pazar	Hiyer.	Adhok.	NZK	CENT	SE	VİC	ÖZV
Klan	1								
Pazar	,362**	1							
Hiyerarşi	,601**	,517**	1						
Adhokrasi	,535**	,852**	,573**	1					
Nezaket	,505**	,262**	,578**	,253*	1				
Centilmenlik	,742**	,383**	,674**	,413**	,695**	1			
Sivil erdem	,368**	,275**	,334**	,257*	,452**	,547**	1		
Vicdanlılık	,550**	,327**	,398**	,330**	,558**	,640**	,401**	1	
Özveri	,587**	,338**	,580**	,355**	,668**	,826**	,539**	,625**	1

**Korelasyonlar %5 seviyesinde önemlidir.
* Korelasyonlar %1 seviyesinde önemlidir.

Korelasyon analizi sonucuna göre; örgüt kültürü boyutları ile OVD boyutları arasında orta ve yüksek düzeyde anlamlı ve pozitif ilişki görülmüştür. Yani örgüt kültürü arttıkça OVD'de artar. En yüksek ilişki klan kültürü ve hiyerarşi kültürü boyutu ile OVD arasında olduğu görülmüştür. Böylelikle, H1 hipotezi kabul edilmiştir.

Örgüt kültürünün alt boyutlarının örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisini ölçmek için ise regresyon analizi yapılmıştır. Bulgular Tablo 2.'de gösterilmektedir.

Tablo 2. Regresyon analizi sonucu

	St. Beta	R^2	R^2 Değişim	F	p	t	p
OVD		0,587	0,570	**34,093**	**0,000**		
Klan	0,371					6,352	0,000
Pazar	0,338					2,558	**0,012**
Hiyerarşi	0,374					3,896	0,000
Adhokrasi	-0,402					-2,743	0,007

Regresyon analizi sonucuna göre; örgütsel vatandaşlık davranışının (OCB) %57'si örgüt kültürü boyutları (R^2=0.587, Düzeltilmiş R^2=0.570, p=0.00<0.05) tarafından açıklanmaktadır.

Bulgulara göre modelin anlamlı olduğu (F: 34,093, p:0,00) ve örgüt kültürü boyutlarının tümünün örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Ancak örgütte adhokrasi kültürü arttıkça OVD'nin azaldığı görülmüştür. Örgütler çalışanlarındaki örgütsel vatandaşlık davranışı arttırmak adına katılımın, takım çalışmasının ve bağlılığın daha yoğun yaşandığı, iş rotasyonu ve fikir birliğinin var olduğu daha informal bir yapıya dayanan klan ve hiyerarşi kültürünü benimsemelilerdir. Adhokrasi kültürünün OCB'yi negatif yönde etkilemesinin sebebi de, çalışanların mevcut geleneksel yapıya alışık olmalarından dolayı değişime ve yeniliğe kapalı olmaları, buna bağlı olarak risk almaktan korkmaları ve liderlik yönlerinin geri planda kalmasından dolayı örgütsel vatandaşlık davranışını negatif yönde etkilemiş olabilir. Böylelikle, H2 hipotezi de kabul edilmiştir.

4. Tartışma ve Sonuç

Yoğun rekabet ortamında ayakta kalmak zorunda olan örgütlerin, çalışanlarının örgütsel vatandaşlık algılarını arttırmaları olumlu sonuçlar doğurmaktadır. İşletmelerin hedeflerine ulaşıp başarılı sonuçlar almasında etkili unsur yalnızca çalışanların yetenekleri, organizasyonun yapısı ya da faaliyetlerin bölümlendirilmesi değildir. Tüm unsurların bir arada uyumlu bir bütün oluşturması gerekir. İşletmenin iç ve dış çevrede algılanabilen bir tarzı, bir karakteri olmalıdır. Bir işletme diğer işletmelerden farklı bir kimlik ortaya koyabilmelidir. Bu kimlik örgüt kültürüdür.

İnceleme yapılan işletmenin hizmet üreten bir işletme olması ve hizmet üreten işletmeler de katılıma ve takım çalışmasına önem verilmesinden dolayı örgüt kültürünün klan tipi kültürler olması ve çalışanlarda örgütsel vatandaşlık algısının yüksek olması birbirleriyle örtüşen durumlar olarak değerlendirilebilir. Klan kültürüne sahip örgütlerde çalışanların kararlara dahil edilmesi, fikir ve önerilerinin değerlendirilmesi, kendi

başlarına karar vermelerinin desteklenmesi ve çalışanlara örgütün bir parçası oldukları hissi vermesi bu tarz kültüre sahip örgütlerde örgütsel vatandaşlık davranışı algısını daha mümkün kılmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre otel yönetimleri verimliliklerini arttırmak ve sektörde kalıcı olabilmek adına çalışanlarını desteklemeli, yönetime katılmaları gibi uygulamalarla çalıştıkları otel ile özdeşleşmelerini ve daha fazla ekstra rol davranışı sergilemelerini sağlamalıdırlar.

Örgüt kültürü ve örgütsel vatandaşlık davranışı üzerine otellerde yapılan bu çalışma diğer kamu ve özel sektörlerde de yapılarak sonuçlar karşılaştırılabilir. Ayrıca örgüt kültürü, örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde etkili olan faktörlerden sadece birisidir. Araştırmacılar örgütsel vatandaşlık davranışını liderlik, örgüt yapısı, faaliyet alanı ve çalışanların kişilik özelliklerini de dikkate alan çalışmalarla inceleyebilirler.

Kaynakça

Cameron, K. S. ve Quinn, R. E. (2006, 2011). Diagnosing and Changing Organizational Culture. San Francisco: Jossey-Bass.

Göncü, A. (2006). Motivational Processes Involved in the Relationship between Leadership and Organizational Citizenship Behaviors. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi Koç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Hoy, W. K. ve Miskel, C. G. (2015). Eğitim Yönetimi, Teori, Araştırma ve Uygulama. 7. Baskı. (Çev. S. Turan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Köse, M.F. (2017). Üniversitelerde Örgüt Kültürü İle Akademik Performans Arasındaki İlişkiler. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Ankara.

Organ, D.W. (1988). Organizational Citizenship Behaviour: The Good Soldier Syndrome. Lexington MA: England, Lexington Book.

Podsakoff, P. M., Mackanzie, S. B., Moorman, R. H. ve Fetter, R. (1990). Transformational Leader Behaviours And Their Effects On Followers' Trust In Leader, Satisfaction, And Organizational Citizenship Behaviours. Leadership Quarterly, 1(2), 107-142.

Schein, E.H. (1990). Organizational Culture. American Psychologist, 45(2), 109-119.

Yeşiltaş, M., Türkem, F. ve Ayaz, N. (2011). Otel İşletmelerinde Algılanan Örgütsel Prestijinin Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Üzerindeki Etkileri. C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 12(2), 171-189.Yunus,

N.H. (2012). Displaying Employees' Organizational Citizenship Behaviour: The Impact of Emotional Intelligence and Leader-Member Exchange in Development Bank in Malaysia. International Journal of Social Science and Humanity, 2(4), 344-349.

ERPA
International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Duygusal Zekanın Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerine Etkisi: Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Örneği

Edip Örücü[a], Sibel Özafşarlıoğlu Sakallı[b1], Burcu Tözüm[c]

[a] *Prof. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Balıkesir, TÜRKİYE*
[b] *Dr. Öğr. Üyesi, Uşak Üniversitesi, Uşak, TÜRKİYE*
[c] *Yüksek Lisans Öğrencisi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Balıkesir, TÜRKİYE*

Özet

Günümüzde duygusal zeka toplumun bir çok alanında uygulamaları bulunan bir durum haline gelmiştir. Duygusal zeka düzeyi yüksek olan çalışanların çevresindeki kişilerin duygularını algılaması, anlaması, tanımlaması ve ifade edebilmesi daha yüksek olacağı gibi örgüte olan katkıları da daha fazla olacaktır. Duygusal zeka düzeyi yüksek olan çalışanların örgütsel vatandaşlık davranışlarını olumlu yönde etkilediğine ilişkin literatürde birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Bu çalışmada, eğitim sektöründe duygusal zekanın örgütsel vatandaşlık davranışı ile ilişkisi araştırılmıştır. Bu kapsamda Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesinde görev yapmakta olan 101 akademik ve idari personel araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Korelasyon analizi bulgularına göre, duygusal zekanın alt boyutları ile örgütsel vatandaşlık davranışının alt boyutları arasında anlamlı ve pozitif yönde ilişki olduğu görülmüştür. Regresyon analizi sonuçlarına göre ise duygusal zeka ölçeğindeki yalnızca duyguların kullanımı boyutunun örgütsel vatandaşlık davranışını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler:
Duygusal zeka, Örgütsel vatandaşlık davranışı, Akademisyenler

1. Giriş

(Duygusal zeka bir kişinin bir olayı veya durumu duygularıyla tanımlama ve değerlendirme biçimidir. Mayer ve Solovey duygusal zekâyı "duyguları doğru bir şekilde algılama, ifade etme ve değerlendirme yeteneği; duygusal ve zihinsel gelişimi sağlamak için duyguları kontrol etme yeteneği" olarak tanımlamışlardır (Doğan ve Şahin, 2007: 236). Özellikle karmaşık işlerde çalışanlarda duygusal zekâ daha da önem kazanır. Çünkü duygusal zekâdaki eksiklik kişinin sahip olduğu uzmanlık gücünün kullanımını sınırlayabilir ya da engelleyebilir. Literatürde bilinç, öz-yönetim, motivasyon, empati ve sosyal beceri kavramları duygusal zekanın göstergeleri olarak ifade edilmiştir.

Örgütsel vatandaşlık davranışı ise çalışanların resmi kural ve görevden ziyade çalıştığı kuruma etkin ve isteğe bağlı bir şekilde katkıda bulunma davranışıdır. Günümüzde örgütler işlerinde titiz ve zamanında davranan, işini düzgün yapmaya çalışan, kontrol ve denetim yapılmadığı zamanlarda dahi kurallara uyum gösteren, iş arkadaşlarına gönüllü olarak yardım eden, yapmak zorunda olmadığı halde farklı görevler alan, işi ile ilgili konularda daha fazla kafa yoran, dedikodu yapmayan, örgütün sırlarını saklamaya özen gösteren iş görenlere her zamankinden fazla ihtiyaç duymaktadırlar. Bu tarz sergilenen davranışlara örgütsel vatandaşlık davranışları denilmektedir (Sağlam ve Yancı, 2014: 300).

Duygusal zekâsı yüksek olan bireylerin çalışma ortamında üstlendikleri göreve karşı tutumları ve organizasyonun faydasına gösterdikleri örgütsel vatandaşlık davranışları olumlu yönde farklılaşabilir. Bu nedenle örgütlerin örgütsel vatandaşlık davranışlarının artırılmasını sağlayacak duygusal zekâ düzeyi yüksek

[1] Corresponding author's address: Uşak Üniversitesi, Uşak, , TÜRKİYE
e-mail: sibel.ozafsarlioglu@usak.edu.tr

olan çalışanlara daha fazla ihtiyacı vardır. Bu çalışmada, eğitim sektöründe duygusal zekânın örgütsel vatandaşlık davranışı ile ilişkisi araştırılmıştır.

2. Yöntem

2.1. Veri Toplama Yöntemi ve Ölçekler

Bu çalışmada eğitim sektöründe duygusal zekânın örgütsel vatandaşlık davranışı ile ilişkisi araştırılmıştır. Bu kapsamda Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesinde görev yapmakta olan 101 akademik ve idari personel araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. 160 form dağıtılmış ancak geri dönüş yapılan ve geçerli olan 101 form üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Veriler, 2017 yılı içerisinde birebir görüşmeler vasıtasıyla anket yöntemi kullanılarak elde edilmiştir.

Duygusal zekâ düzeyini ölçmek amacıyla Schutte vd. (1998) tarafından geliştirilen ve Tatar vd. (2011) tarafından Türkçe' ye uyarlanan duygusal zekâ ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 4 alt boyuttan oluşmaktadır ve cevaplar 5'li likert alınmıştır. Örgütsel vatandaşlık davranışı ise Podsakoff vd. (1990) tarafından geliştirilen ve Göncü (2006) tarafından Türkçe' ye uyarlanan örgütsel vatandaşlık davranışı ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 5 alt boyuttan oluşmaktadır ve cevaplar 5'li likert alınmıştır

2.2. Hipotezler

H1: Katılımcıların duygusal zekâ düzeyleri ile örgütsel vatandaşlık davranışları arasında ilişki vardır.

H2: Katılımcıların duygusal zekâ düzeyleri örgütsel vatandaşlık davranışını etkilemektedir.

Çalışmada demografik özellikleri belirlemek için frekans analizi, duygusal zeka ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkiyi belirlemek için korelasyon analizi ve duygusal zekanın örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisini ölçmek için ise regresyon analizi yapılmıştır.

3. Bulgular

Bulgulara göre; araştırmaya katılanları demografik özelliklerine bakıldığında katılımcıların %59.4'ü erkek, %76.2'si evli, %47.5'in gelir düzeyi 3001-4500 TL arası, %87.2'si lisans ve lisansüstü eğitime sahip, %32.7'sinin görev süresi 1-5 yıl arasıdır.

Duygusal zeka ve örgütsel vatandaşlık davranışı ölçeklerine yapılan doğrulayıcı faktör analizi ve güvenilirlik analizi neticesinde ölçeklerin faktör analizine uygunluğu ve güvenilir olduğu gözlenmiştir. Faktör analizi bulgularına göre duygusal zekâ ölçeğindeki ifadeler toplam varyansın %67'sini açıklamaktadır. Örgütsel vatandaşlık davranışı ölçeğine yapılan faktör analizi neticesinde toplam varyansın %71,5'ini açıklamaktadır. Güvenilirlik düzeyinin her iki ölçekte de yüksek düzeyde olduğu görülmüştür (Kalaycı, 2010: 405). Bulgular Tablo 1.'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Güvenilirlik ve Faktör Analizi Sonuçları

Ölçekler	Faktörler	Faktör Yükleri	KMO	Barlett Anlamlılık	Toplam Varyans	C.Alpha
Duygusal Zeka	DA	0,54-0,83	0,770	0,000	67,0	0,839
	DK	0,53-0,82				
	DANL	0,53-0,73				
	DY	0,51-0,78				
Örgütsel Vatandaşlık Davranışı	Nezaket	0,50-0,64	0,746	0,000	71,5	0,859
	Sivil erdem	0,63-0,72				
	Centilmenlik	0,54-0,61				
	Vicdanlılık	0,63-0,65				
	Özveri	0,56-0,63				

DA: Duyguları Algılama, DK: Duyguların kullanımı, DANL: Duyguları anlama, DY: Duyguların yönetimi.

Duygusal zekanın alt boyutları ile örgütsel vatandaşlık davranışının (ÖVD) alt boyutları arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan korelasyon analizi sonucu Tablo 2.'de gösterilmektedir.

Tablo 2. Korelasyon analizi sonucu

	DA	DK	DANL	DY	NZK	SE	CENT	VİC	ÖZV
Duyg. Algılama	1								
Duyg. Kullanımı	,395**	1							
Duyg. Anlama	,319**	,534**	1						
Duyg. Yönetimi	,161	,289**	,222*	1					
Nezaket	,350**	,324**	,335**	,019	1				
Sivil erdem	,236*	,485**	,322**	,202*	,376**	1			
Centilmenlik	,239*	,540**	,247*	,184	,373**	,384**	1		
Vicdanlılık	,084	,275**	,020	,138	,106	,295**	,299**	1	
Özveri	,298*	,369**	,086	,156	,176	,382**	,349**	,282**	1

**Korelasyonlar %5 seviyesinde önemlidir.
* Korelasyonlar %1 seviyesinde önemlidir.

Korelasyon analizi sonucuna göre; duygusal zekâ boyutları ile OVD boyutları arasında düşük/orta düzeyde anlamlı ve pozitif ilişki görülmüştür. Yani duygusal zekâ arttıkça OVD'nin de artacağı söylenebilir. En yüksek ilişki duyguların kullanımı boyutu ile OVD arasında olduğu, duyguları yönetme ile OVD arasında ise ilişki olmadığı görülmüştür. Böylelikle, H1 hipotezi kısmen kabul edilmiştir.

Duygusal zekanın alt boyutlarının örgütsel vatandaşlık davranışı üzerindeki etkisini ölçmek için ise regresyon analizi yapılmıştır. Bulgular Tablo 3.'te gösterilmektedir.

Tablo 3. Regresyon analizi sonucu

	St. Beta	R^2	R^2 Değişim	F	p	t	p
OVD		0,344	0,317	**12,589**	**0,000**		
Duyg. Algılama	0,212					1,415	0,160
Duyg. Kullanımı	0,555					5,307	**0,000**
Duyg. Anlama	0,127					0,943	0,348
Duyg. Yönetme	0,054					0,575	0,566

Regresyon analizi sonucuna göre; örgütsel vatandaşlık davranışının (OCB) %32'si duygusal zekâ (R^2=0.344, Düzeltilmiş R^2=0.317, p=0.00<0.05) tarafından açıklanmaktadır.

Bulgulara göre modelin anlamlı olduğu (F: 12,589, p:0,00) ancak duygusal zekânın alt boyutlarından sadece duyguların kullanımı boyutunun örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Duyguların kullanımı, bireyin içinde bulunduğu farklı duyguları birbirinden ayırabilme ve tanımlayabilme yeteneğidir. Yani bireylerin duygularını kullanma düzeyi arttıkça OVD'nin de arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Böylelikle, H2 hipotezi de kısmen kabul edilmiştir.

4. Tartışma ve Sonuç

Örgütlerde yapılan iş ne kadar karmaşıksa ve insan ilişkilerine bağlıysa çalışanların duygusal zekâ düzeyi o kadar önem kazanır. Kişinin duygusal zekâ düzeyinin yüksek olması, işi ile ilgili teknik uzmanlık ve yeteneklerini kullanabilmesi noktasında önem taşır ve kişiyi çalışmaya daha istekli kılar. Duygusal zekâ kişinin hem iş-mesleki hayatını hem de kişisel-kişilerarası ilişkisindeki başarıyı etkilemektedir. Yüksek duygusal zekâya sahip olmak örgütsel vatandaşlık davranışıyla birlikte örgütsel başarıya katkı sağlar. Bu katkılar iş arkadaşlarının verimliliğiyle birlikte daha üretken olmasını ve idari verimliliği beraberinde getirir. Aynı zamanda duygusal zekâ düzeyi yüksek olan kişilerin, insan ilişkilerinde de başkalarını anlama ve kendini onun yerine koyma duyusu daha fazla geliştiğinden, kişilerarası ilişkilerde de olumlu, uzlaşmaya dayalı ve hoşgörülü olacağı söylenebilir. Bu çalışmada duyguların kullanımı boyutunun örgütsel vatandaşlık davranışını artırdığı görülmüştür.

Bu çalışma, sadece bir devlet üniversitesinde çalışan akademik ve idari personelden elde edilen verilerle sınırlı tutulmuştur. Benzer bir çalışma özel sektörde faaliyet gösteren eğitim kurumlarında, hastanelerde, üretim, sanayi veya diğer hizmet işletmelerinde ve farklı meslek gruplarında çalışanlara yapılabilir. Aynı zamanda çalışmada sadece duygusal zekâ ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki durum araştırılmıştır. Günümüzde insan kaynakları departmanı personel seçme sürecinde çalışanların hem duygusal zekâ düzeylerini hem de duygusal zekâ ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkiyi inceleyebilirlerse doğru kişiyi işe almada daha doğru ve kolay karar verebilirler. Bu nedenle gelecekte yapılacak çalışmada duygusal zekâ ile kişilik özellikleri arasındaki durum araştırılabilir.

Kaynakça

Carmeli, A. ve Z. E. Josman. (2006). The Relationship Among Emotional Intelligence, Task Performance and Organizational Citizenship Behaviors, *Human Performance Journal*. 19(4), 403-419.

Chehrazi, S., Shakip, M.H. ve Azad, M.H.A. (2014). A Study on the Relationship Between Emotional Intelligence, Organizational Commitment and Organizational Citizenship Behavior. *Management Science Letters*, 4(6), 1103-1106.

Chin, S.T.S, Anantharaman, R.N. ve Tong, D.Y.K. (2011). Emotional Intelligence and Organisational Citizenship Behaviour of Manufacturing Sector Employees: *An Analysis, Management*, 6(2), 107-125.

Çüçen, M. (2014). *Duygusal Zeka İle Bütüncül Performansın Bir Unsuru Olarak Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Arasındaki İlişki.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

Doğan, S. ve Şahin, F. (2007). Duygusal Zeka: Tarihsel Gelişimi ve Örgütler İçin Önemine Kavramsal Bakış. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 231- 252.

Göncü, A. (2006). *Motivational Processes Involved in the Relationship between Leadership and Organizational Citizenship Behaviors*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi Koç Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Hanzaee, K. H. ve Mirvaisi, M. (2013). A Survey on Impact of Emotional Intelligence, Organizational Citizenship Behaviors and Job Satisfaction on Employees' Performance in Iranian Hotel Industry. *Management Science Letters*, 3(5), 1395-1402.

Jain, A.K. (2012) . Moderating Effect of Impression Management On the Relationship of Emotional Intelligence and Organizational Citizenship Behavior. *Journal of Behavioral & Applied Management*, 13(2), 86-107.

Kalaycı Ş. (Ed.). (2010). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

Özyer, K. ve Alici, İ. (2015). Duygusal Zeka ile Örgütsel Bağlılık ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İlişkisi Üzerine Ampirik Bir Araştırma. *Journal of World of Turks*, 7(1), 69-85.

Podsakoff, P. M., Mackanzie, S. B., Moorman, R. H. ve Fetter, R. (1990). Transformational Leader Behaviours And Their Effects On Followers' Trust In Leader, Satisfaction, And Organizational Citizenship Behaviours. *Leadership Quarterly*, 1(2), 107-142.

Sağlam, A.Ç ve Yancı, F. (2014). Ortaöğretim Okulu Öğretmenlerinin Duygusal Zekâları İle Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Arasındaki İlişki. Uşak Üniversitesi *Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 298- 313.

Schutte, N.S., Malouff, J.M., Hall, L.E., Haggerty, D.J., Cooper, J.T. Golden, C.J. ve Dornheim, L. (1998). Development and Validation of a Measure of Emotional Intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25, 167-177.

Tatar, A., Tok, S. ve Saltukoğlu, G. (2011). Gözden Geçirilmiş Schutte Duygusal Zekâ Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması ve Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 21(4), 325-338.

Yunus, N.H. (2012). Displaying Employees' Organizational Citizenship Behaviour: The Impact of Emotional Intelligence and Leader-Member Exchange in Development Bank in Malaysia. *International Journal of Social Science and Humanity*, 2(4), 344-349

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Türkiye'de Eğitim Alanındaki Sözlü Tarihe İlişkin Çalışmaların İncelenmesi

Hülya Çelik[a1], **Emrah Cabul**[b], **Halil Karadeniz**[c]

[1]*Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Hendek/SAKARYA*
[2]*MEB, Mehmet Akif İnan Ortaokulu Bayrampaşa/İSTANBUL*
[3]*MEB, Akyazı Erkek İmam Hatip Ortaokulu Akyazı/SAKARYA*

Özet

Türkiye'de eğitim alanında sözlü tarihe ilişkin çalışmaların geçmişi çok eskiye dayanmasa da son yıllarda gerek eğitim tarihi gerek sosyal bilgiler ve tarih eğitimine ilişkin sözlü tarih çalışmalarında artış gözlenmektedir. Türkiye'de eğitim alanında sözlü tarih çalışmalarının genel bir değerlendirmesinin yapılması, ortaya konan araştırmaların niteliği hakkında bilgi vermenin yanı sıra gelecek araştırmalar için de yol gösterici olacaktır. Bu araştırmada Türkiye'de eğitim alanında sözlü tarihe ilişkin yayımlanan makale ve tezlerin yayın yılı, modeli, konusu, veri toplama ve veri çözümleme yöntemlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Nitel bir yaklaşımla yapılandırılan bu araştırmada betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Google ve Ulusal Tez Merkezinden ulaşılan eğitim alanında sözlü tarihle ilgili 24 makale, 8 yüksek lisans, 4 doktora tezi oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda 2003-2018 yılları arasında eğitimde sözlü tarihle ilgili yayın sayısında özellikle son beş yılda artış gözlenmiştir. Çalışmalarda araştırma modeli olarak daha çok eylem araştırması tercih edildiği, konu çeşitliliğinin bulunduğu veri toplama yöntemlerinden görüşme formları, analiz yöntemlerinden de betimsel analizin öne çıktığı saptanmıştır.

Anahtar kelimeler:
sözlü tarih; sosyal bilgiler eğitimi; tarih eğitimi; eğitim tarihi

1. Giriş

Geçmişte yaşanmış olayları yaşayanların belleğinden ve onların yaşam öyküleri çerçevesinde toplayarak kaydetmeye dayanan sözlü tarih (Thompson,1999; Caunce, 2001) , bir araştırma yöntemi olduğu kadar aynı zamanda bir öğretim yöntemi olarak da kabul edilmektedir. Sözlü tarihin temel kaynağı insanların söyledikleri ve geçmişle ilgili hafızalarında yer alanlardır. Sözlü tarih araştırmacıya detay bilgi sağlar, materyal toplamanın ötesinde geçmişe anlam verme sürecine katkıda bulunur (Caunce,2001). Sözlü tarih daha çok resmi tarihin mesafeli durduğu konularla ilgilenir. Örneğin kadın, çocuk, öteki olarak algılanan kimlikler, göç, aile, resmî ve özel kurumlar, yerel olgu ve olaylar sözlü tarihin konusu olabilir (İlyasoğlu, 2006). Türkiye'de destanlar ve menkıbeler gibi sözlü kaynakların tarih yazımında kullanımı yaygın olmakla birlikte modern anlamda sözlü tarihin geçmişi oldukça yenidir. Özellikle 1980 sonrası yakın tarihe ilginin artmasıyla kişisel tanıklıklara başvurularak kurum, işyeri, göç, bölge tarihi çalışmaları yapılmıştır (Metin,2002). Ayrıca üniversitelerde sözlü tarih çalışmalarına dayalı tezler yaptırılmış, dersler açılmaya başlanmıştır. Tarih Vakfı'nın Türkiye'deki sözlü tarihin gelişiminde etkisi büyük olmuştur. Tarih Vakfı bünyesinde oluşturduğu sözlü tarih arşivinin yanında birçok kurum tarihi yazımı projelerinde sözlü tarihten yararlanmış, sözlü tarihle ilgili telif-tercüme yayınlar yapmıştır. Bütün eleştiriler ve yöntem konusundaki çeşitlilikle birlikte sözlü tarih üzerine yapılan çalışmalar günümüzde artan bir ilgiyle devam etmektedir.

Sözlü tarihin eğitim açısından da önemi büyüktür. Gerek eğitim tarihi çalışmalarında gerekse bir yöntem olarak sosyal bilgiler ve tarih eğitiminde sözlü tarih sıklıkla vurgulanmaktadır. Eğitim tarihi açısından özellikle geçmiş yılların eğitim yaşantılarını, okul sistemini, okulun kurum olarak tarihini ortaya çıkarmada sözlü tarihten yararlanılır. Sözlü tarih sosyal bilgiler eğitimi ve tarih eğitiminde de bir öğretim yöntemi olarak kullanılmaktadır. Sözlü tarih, tarih derslerinin monotonluğunu engelleyecek, öğrencileri aktif kılacak ve

[1]Sorumlu yazar:0 264 295 71 74
e-mail:hcelik@sakarya.edu.tr

onların tarihçiler gibi çalışarak farklı bakış açıları ile kendi bilgilerini inşa etmelerine katkı sağlayacak bir öğretim yöntemidir (Ritchie, 2003). Sosyal Bilgiler eğitimi açısından da sözlü tarih önemli bir öğretim yöntemidir. Öğrencilerin ilkokuldan itibaren yakın çevresinden başlayarak sözlü tarih araştırması yapmaları istenebilir. Bir öğretim yöntemi olarak sözlü tarih çalışmaları öğrencilerden görüşme sürecini tasarlama, görüşme soruları hazırlama, görüşme yapma, görüşmeyi video ya da ses kayıt cihazı ile kaydetme, görüşmelerden elde edilen verileri kullanılabilir biçimlerde planlama ve yazma ve bunun için de kanıta dayalı akıl yürütme becerilerini kullanma süreçlerini içermektedir. Ayrıca sözlü tarih çalışmaları çocuklarda tarih bilincini oluşturmak, kaynaklarda mevcut olmayan yeni bilgiler elde etmek, eleştirel düşünme, yeni bakış açıları kazandırma ve araştırma yapabilme becerilerinin yanı sıra tarihsel uslamlama becerilerinin de gelişimine katkı sağlamaktadır (Demircioğlu, 2007; Dilek ve Alabaş, 2014). Türkiye'de sözlü tarihin bir öğretim yöntemi olarak kullanımı 2005 yılı sosyal bilgiler programına dayanmaktadır (MEB, 2005). Ortaöğretim programlarında da öğrencilerin zaman ve kronolojik düşünme, değişim ve sürekliliği anlama becerilerinin gelişimi hedeflenmiş, sözlü tarihin kullanımı vurgulanmıştır (MEB, 2007; MEB, 2008). Yenilenen sosyal bilgiler ve tarih öğretim programlarında da sözlü tarih önemli bir yer bulmuştur (MEB, 2017a; MEB, 2017b).

Türkiye'de eğitim alanında sözlü tarihe ilişkin çalışmaların geçmişi çok eskiye dayanmasa da son yıllarda gerek eğitim tarihi, gerek sosyal bilgiler ve tarih eğitimine ilişkin sözlü tarih çalışmalarında artış gözlenmektedir. Dolayısıyla alan yazında Türkiye'de sözlü tarihle ilgili çalışmaları (makaleler ve tezler) analiz ederek derleyen ve çalışma eğilimlerini, diğer bir ifadeyle sözlü tarihle ilgili eğitim alanında nasıl çalışmalar yapıldığını ortaya koyan bir araştırmaya ihtiyaç bulunmaktadır. Eğitim alanındaki sözlü tarih çalışmalarının genel olarak incelenmesinin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Türkiye'de eğitim alanında sözlü tarih çalışmalarının genel bir değerlendirmesinin yapılması ortaya konan araştırmaların niteliği hakkında bilgi vermenin yanı sıra gelecek araştırmalar için de yol gösterici olacaktır. Bu bağlamda bu araştırmada Türkiye'de eğitim alanında sözlü tarihe ilişkin yayımlanan makalelerin ve tezlerin (yüksek lisans / doktora) belirli özelliklere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara cevap aranmıştır:

- Türkiye'de eğitim alanında sözlü tarihe ilişkin yayımlanan makale ve tezlerin yayın yıllarına göre dağılımı nasıldır?
- Türkiye'de eğitim alanında sözlü tarihe ilişkin yayımlanan makale ve tezlerin araştırma modellerine göre dağılımı nasıldır?
- Türkiye'de eğitim alanında sözlü tarihe ilişkin yayımlanan makale ve tezlerin araştırma konularına göre dağılımı nasıldır?
- Türkiye'de eğitim alanında sözlü tarihe ilişkin yayımlanan makale ve tezlerin veri toplama ve veri çözümleme yöntemlerine göre dağılımı nasıldır?

2. Yöntem

Araştırma nitel tarama modeline dayanmaktadır. Araştırmanın amacı ile ilgili bilgileri kapsayan yazılı materyallerin analiz edilmesine dayanan doküman incelemesi veri toplama tekniği olarak seçilmiş, verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Bu analiz türünde veriler daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2004). 2003-2018 yıllarını kapsayan bu araştırmanın örneklemini Google ve ulusal tez merkezinden Mayıs 2018'de ulaşılan eğitim alanında sözlü tarihle ilgili 24 makale, 8 yüksek lisans, 4 doktora tezi oluşturmaktadır.
Örneklem kapsamındaki bütün makaleler ve tezler tek tek incelenerek veriler toplanmış ve çözümlemesi yapılmıştır. Çözümleme sürecinde kategoriler oluşturulurken literatürden yararlanılmıştır. İncelenen belgelerdeki sözel birimler araştırma kapsamında ortaya konan sorular bağlamında ele alınarak kodlama yapılmıştır. Ortaya çıkan kodlar, kategoriler altında toplanmıştır. Daha sonra kategorilere ait frekans ve yüzde değerleri bulunmuştur.

Araştırmacının amacına bağlı olarak değişik analiz birimleri kullanılabilir. Bu tür çalışmalarda, literatürde en yaygın olarak kullanılan birimlerin kelime, cümle, paragraf, tema, karakter, parçalar ve tüm materyal olduğu görülmektedir. Bu araştırmanın amacına göre makale ve tezlerin tümüyle incelenmesini gerektiğinden analiz birimi olarak tüm materyal seçilmiştir.

Nitel araştırmalarda betimsel ve içerik analizinin güvenirliği özellikle kodlama işlemine bağlıdır. Kategorilerin taşıması gereken en önemli özelliklerden biri aynı dökümanı, aynı amaç doğrultusunda kullanan başka bir araştırmacının da büyük ölçüde benzer sonuçlara ulaşabileceği açıklıkta olmasıdır

(Tavşancıl ve Aslan, 2001).Güvenirlik; herhangi bir veri toplama teknik ya da aracının, aynı özelliği her uygulandığında aynı sonucu verebilmesidir (Kıncal, 2014). Nitel çalışmalarda ise elde edilen kod ve verilerin farklı kişilerce aynı şekilde anlamlandırmasıyla ilgilidir. Bu çalışmada tutarlılık (iç güvenirlik) veri analizlerinin ve kodlamalarının iki ayrı kişi tarafından yapılmasıyla sağlanmıştır. Diğer yandan teyit edilebilirlik ise (dış güvenirlik ise) aynı uzmanın belirli bir vakit arayla verileri tekrar analiz etmesiyle sağlanmıştır.

3. Bulgular

Tablo 1. Eğitim Alanındaki Sözlü Tarih Çalışmalarının Yıllara Göre Dağılımı

Yıl	Makale		YL Tezi		DR Tezi		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
2003	-	-	-	-	1	2,77	**1**	**2,77**
2004	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
2005	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
2006	1	2,77	--	-	-	-	**1**	**2,77**
2007	-	-	-	-	1	2,77	**1**	**2,77**
2008	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
2009	-	-	1	2,77	-	-	**1**	**2,77**
2010	-	-	1	2,77	1	2,77	**2**	**5,55**
2011	1	2,77	-	-	-	-	**1**	**2,77**
2012	3	8,33	2	5,55	1	2,77	**6**	**16,66**
2013	2	5,55	1	2,77	-	-	**3**	**8,33**
2014	3	8,33	1	2,77	-	-	**4**	**11,11**
2015	-	-	-	-	-	-	**-**	**-**
2016	4	11,11	-	-	-	-	**4**	**11,11**
2017	8	22,22	2	5,55	-	-	**10**	**27,77**
2018	2	5,55	-	-	-	-	**2**	**5,55**

Tablo 1'de görüldüğü gibi 2011 yılına kadar 7 (%19,44) yayın yapılmış bunların %13,88'i (5) tez kategorisindedir. Buna karşın 2012'den sonra eğitim alanında sözlü tarih çalışmalarının yapılan yayınların hızla arttığı (%80,66) sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan eğitimde sözlü tarihe ilişkin ilk doktora tezinin 2003 yılında yapıldığı,2013 yılından sonra ise doktora tezi tamamlanmadığı görülmektedir. Yine Tablo 1 'e göre bu durumun makale çalışmaları açısından ters oranda gelişim gösterdiği, makale çalışmalarının 2011 yılından itibaren arttığı söylenebilir.

2004, 2005, 2008 ve 2015 yıllarında yayın bulunmazken en fazla yayının yapıldığı yıl ise 2'si tez 8'i makale olmak üzere toplamda 10 (%27,77) yayınla 2017 yılıdır. Bu durum 2005 yılından itibaren sosyal bilgiler ve tarih öğretim programlarında yapılandırmacı anlayışın bir gereği olarak sözlü tarihin uygulama olanağı bulmasıyla açıklanabilir. Bu tarihlerden itibaren öğretmenler ve öğretmen adayları sözlü tarihle ilgili çalışmalara yönelmişlerdir. Ayrıca 2017'de yenilenen sosyal bilgiler ve tarih öğretim programlarında yer bulan sözlü tarih çalışmaları gelecek yıllarda da farklı boyutlarda değerlendirilebilecektir.

Tablo 2. Eğitim Alanındaki Sözlü Tarih Çalışmalarının Araştırma Modellerine Göre Dağılımı

Modeli	Makale		YL Tezi		DR Tezi		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Eylem Araştırması Modeli	13	36,11	2	5,55	-	-	15	41,66
Literatür Tarama	4	11,11	1	2,77	-	-	5	13,88
Olgubilim	1	2,77	-	-	-	-	1	2,27
Genel Tarama Modeli	2	5,55	3	8,33	1	2,77	6	16,66
Örnek Olay	1	2,77	-	-	-	-	1	2,27
Belirtilmemiş	3	8,33	1	2,77	2	5,55	6	16,66
Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Model	-	-	-	-	1	2,77	1	2,27
Betimsel Tarama	-	-	1	2,77	-	-	1	2,27

Tablo 2 Türkiye'de eğitim alanında yayımlanan sözlü tarih çalışmalarının araştırma modellerine göre dağılımını içermektedir. Tablo 2'den hareketle yapılan çalışmalarda %41,66 (15) oranında Eylem Araştırması Modeli, %16,66 (6) oranında Genel Tarama Modeli, %13,88 (5) oranında Literatür Tarama, kullanılmıştır. Araştırma modeli belirtilmemiş 6 (%16,66) çalışma bulunmakla birlikte birer kez kullanılan Örnek Olay (%2,27), Betimsel Tarama(%2,27), Olgu bilim(%2,27) ve Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Model (%2,27) ise en az kullanılan modeller olmuştur.

Bu durum eğitim alanında sözlü tarihin kullanımının başlangıçta daha çok öğretmenler ve araştırmacılar tarafından kullanılarak etkililiğinin ortaya çıkarmaya çalışılmasıyla açıklanabilir. 2005 yılından önceki programlarda sözlü tarih yer bulmadığı için kullanılmamaktadır. Dolayısıyla hem araştırmacılar hem de öğretmenler sözlü tarihin bir öğretim yöntemi olarak ne şekilde etkin kullanılacağına ilişkin çalışmaların bizzat içinde yer almışlardır. Diğer taraftan Modelin belirtilmediği çalışmalar daha çok eğitim tarihindeki derleme çalışmalardır. Bu çalışmalar da genel olarak sözlü tarih nedir, sözlü tarihin dünyada ve Türkiye'de ortaya çıkışı ve gelişimi, tarih yaklaşımları bağlamında güvenirliği, Türkiye'de ve dünyada önemli sözlü tarihçiler, sözlü tarih projelerinin yöntem belirtilmeden derlemesi yapılmıştır. Diğer bir ifadeyle tıpkı eğitim alanında sözlü tarihin uygulama alanının keşfi gibi, Türkiye'de de sözlü tarih literatürü ortaya çıkmaya başlamıştır.

Tablo 3. Eğitim Alanındaki Sözlü Tarih Çalışmalarının Konu ve Temalara Göre Dağılımı

Konusu/Teması	Makale		YL Tezi		DR Tezi		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Aile Tarihi	2	5,55	-	-	-	-	2	5,55
Akademik Tarih	1	2,77	-	-	-	-	1	2,77
Kurum Tarihi	1	2,77	-	-	-	-	1	2,77
Sözlü Tarih Yöntemi	1	2,77	-	-	-	-	1	2,77
Oyuncak Tarihi	1	2,77	-	-	-	-	1	2,77
Eğitim Tarihi	1	2,77	-	-	-	-	1	2,77
Öğretmen Görüşmesi	4	11,11	-	-	1	2,77	5	13,88
Köy Enstitüleri	3	8,33	-	-	-	-	3	8,33
Eşya Tarihi	1	2,77	-	-	-	-	1	2,77
Tıp Tarihi	1	2,77	-	-	-	-	1	2,77
Sosyal Bilgilerde Sözlü Tarih Kullanımı	1	2,77	3	8,33	1	2,77	5	13,88
Öğretmen Adayları Görüşmesi	3	8,33	1	2,77	-	-	4	11,11
Öğrenci Görüşmesi	1	2,77	1	2,77	2	5,55	4	11,11
1942-1962 Arası Kızların Okullaştırılması Sorunu	1	2,77	-	-	-	-	1	2,77
Türkiye de Eğitimde Sözlü Tarih Kullanımı	1	2,77	-	-	-	-	1	2,77
Tarih Öğretiminde Sözlü Tarih Yöntemi	1	2,77	3	8,33	-	-	4	11,11

Tablo 3'te görüldüğü gibi Öğretmen Görüşmeleri 5 (%13,88), Köy Enstitüleri 3 (%8,33), Öğretmen Adayları Görüşmeleri 5 (%13,88), Sosyal Bilgilerde Sözlü Tarih Kullanımı 5 (%13,88) Tarih Öğretiminde Sözlü Tarih Kullanımı 4 (%11,11) konuları en fazla işlenen konular olmaktadır.

Ayrıca Sosyal Bilgiler Eğitimi ve Tarih Eğitiminde sözlü tarih kullanımı konularında yapılan çalışmalar%19,44 (7) ile genellikle tez olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sözlü tarih yöntemi hazırlık, uygulama ve değerlendirme açısından uzun süreçli bir yöntem olduğundan başlangıçta daha çok tez kategorisinde çalışmaların yapıldığı söylenebilir. Öğretmen ve öğrenci görüşleri ise bu yöntemin eğitimde etkililiği üzerine yoğunlaşmaktadır. Köy enstitüleri, geçmişte kızların okullaşma sorunu gibi konularda dönemin eğitim anlayışını ortaya koyması açısından önemlidir.

Tablo 4.Eğitim Alanındaki Sözlü Tarih Çalışmalarının Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılımı

Veri Toplama Yöntemi	Makale		YL Tezi		DR Tezi		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Video Görüntüleri	1	1,85	-	-	-	-	1	1,85
Gözlem Notları	2	3,70	2	3,70	1	1,85	5	9,25
Anket	4	7,40	1	1,85	1	1,85	6	11,11
Ses Kaydı	4	7,40	1	1,85	1	1,85	6	11,11
Günlük	2	3,70	2	3,70	-	-	4	7,40
Görüşme Formları	7	12,96	4	7,40	2	3,70	13	24,07
Ölçek	2	3,70	1	1,85	-		3	5,55
Kompozisyon	2	3,70	-	-	1	1,85	3	5,55
Ödev	1	1,85	3	5,55	-	-	4	7,40
Çizim	1	1,85	-	-	-	-	1	1,85
Hikaye	1	1,85	-	-	-	-	1	1,85
Tarama	5	9,25	1	1,85	-	-	6	11,11
Odak Grup Tartışması	-	-	-	-	1	1,85	1	1,85

Tablo 4'e bakıldığında 36 adet çalışma olmasına karşın 54 adet kullanılan veri toplama yöntemi kullanıldığı görülmektedir. Bu da araştırmacıların güvenirliği ve geçerliğini artırmaya çalıştığını göstermektedir.

Tablo 4'e göre Görüşme Formları 13(%24,07), Tarama 6 (%11,11), Anket6 (%11,11), Ses Kaydı 6 (%11,11), Gözlem Notları 5 (%9,25) kez kullanılan veri toplama yöntemleri eğitim alanında yapılan sözlü tarih araştırmalarında öne çıkmaktadır. Bu durum daha çok araştırmalarda seçilen yönteme bağlı olarak sözlü tarihe ilişkin mevcut durumu ortaya çıkarmaya yönelik veri toplama araçlarına yoğunlaşıldığı şeklinde değerlendirilebilir.

Diğer taraftan çizim, hikâye, odak grup tartışması ve video görüntüleri ise birer kez (%1,85) kullanılarak en az tercih edilen veri toplama yöntemleri olmuştur.

Tablo 5. Eğitim Alanında Sözlü Tarih Çalışmalarının Veri Çözümleme Yöntemlerine Göre Dağılımı

Veri Çözümleme Yöntemi	Makale		YL Tezi		DR Tezi		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Betimsel Analiz	6	16,66	1	2,77	3	8,33	10	27,77
İçerik Analizi	6	16,66	2	5,55	-	-	8	22,22
Belirtilmemiş	9	25	3	8,33	-	-	12	33,33
Rubrik/Analiz	1	2,77	-	-	-	-	1	2,77
Betimsel ve İçerik Analizi	1	2,77	-	-	1	2,77	2	5,55
SPSS	2	5,55	-	-	-	-	2	5,55
Açımlayıcı Faktör Analizi (Afa) / Doğrulayıcı Faktör Analizi (Dfa)	-	-	1	2,77	-	-	1	2,77

Tablo 5'te görüldüğü gibi veri çözümleme yöntemini belirtmemiş olan araştırmalar 12 (%33,33) ile yoğunluktadır. Bunun dışında Betimsel Analiz 10 (%27,77) ve İçerik Analizi 8 (%22,22) kullanımı ön plana çıkmıştır. Betimsel ve içerik analizinin kullanıldığı 2 (%5,55), Rubrik/Analiz kullanılan 1 (%2,77) çalışma bulunmaktadır. Genel itibariyle Nitel Araştırmalar yapıldığı için SPSS (%5,55) /Açımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (%2,77) gibi yöntemler veri çözümleme için daha az kullanılmıştır.

Veri çözümleme yönteminin belirtilmediği çalışmalar (makale ve yüksek lisans tezleri) daha çok sözlü tarihe ilişkin derleme çalışmalarıdır. Asıl öne çıkan mevcut durumu tasvire yönelik olarak betimsel çalışmalardır.

4. Sonuç

Bu çalışmanın temel amacı Türkiye'de eğitim alanında sözlü tarihe ilişkin yayımlanan makaleleri ve tezleri (yüksek lisans / doktora) belirli özelliklere göre inceleyerek ülkemizde sözlü tarih çalışmalarının eğitim boyutuna ilişkin genel bir tablo oluşturmaktır. Staton-Spicer ve Wulff (1984) "bir çalışma alanını tanımlamanın en uygun yolunun, o alanın araştırmalarını incelemek olduğunu, her disiplinin kendi ürünlerini periyodik olarak inceleme gereği ve zorunluluğu olduğunu" belirtmektedirler (Akt: Ozan ve Köse, 2014). Böylece alana ilişkin araştırma eğilimlerinin ortaya konulmasıyla gelecek çalışmalara ışık tutulmuş olacaktır. Bu amaç doğrultusunda bu araştırmada eğitim alanında sözlü tarihe ilişkin Türkiye'de yayımlanan makale ve tezler yayın yılı, modeli, konusu, veri toplama ve veri çözümleme yöntemlerine göre incelenmiştir.

Yayın yılı açısından yapılan incelemede 2003-2018 yılları arasında eğitimde sözlü tarihle ilgili yayın sayısında özellikle son beş yılda artış gözlenmiştir. Bu durum sözlü tarihin dünyada olduğu gibi Türkiye'de artan bir ilgi ile çalışıldığı şeklinde yorumlanabilir. Özellikle öğretim programlarında sözlü tarihe ayrılan yerin, sözlü tarihin ilk, orta ve lise düzeyinde bir öğretim yöntemi olarak değerlendirilmesiyle açıklanabilir.

Araştırma modeli olarak çalışmalarda daha çok eylem araştırması tercih edilmiştir. Bu durum eğitim alanında sözlü tarihin kullanımının başlangıçta daha çok öğretmenler ve araştırmacılar tarafından kullanılarak etkililiğinin ortaya çıkarmaya çalışılmasıyla açıklanabilir. Böylece hem araştırmacılar hem de öğretmenler sözlü tarihin bir öğretim yöntemi olarak ne şekilde etkin kullanılacağına ilişkin çalışmaların bizzat içinde yer almışlardır. Sözlü tarihe ilişkin mevcut literatüre dayanan tarama modelinde araştırmalar da mevcuttur. Sonuçta sözlü tarihin tanımı, içeriği, dünyada ve Türkiye'de gelişimi, eğitim tarihi ile tarih ve sosyal bilgiler eğitiminde kullanımının önemine ilişkin literatür ortaya çıkmıştır.

Araştırma konuları çok çeşitli olmakla birlikte eğitim tarihinde daha çok köy enstitüleri çalışılmış, tarih ve sosyal bilgiler eğitiminde ise öğrenci, öğretmen ve öğretmen adayının sözlü tarihe ilişkin görüşlerine dayanan çalışmalar yapılmıştır. Eğitimde sözlü tarihe ilişkin makale ve tez çalışmalarında veri toplama yöntemlerinden görüşme formları, analiz yöntemlerinden de betimsel analiz öne çıkmaktadır. Böylece hem konu, hem de veri toplama ve analiz yöntemleri açısından sözlü tarihe ilişkin çalışmalarda mevcut durumun betimlenmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Yenilenen öğretim programları, dünyadaki gelişmeler de göz önüne alındığında sözlü tarihin eğitim boyutu ile ilgili makale ve tez çalışmalarının yanı sıra sözlü tarih projelerinin de artan bir ilgiyle devam edeceği söylenebilir.

5. Kaynakça

Caunce, S.(2001).*Sözlü tarih ve yerel tarihçi.* Istanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.

Demircioğlu, İ., Hakkı. (2007). *Tarih öğretiminde öğrenci merkezli yaklaşımlar*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Dilek, D.,Alabaş, R. (2014). Tarihsel imgelem. M. Safran, (Ed.), *Tarih nasıl öğretilir? Tarih öğretmenleri için özel öğretim yöntemleri* (pp.125-131). Istanbul: Yeni İnsan Yayınevi

İlyasoğlu, A.(2006).Yakın dönemde tarihe ilginin farklılaşması sürecinde sözlü tarih alanının Türkiye'deki gelişime bir bakış, A.İlyasoğlu, G. Kayacan(Eds).*Kuşaklar, deneyimler, tanıklıklar*, ss.15-22, İstanbul: Tarih Vakfı yayınları.

Kıncal, R. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

MEB (2005) *Sosyal bilgiler (4-5 Sinif) programı.* Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

MEB (2007). *Tarih dersi öğretim programi (9. sinif),* Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

MEB (2008). *Ortaöğretim çağdaş Türk ve dünya tarihi dersi öğretim programı*, Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

MEB(2017a). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı. İlkokul ve ortaokul 4.5.6.7.sınıflar*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi

MEB (2017b).*Ortaöğretim tarih dersi 9-11 öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi

Metin, C.(2002). Sözlü tarih ve Türkiye'deki gelişimi, *Türk Kültürü Dergisi,* 469, 288-298.

Ozan, C. ve Köse, E. (2014). Eğitim programları ve öğretim alanındaki araştırma eğilimleri. *Sakarya University Journal of Education*, *4*(1), 116-136.

Ritche, D.A. (2003). *Doing oral history.*New York, Oxford University Press.

Tavşancıl, E. ve Aslan, E. (2001). Sözel, Yazılı ve Diğer Materyaller için İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri. Epsilon Yayınevi, İstanbul
Thompson,P. (1999). *Geçmişin sesi.* İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları
Yıldırım, A., Şimşek, H.(2004). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Uygulaması Dersine Yönelik Görüşleri

Fatih Kaplantaş[a1], Hüseyin Çalışkan[b]

[a]Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi EABD, 54300, Hendek, Sakarya, Türkiye

[b]Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, 54300, Hendek, Sakarya, Türkiye

Özet

Öğretmenlik Uygulaması dersi eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarının bilgilerini uygulama olanağı bulduğu ve öğretmenlik deneyimi kazandığı yaparak yaşayarak öğrenme sağlayan bir derstir. Bu çalışma da Eğitim Fakültesi öğrencilerinin Öğretmenlik Uygulaması dersine karşı görüşlerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırma da betimsel tarama (survey) modeli kullanılmıştır. Araştırma grubunu Türkiye'nin farklı üniversitelerindeki eğitim fakültelerinde öğrenim gören 245 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Demircan (2004) tarafından geliştirilen Öğretmen Adaylarının Okul Deneyimi I-II Dersine Yönelik Görüşleri Anketi" temel alınarak araştırmacılar tarafından düzenlenerek oluşturulan "Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Dersine Yönelik Görüşleri Anketi" kullanılmıştır. Yüzyüze ev online olarak uygulanan anketten elde edilen veriler SPSS 21 paket programı ile analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda öğretmen adayları öğretmenlik uygulaması dersinin gerekliği olduğu ancak hem uygulama öğretmeni hem de uygulama okulundaki bazı sorunların ve iş yükünün fazlalığının derse karşı isteği azalttığı görüşleri üzerinde birleşmektedir.

Anahtar kelimeler:
Öğretmenlik Uygulaması, Eğitim Fakülteleri, Öğretmen Adayları

1. Giriş

Yüksek Öğretim Kurulunun (YÖK), 1998-1999 öğretim yılında, eğitim fakültelerinde gerçekleştirdiği yeniden yapılanma sürecinin önemli noktalarından biri fakülte-okul işbirliği programıdır (YÖK, 1998a). Bu kapsamda Amerika ve İngiltere'de uygulanan öğretmen eğitimi programları incelenmiş, Türkiye'de eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının daha fazla uygulama yapmaları sağlanmış ve bu süreçte yapılan çalışmalar düzenli ve sistematik bir biçimde gözlemlenerek değerlendirme yoluna gidilmiştir (YÖK, 1999). Bu süreçte yer alan Öğretmenlik Uygulaması I ve Öğretmenlik Uygulaması II dersleri öğretmen yetiştirme programlarının en önemli derslerinden biridir (YÖK, 1998a). Öğretmenlik Uygulaması dersi öğretmenlik mesleğine ilişkin faaliyetlerin yer aldığı, öğrencilerin hizmet öncesi dönemde mesleği ile ilgili beceri ve tecrübe kazandığı, görüş oluşturdukları bir derstir (Karadüz, Eser, Şahin ve İlbay, 2009). Belirtilen açıklamada dersin amacı eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının dört yıllık eğitim süreci içerisinde edindiği ve öğretmenlik mesleğinin üç temel sacayağı olan genel kültür, özel alan eğitimi ve öğretmenlik mesleği ile ilgili bilgi beceri ve tutumları gerçek bir eğitim öğretim ortamında uygulamak olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu dersin, "haftada bir tam gün ya da iki yarım gün (minimum 12 hafta) öğretmen adaylarının bizzat sınıf içinde öğretmenlik becerisi kazanmasına ve belirli bir dersi ya da dersleri planlı bir biçimde öğretmesi ve iki saat öğretmenlik uygulaması semineri, öğretmenlik uygulamasının değerlendirilmesi ve paylaşılması" (YÖK, 1998b, s.70) şeklinde uygulanması öngörülmüştür. Bu ders boyunca öğretmen adayları belirlenen okullarda fakülte-okul işbirliği çerçevesinde değişik sınıflarda derslere girmektedir. Bu derslerin bir kısmında danışman öğretmenini gözlemlemekte, bir kısmında da hazırladığı

[1]Sorumlu yazar:Sakarya Üniverbsitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi EABD, 54300 Hendek/Sakarya, Türkiye
e-posta: fatihkaplantas95@gmail.com

ders planı ile belirlenen kazanımı işlemektedir. Burada edindiği bilgileri fakültedeki öğretim elemanı ve arkadaşları ile paylaşarak kendini geliştirme imkânı bulmaktadır. Öğretmen adayının başarısı fakültedeki danışman öğretim elemanı ile okuldaki danışman öğretmeninin ortak sorumluluğundadır. Öğretmen adayının değerlendirilmesi işlemi sınıf içerisinde belirtilen kazanım doğrultusunda işlediği ders sırasında danışman öğretmeni tarafından doldurulan ve ders sonunda aday ile paylaşılan form üzerinden yapılmaktadır. Danışman öğretmen adaya onun güçlü ve zayıf yönleri tartışılarak yapıcı dönütler verilir (YÖK, 1998a). Eğitim fakültelerinde uygulanmaya başlanan bu yeni yapılanmanın, sistem içerisinde yer alan kişilerce devamlı değerlendirilmesi, eksik veya aksayan yönlerinin belirlenerek geliştirilmesi, bu programın başarısı için önem teşkil etmektedir (URL 1).

Türkiye de ise eğitim fakültelerinde yürürlüğe konulan yeni yapılanmanın ardından Öğretmenlik Uygulaması derslerinin yönelik birçok çalışma yapılmıştır. Bunların arasında, Baştürk (2008) ortaöğretim matematik öğretmenliği ve ilköğretim fen bilgisi öğretmenliği programlarında okuyan öğretmen adaylarının deneyimlerini ortaya koyarken, adayların bu ders çerçevesinde anlattıkları ders saatinin çok düşük olduğunu ve rehber öğretmenle arasında geçen konuşmaların niteliğinin matematik öğretimi adına oldukça fakir olduğunu belirlemiştir. Özmen (2008) ‘‘Okul Deneyimi-I ve Okul Deneyimi-II derslerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri’’ adlı çalışma da öğretmen adaylarının, öğretim elamanları ve öğretmenlerin yeterli yardımı göstermemesi, raporlarına yeterince dönüt alamama, farklı öğretim elemanlarının farklı uygulamalar yapması ve kılavuzun yeterince anlaşılır olmaması gibi konularda sorunlar yaşadıkları sonuçlarına ulaşmıştır. Demirkol (2004) ‘‘Öğretmenlik uygulamasında, uygulama öğretim elemanı, uygulama öğretmeni ve öğretmen adayının, uygulama öğretim elemanı ve uygulama öğretmeninin görev ve sorumlulukları ile ilgili beklentileri’’ adlı çalışmasında öğretmen adaylarının uygulama öğretmenlerinin görev ve sorumlulukları hakkında yeterince fikir birliğine ulaşmadığı dolayısıyla görev ve sorumluluklar konusunda öğretmen adaylarının sorun yaşadığı sonucuna ulaşmıştır. Petek (2014) ‘‘Öğretmenlik uygulaması dersinin sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mesleki yeterlikleri üzerindeki etkisi (Erzurum örneği) ‘‘ adlı çalışmasında sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mesleki yeterlik düzeyleri uygulama öncesi lehine daha yüksek çıkmıştır. Bu bulgudan hareketle öğretmenlik uygulaması dersinin öğretmen adaylarının mesleki yeterliklerini artırma noktasında istenilen katkıyı sağlayamadığı söylenebilir. Kasap (2015) ‘‘Öğretmen adaylarının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi’ adlı çalışmasında öğretmen adaylarının Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerini önemli gördüklerini fakat bu derslerin uygulanma süresini yeterli bulmadıkları sonuçlarına ulaşmıştır. Uygulama yetersizliği sorunu ile ilgili sonuca ulaşan bir diğer çalışma Paker (2008) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada da öğretmen adayları uygulama için ayrılan ders saatinin az olmasından dolayı sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Bu araştırma, eğitim fakültelerinin farklı bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersine karşı görüşlerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Alanyazın tarandığında belirtilen amaçla yapılmış çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Bu nedenle bu çalışma öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersine karşı görüşleri belirleyerek eksikliklerin giderilmesini sağlayacağı düşülmektedir. Bu bağlamda araştırma, öğretmen adaylarının ve uygulama öğretmenlerinin "Fakülte-Okul" iş-birliği çerçevesinde yürüttüğü ‘‘Öğretmenlik Uygulaması’’ dersine yönelik fakülte son sınıf öğrencilerinin görüşleri neler olduğunu ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli

Araştırmanın modeli “betimsel model”’dir. Betimsel çalışmalar genelde verilen bir durumu aydınlatmak, standartlar doğrultusunda değerlendirmeler yapmak ve olaylar arasında olası ilişkileri ortaya çıkarmak için yürütülür. Bu tür araştırmalarda asıl amaç incelenen durumu etraflıca tanımlamak ve açıklamaktır (Karasar, 2002).

2.2. Araştırma Grubu

Araştırma grubunu 2017-2018 eğitim- öğretim yılında Türkiye’deki farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim gören 245 son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi gelişigüzel örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Bu yöntem araştırmacının belirlediği örneklem büyüklüğüne göre evrenden

kendi kanaatleri yönünde bir parçayı seçmesidir. Bu örneklem türü araştırmacıya hem zaman hem de ekonomiklik sağlar (Tanrıöğen, 2014).

2.3. Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak Demircan (2004) tarafından geliştirilen 41 maddelik "Öğretmen Adaylarının Okul Deneyimi I-II Dersine Yönelik Görüşleri Anketi" temel alınarak araştırmacılar tarafından düzenlenerek oluşturulan "Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Dersine Yönelik Görüşleri Anketi" kullanılmıştır. Maddeler düzenlenirken araştırmaının amacı bağlamında uzman görüşleri doğrultusunda temel alınan anketteki bazı maddeleri araştırmaya dâhil edilmemiş ve uzman görüşleri doğrultusunda madde sayısı azaltılmış ve bazı maddelerde bir takım ifadelerde düzenlemeler yapılarak uygulanmıştır. Uygulanan anket üçlü dereceleme tipinde 25 maddeden oluşmuştur. Katılımcılar ankette yer alan maddelere, "Katılmıyorum" (1), "Kısmen Katılıyorum" (2) ve "Katılıyorum" (3) şeklinde yanıtlar vermişlerdir.

2.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada veriler, araştırmacılar tarafından farklı üniversitelerin eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğencilere yüzyüze veya online ortamda uygulanan anket aracılığıyla elde edilmiştir. Elde edilen veriler araştırmanın amacı bağlamınfa SPSS 21 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma gibi betimsel istatistiktikler yapılmıştır.

3. Bulgular

Bu bölümde belirtilen amaç doğrultusunda ulaşılan bulgulara değinilecektir. Öğretmenlik uygulaması dersine karşı öğrencilerin görüşlerinin incelendiği bu çalışmada genel olarak öğrenciler öğretmenlik uygulaması dersinin gerekli olduğunu düşünmektedir. Buna karşılık fakülte-okul işbirliğindeki sorunlar, rapor yazma ve iş yükünün fazlalığı, fakültedeki derslerin yoğun olması gibi nedenlerden dolayı öğretmenlik uygulaması dersinin verimli geçmediğini belirtmişlerdir. Tablo 1'de öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersine ilişkin görüşlerinin betimsel istatistik sonuçları yer almaktadır.

Tablo 1. Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersine ilişkin görüşlerinin dağılımı

	Katılıyorum (3)		**Kısmen Katılıyorum (2)**		**Katılmıyorum (1)**			
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**$\bar{X}$**	**SS**
1.*Öğretmenlik uygulaması derslerinin gerekli olduğunu düşünüyorum.*	211	90.2	12	4.9	12	4.9	2.85	.47
2.*Fakülte-okul işbirliğinde kopukluklar olduğunu düşünüyorum.*	174	71.0	61	24.9	10	4,1	2.66	.55
3.*Staj okullarındaki öğrencilerin olumsuz tavırları bu derslere olan ilgimi azalttı.*	64	26.1	83	33.9	98	40,0	1.86	.80
4.*Ders, öğretmen ve öğrenci gözlemlerinin faydalı olduğuna inanıyorum.*	164	66.9	64	26.1	17	6.9	2.60	.61
5.*Rapor hazırlamanın gerekli olduğunu düşünüyorum.*	103	42.0	91	37.1	51	20.8	2.21	.76
6.*Staj okullarındaki öğretmenlerin bu derslerin içeriğini ve amacımızı bilmediğini düşünüyorum.*	179	73.1	47	19.2	19	7.8	2.65	.61
7.*Öğretmenlik uygulaması dersleri sayesinde öğretmenlik mesleğini sevdim.*	149	60.8	70	28.6	26	10.6	2.50	.68
8.*Uygulamalar sırasında fakültedeki derslerimin yoğunluğu, öğretmenlik uygulaması dersinin etkinliklerini gerektiği gibi yapmamı engelledi.*	149	60.8	62	25.3	34	13.9	2.46	.72
9.*Öğretmenlik uygulaması dersleri sayesinde ders planı hazırlayabiliyorum.*	107	43.7	108	44.1	30	12.2	2.31	.67
10.*Öğretmenlik tecrübesi kazandığıma inanıyorum.*	143	58.4	84	34.3	18	7.3	2.51	.63
11.*Ülkemizde öğretmenlik uygulaması dersinin başarılı bir şekilde uygulandığını düşünüyorum.*	19	7.8	51	20.8	175	71.4	1.33	.62
12.*Öğretmenlik uygulaması derslerindeki gözlemlerden sıkılıyorum.*	34	13.9	85	34.7	126	51.4	1.62	.71

13.*Öğretmenlik uygulaması derslerinde gereğinden fazla rapor hazırlandığını düşünüyorum.*	112	45.7	99	40.4	34	13.9	2.31	.70
14.*Ölçme-değerlendirme konusunda geliştiğimi düşünüyorum.*	128	52.2	96	39.2	21	8.6	2.43	.64
15.*Okullardaki öğretmenlerin öğretmen adaylarından rahatsız olduğunu düşünüyorum.*	186	75.9	31	12.7	28	11.4	2.64	.67
16.*Öğretmenlik uygulaması dersleriyle lisans süresince fark etmediğim bazı becerilerimin geliştiğini düşünüyorum.*	186	75.9	42	17.1	17	6.9	2.68	.59
17.*Öğretmenlik uygulaması dersi yüzünden öğretmenlik mesleğinden soğudum.*	9	3.7	24	9.8	212	86.5	1.17	.46
18.*Öğretmenlik uygulaması sayesinde sınıf karşısında heyecanımı yendiğime inanıyorum.*	198	80.8	35	14.3	12	4.9	2.75	.53
19.*Okul öğretmenlerinin destekleyici ve cesaretlendirici olduğunu düşünüyorum.*	36	14.7	92	37.6	117	47.8	1.66	.71
20.*Öğrendiklerimi günlük hayata aktarmanın mutluluğunu yaşıyorum.*	179	73.1	56	22.9	10	4.1	2.68	.54
21.*Öğretmen olmada alan bilgisinin tek başına yeterli olmayacağını öğrendim.*	212	86.5	29	11.8	4	1.6	2.84	.40
22.*Öğretmenlik uygulaması dersinin gereksiz olduğunu düşünüyorum.*	10	4.1	18	7.3	217	88.6	1.51	.46
23.*Öğretmenlik uygulaması derslerinin hedef ve davranışlarını tam olarak anladığıma inanıyorum.*	189	77.1	47	19.2	9	3.7	2.73	.51
24.*Aday öğretmen sayısının fazla olması staj okullarındaki uygulamaların verimini azaltıyor.*	131	53.5	99	40.4	15	6.1	2.47	.61
25.*Danışman akademisyenlerin görevlerini yerine getirdiklerini düşünüyorum.*	127	51.8	90	36.7	28	11.4	2.40	.68

(N=245)

Tablo 1 incelendiğinde 1, 4, 7, 10, 16, 18, 20 ve 21. maddelerin ve bu maddelere verilen yanıtların öğretmenlik uygulaması dersinin gerekli yararlı ve olumlu sonuçlar doğuran bir ders olduğu görüşünü desteklediği görülmektedir. Birinci madde de geçen *"Öğretmenlik uygulaması derslerinin gerekli olduğunu düşünüyorum."* ifadeye katılıyorum oranı %90.2 ve aritmetik ortalaması 2.85'tir. Dördüncü madde de geçen *"Ders, öğretmen ve öğrenci gözlemlerinin faydalı olduğuna inanıyorum."* ifadesine verilen katılıyorum yanıtı %66.9 oranında ve aritmetik ortalaması 2.60 düzeyindedir. Yine başta belirtilen ifadeye kanıt olabilecek yedinci madde de *"Öğretmenlik uygulaması dersleri sayesinde öğretmenlik mesleğini sevdim."* ifadesine verilen katılıyorum yanıtının oranının % 60.8 ve aritmetik ortalaması 2.50 seviyesindedir. Ankette yer alan onuncu madde de *"Öğretmenlik tecrübesi kazandığıma inanıyorum."* ifadesine verilen katılıyorum oranı %58.4, aritmetik ortalama ise 2.51'dir. Onaltıncı madde de geçen *"Öğretmenlik uygulaması dersleriyle lisans süresince fark etmediğim bazı becerilerimin geliştiğini düşünüyorum. "* ifadesine katılıyorum oranı %75.9 ve aritmetik ortalaması 2.68'dir. "Öğretmenlik uygulaması dersinin yararlarına bir başka kanıt olarak on sekizinci maddeyi gösterebiliriz. Bu madde de geçen *"Öğretmenlik uygulaması sayesinde sınıf karşısında heyecanımı yendiğime inanıyorum." i*fadesine verilen katılıyorum oranı %80.8 aritmetik ortalama oranı 2.75 seviyesindedir. Yirminci madde de geçen *"Öğrendiklerimi günlük hayata aktarmanın mutluluğunu yaşıyorum."* ifadeye verilen katılıyorum yanıtının oranı % 73.1 aritmetik ortalama 2.68 seviyesindedir.Yirmbirinci madde de geçen *"Öğretmen olmada alan bilgisinin tek başına yeterli olmayacağını öğrendim."* ifadeye öğretmen adaylarının %86.5 ile katılıyorum yanıtını verirken bu maddenin aritmetik ortalaması 2.84'tür.

Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersine karşı olumsuz tutumlar içerdiği noktalar da bulunmaktadır. Öğretmen adarlarına uygulanan anketteki maddelerden yola çıkarak bu olumsuz durumların neler olduklarını belirlenebilir. Öğretmen adaylarının olumsuz tutum gösterdikleri anket maddelerinin başında ikinci madde de geçen *"Fakülte-okul işbirliğinde kopukluklar olduğunu düşünüyorum."* ifadesi gelmektedir. Bu maddeye verilen katılıyorum oranının %71.0, aritmetik ortalama oranı 2.66'dır.. Ankette yer alan altıncı madde de geçen *"Staj okullarındaki öğretmenlerin bu derslerin içeriğini ve amacımızı bilmediğini düşünüyorum."* ifadesine verilen katılıyorum oranın %73.1 aritmetik ortalaması 2.65 düzeyindedir. Öğretmen adayların da oluşan olumsuz tutumlara neden olan bir diğer madde ise on üçüncü madde de geçen *"Öğretmenlik uygulaması derslerinde gereğinden fazla rapor hazırlandığını düşünüyorum."* ifadesidir. Bu ifadeye verilen katılıyorum yanıtının oranın %45.7 aritmetik ortalama oranı ise 2.31'dir. Ankette yer alan on beşinci madde de geçen *"Okullardaki öğretmenlerin öğretmen adaylarından rahatsız olduğunu düşünüyorum."* ifadesine

katılıyorum yanıtının oranının %75.9, aritmetik ortalaması 2.64'tür. Bu durumu destekleyen on dokuzuncu madde de geçen *"Okul öğretmenlerinin destekleyici ve cesaretlendirici olduğunu düşünüyorum."* ifadesine de öğretmen adaylarının %14.7 katılıyorum oranı ve 1.66 aritmetik ortalama gibi düşük bir oran ortaya çıkmıştır.

Öğretmenlik uygulaması dersinin sorunları ile ilgili maddelere öğretmen adaylarının verdikleri yanıtlara baktığımız da sekizinci madde de geçen *"Uygulamalar sırasında fakültedeki derslerimin yoğunluğu, öğretmenlik uygulaması dersinin etkinliklerini gerektiği gibi yapmamı engelledi."* ifadesine öğretmen adayları %60.8 oranın da katılıyorum yanıtını vermiş ve bu maddenin aritmetik ortalaması 2.46'dır. Bundan başka dokuzuncu madde de geçen *"Öğretmenlik uygulaması dersleri sayesinde ders planı hazırlayabiliyorum."* ifadesine %43.7 oranın da katılıyorum yanıtı verilmiş ve maddenin aritmetik ortalaması 2.31 seviyesindedir. Yirmi dördüncü madde de geçen *"Aday öğretmen sayısının fazla olması staj okullarındaki uygulamaların verimini azaltıyor."* ifadesine öğretmen adayları %53.5 oranın da katılıyorum yanıtını vermiş ve belirtilen maddenin aritmetik ortalaması 2.47 oranındadır. Ondördüncü madde geçen *"Ölçme-değerlendirme konusunda geliştiğimi düşünüyorum."* ifadesine katılıyorum oranı %52.2 ve aritmetik ortalaması 2.43 seviyesindedir. Son olarak on birinci madde de geçen *"Ülkemizde öğretmenlik uygulaması dersinin başarılı bir şekilde uygulandığını düşünüyorum."* ifadesine öğretmen adayları %7.8 oranın da katılıyorum yanıtını vermiştir. Bu maddenin aritmetik ortalaması ise 1.33 gibi düşük bir orandır.

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Çalışma da ulaşılan bazı sonuçlar şöyledir: *"Öğrendiklerimi günlük hayata aktarmanın mutluluğunu yaşıyorum."* ifadesine verilen katılıyorum yanıtının oranı %73.1 seviyesindedir. Bu durum hem öğretmen adaylarının söz edilen dersi hayata hazırlık olarak gördüklerini hem de bu durumdan mutlu olarak olumlu bir tutum içerisinde olduklarını göstermektedir. *"Öğretmen olmada alan bilgisinin tek başına yeterli olmayacağını öğrendim."* ifadesine öğretmen adaylarının %86.5 ile katılıyorum yanıtını vermesi öğretmenlik uygulaması dersinin ne derece önemli ve bu dersin önemine karşı öğretmen adaylarının ne derece duyarlı olduklarını göstermektedir. *"Öğretmenlik uygulaması derslerinin gerekli olduğunu düşünüyorum."* ifadesine katılıyorum oranının %90.2 olması dersin gerekliliği ve öğretim yaşantılarını etkileyecek seviyede olduğunu göstermektedir. *"Ders, öğretmen ve öğrenci gözlemlerinin faydalı olduğuna inanıyorum."* ifadesine verilen katılıyorum yanıtının %66.9 oranında olması bu derse karşı öğretmen adaylarının olumlu tutumlar içerisinde olduğunu göstermektedir. Ulaşılan sonuçlar Eraslan (2009)'nın "İlköğretim matematik öğretmen adaylarının" öğretmenlik uygulaması" üzerine görüşleri'' adlı çalışması ile örtüşmektedir. Bu çalışmanın bir sonucu olarak öğretmen adayları öğretmenlik uygulaması dersi ile ilgili aldıkları öğretmenlik meslek derslerinden uygulama sırasında çok faydalandıklarını, kendilerini gerçekten sınıfın öğretmeni gibi hissettiklerini ve okul/sınıf ortamını ve öğrencileri daha yakından tanıma fırsatı bulduklarını ifade etmişlerdir.

Çalışma da yer alan onuncu madde de "Öğretmenlik tecrübesi kazandığıma inanıyorum." ifadesine verilen katılıyorum oranı %58.4 olması öğretmenlik gibi yalnızca teorik bilgi veya yalnızca bilişsel alan becerilerinden ibaret olmayan bir meslekte deneyim kazanmanın önemini ve bu dersin bu önem doğrultusunda kazandırdıklarını öğretmen adayları tarafından ortaya koymaktadır. Ulaşılan bu sonucu Petek (2014) tarafından yapılan "Öğretmenlik uygulaması dersinin sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mesleki yeterlikleri üzerindeki etkisi (Erzurum örneği)" adlı çalışmanın ortaya koyduğu, öğretmen adaylarının uygulama öncesi ve sonrasında gelişimleri ve mesleki yeterliliklerinde artış görülmesi sonucunu desteklemektedir. *"Öğretmenlik uygulaması sayesinde sınıf karşısında heyecanımı yendiğime inanıyorum."* ifadesine verilen katılıyorum oranı %80.8 seviyesindedir. Bu madde de bizlere öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersinin mesleki beceri kazandırma özelliğini kabul ettiklerini göstermektedir. Öğretmen adayları yirminci madde de eğitimin yaşamın kendisi olma özelliği ile ilgili bir tutum göstermişlerdir. Yirminci madde de geçen "Öğrendiklerimi günlük hayata aktarmanın mutluluğunu yaşıyorum." ifadesinee verilen katılıyorum yanıtının oranı %70.1 seviyesindedir. Bu durum hem öğretmen adaylarının söz edilen dersi hayata hazırlık olarak gördüklerini hem de bu durumdan mutlu olarak olumlu bir tutum içerisinde olduklarını göstermektedir. Ulaşılan bu sonuçlara örtüşen bir çalışma ise Kurt (2009)'un ''Bilgisayar Öğretmen Adaylarının Okul Uygulama Derslerinin Yararlarına İlişkin Görüşleri'' adlı çalışmasıdır. Bu çalışma da öğretmen adayları okul uygulama derslerine karşı görüşlerinin genel itibari ile olumlu olduğu, kendilerini mesleğe hazırladığı ve deneyim kazandırdığı gibi sonuçlara ulaşmıştır.

Çalışmada ulaşılan "Öğretmenlik uygulaması dersleri sayesinde ders planı hazırlayabiliyorum." ifadesine %43.7 oranın da katılıyorum yanıtının gelmesi deneyim kazandırmayı hedefleyen bir dersin amaçlarından birine ulaşamadığı bu durumun da öğretmen adayları tarafından olumsuz karşılandığını göstermektedir.

Çalışma da ulaşılan önemli sonuçlardan birtanesi de altıncı ve onbeşinci maddelere verilen yanıtlardır. Bu maddeler uygulama okulunda aday öğretmenlere rehberlik yapmak üzere seçilen okul uygulama öğretmenlerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerini içermektedir. Altıncı madde de geçen *"Staj okullarındaki öğretmenlerin bu derslerin içeriğini ve amacımızı bilmediğini düşünüyorum"* cümlesinee verilen katılıyorum oranının %73.1 ve onbeşinci madde de geçen *"Okullardaki öğretmenlerin öğretmen adaylarından rahatsız olduğunu düşünüyorum"* cümlesine katılıyorum oranının %75.9 olması okul uygulama öğretmenleriyle ilgili olumsuz görüşleri ortaya koymaktadır. Kasap (2015) tarafından yapılan "Öğretmen adaylarının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi" adlı çalışmada ulaşılan sonuçlarda yukarıda ulaşılan sonuçlar ile benzerlik göstermektedir.

Uygulanan ankette yer alan ikinci madde verilen yanıtların istatistiksel sonuçlarından yola çıkarak öğretmenlik uygulamasında önemli iki kısım olan fakülte ve okulun işbirliğinde eksiklikler olduğunu göstermektedir. Bu durum da öğretmenlik uygulaması dersine karşı öğretmen adaylarının olumsuz tavırlar geliştirmesine neden olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Yine ankette yer alan sekizinci maddeye verilen yanıtların istatistiksel sonuçlarını yorumladığımız da uygulama dersinin olduğu dönemlerdeki diğer derslerin yükünün fazla olması dersin niteliğini düşüren ve derse yönelik olumsuz tutuma neden olan bir diğer konu olarak ortaya çıkmaktadır. Yirmidördüncü maddeye verilen yanıtların sonuçlarını yorumladığımız da öğretmenlik uygulamasında karşılaşılan sorunların tutumlara etkisini göstermektedir. Staj okulların da gruplandırılan öğretmen adayı sayısının azaltılması bu durumda oluşan olumsuz tutuma karşı alınabilecek önlemlerin başında gelmektedir. Ulaşılan sonuçları destekleyici bir çalışma Kasap (2015) tarafından yapılan "Öğretmen adaylarının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi" adlı çalışmadadır. Bu çalışma da özellikle fakülte okul işbirliğindeki kopuklukların öğretmen adayları üzerindeki olumsuz etkilerine değinilmiştir.

Sonuç olarak yapılan bu çalışma öğretmenlik uygulaması dersinin güncel durumunu belirlemesi, öğretmen adaylarının bu ders hakkındaki görüşlerini ortaya koyması ve belirlenen sorunlara yönelik çözüm önerileri getirmesi gibi amaçlar üstlenmiştir. Bu doğrultuda ve araştırmanın sonuçları ışığında belirlenen sorunlara çözüm önerileri aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır:

1. Fakülte okul işbirliği anında iletişim ve dönüt sağlayacak bir bilişim programı ile güçlendirilebilir.
2. Staj okullarındaki okul uygulama öğretmenlerinin seçiminde genç ve yeni eğitim anlayışına uygun öğretmenler tercih edilmelidir.
3. Fakültedeki son sene dersleri mümkün olduğunca azaltılıp staj süresi ve uygulama süresi arttırılabilir.
4. Her okul uygulama öğretmenine bir aday öğretmen düşecek şekilde öğrenciler staj okullarına yerleştirilebilir.
5. Staj öğrencilerine yaptığı uygulamalarda ve okula ulaşımda harcaması için bir kaynak verilebilir.

Kaynakça

Baştürk, S. (2008). Öğretmenlik uygulaması dersinin uygulama öğretmenlerinin görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama,* 7(14), 93-110.

Demircan, C. (2007). Okul Deneyimi II dersine yönelik öğrenci görüşlerinin incelenmesi, *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 3(2), 119-132.

Demirkol, İ. (2004). *Öğretmenlik uygulamasında, uygulama öğretim elemanı, uygulama öğretmeni ve öğretmen adayının, uygulama öğretim elemanı ve uygulama öğretmeninin görev ve sorumlulukları ile ilgili beklentileri.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.

Eraslan, A. (2009). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının"öğretmenlik uygulaması" üzerine görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi,* 3(1), 207-221

Karadüz, A., Eser, Y., Şahin, C. & İlbay, A. B. (2009). Eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin görüşlerine göre öğretmenlik uygulaması dersinin etkililik düzeyi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi,* 6(11), 442-455.

Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Ankara: Nobel Yayınları.

Kasap, G. (2015). *Öğretmen adaylarının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Giresun Üniversitesi. Giresun.

Kurt, A. (2009). Bilgisayar öğretmen adaylarının okul uygulama derslerinin yararlarına ilişkin görüşleri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 9(1), 169–184.

Özmen, H. (2008). Okul deneyimi-I ve okul deneyimi-II derslerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 25, 25-37.

Paker, T. (2008). Öğretmenlik uygulamasında öğretmen adaylarının uygulama öğretmeni ve uygulama öğretim elemanının yönlendirmesiyle ilgili karşılaştıkları sorunlar. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 23(23), 132-139.

Petek, B. (2014). *Öğretmenlik uygulaması dersinin sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mesleki yeterlikleri üzerindeki etkisi (Erzurum örneği).* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

Sarıkaya, Y. (2014). *Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması dersleri için geliştirilen web tabanlı bir sistemin kullanışlılığının incelenmesi.* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.

Tanrıöğen, A. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Yükseköğretim Kurulu [YÖK], (1998a). *Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi.* Ankara: YÖK Başkanlığı

Yükseköğretim Kurulu [YÖK], (1998b). *Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi.* Ankara: YÖK Başkanlığı

Yükseköğretim Kurulu [YÖK], (1999). *Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi.* Ankara: YÖK Başkanlığı

URL 1: http://ipc.sabanciuniv.edu/ adersinden son erişim tarihi: 17.04.2018 saat: 16.00

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Ortaokul Öğrencilerinin Seçmeli Ders Tercihlerine Etki Eden Faktörlerin Araştırılması

Şükrü Şahin[a1], Hüseyin Çalışkan[b]

[a]Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi EABD, 54300, Hendek, Sakarya, Türkiye

[b]Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, 54300, Hendek, Sakarya, Türkiye

Özet

Bu araştırmanın amacı ortaokul öğrencilerinin, seçmeli ders tercihlerine etki eden faktörlerin araştırılması ve bu faktörlerin öncelik sırasının belirlenmesidir. Bu araştırmada tarama (survey) modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma evreni, 2017-2018 öğretim yılında Düzce il merkezindeki ortaokullarda öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrenciler, ortaokulların tüm sınıf sevilerinde seçmeli ders seçimi yapabilmektedir. Bu sebeple araştırma ortaokulların tüm sınıfları düzeyinde yürütülmüştür. 2017-2018 öğretim yılında Düzce il merkezinde 57 ortaokul bulunmaktadır. Çalışma evreninin çok büyük olması ve gerekli verilerin toplanma güçlüğü nedeniyle araştırmada çalışma evreninden örneklem alma yoluna gidilmiştir. Bu kapsamda 5 farklı okuldan 300 öğrenci örneklem kapsamına alınmıştır. Araştırma grubuna giren öğrenciler kolay ulaşılabilirliği nedeniyle gelişigüzel (uygun) örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Bu araştırmada veri toplama aracı olarak Tezcan ve Gümüş (2008) tarafından geliştirilen, "Seçmeli Ders Seçimini Etkileyen Faktörler Anketi" kullanılmıştır. Araştırmanın amacı bağlamında toplanan verilere yapılan istatistiksel çözümlemeler neticesinde, ortaokul öğrencilerinin seçmeli ders seçiminde en fazla etkili olan faktörlerin öğrencinin seçtiği derslerin gelecek hayatına katkısı olacağı düşüncesi, gelecek eğitim hayatıyla ilgili beklentilerinin etkisi, öğrencilerin şimdiye kadar aldığı ve başarılı olduğu dersler, kişisel yetenekleri, derslerin içeriği, kişisel ilgileri, ders öğretmeni hakkındaki görüşleri, ders işleniş yöntemi ile aile yönlendirmesi olarak bulunmuş ve bu sonuçlara ilişkin öneriler sunulmuştur.

Anahtar kelimeler:
Seçmeli Ders, Ders Tercihi, Ders Seçimini Etkileyen Faktörler

1. Giriş

Eğitimin tanımlarından birisi de istendik yönde davranış değişikliğidir. Bu değişme eğitim sürecinde kazanılan bilgi, beceri tutum ve değerler yoluyla gerçekleşir. Okullar eğitim sürecinin en önemli kısmını oluşturur (Fidan, 1985). Eğitim, insanın doğumunda başlayan ölümüne kadar uzanan yani beşikten mezara kadar devam eden uzun meşakkatli bir süreçtir. Toplumların gelişmişliği ya da geri kalmışlığı ile o toplumların eğitim sistemleri arasında yadsınamaz bir ilişki söz konusudur. Yani gelişmiş ülkelerin eğitim sistemlerinin de oldukça üst düzeyde olduğu ve taşların yerli yerine oturduğu, geri kalmış ülkelerin eğitim sistemlerinin ise henüz tam oturmadığı yani istenilen seviyede olmadığı dikkat çeken bir gerçektir. Ülkelerin sosyal, ekonomik ve teknolojik açıdan çağdaş toplumlar düzeyine ulaşabilmesi, o toplumları oluşturan bireylerin sahip oldukları özelliklere bağlıdır. Bireylerin sahip olduğu özelliklerde almış oldukları eğitimle doğrudan doğruya ilişkilidir.

Dünyada yaşanılan sürekli değişim ve gelişim; kullanılan teknolojileri, toplumların yaşam biçimlerini, ihtiyaç duyulan birey özelliklerini etkilemekte ve gelişmeye zorlamaktadır. Her alanda olduğu gibi eğitim alanında da gelişme ihtiyacı kendini göstermekte ve bu ihtiyaç eğitim sisteminin temel ögelerinden biri olan eğitim programlarına yansımaktadır (Tüfekçi, 2005). Günümüz dünyasının ve bireylerinin, ekonomide, bilişim teknolojilerinde, sosyal ve kültürel hayatta yaşanan değişikliklere bağlı olarak istek ve beklentileri

[1]Sorumlu yazar:Sakarya Üniverbsitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi EABD, 54300 Hendek/Sakarya, Türkiye
e-posta: sukrusah81@gmail.com

sürekli değişmektedir. Bu durum, okullardan beklenen işlevlerin niteliğini etkilemekte ve bireylerin ihtiyaçlarının karşılanmasını zorlaştırmaktadır (Özdil ve Kınay, 2015).

Teknoloji çok hızla gelişmekte olduğundan, bireylerin sadece bir alanda bilgilenmiş olarak değil, günümüz toplumlarının hızlı gelişimine ayak uydurabilecek farklı becerilerle donatılmış yeniliklere açık, çok yönlü bireyler olarak eğitilmesine gereksinim duyulmaktadır. Çünkü birey, bir taraftan kendi toplumu ve dünya toplumunun bir üyesi olarak uyumlu bir yaşam için gerekli bilgi, beceri ve duygusal özellikleri bir bütünlük içinde kazanma; diğer taraftan da kendi ilgi ve yeteneklerini tanıma, geliştirme, hangi işleri daha iyi yapabileceğini yordayabilme ve gelecekteki eğitimini planlayabilmek için gerekli davranışları kazanma ihtiyacındadır (Ülgen, 1992). Bireyleri çok yönlü yetiştirmenin önemli şartlarından biri de programları buna uygun olarak oluşturmaktır. Burada programın esnekliği bunu gerçekleştirmenin önemli yanlarından biri olarak düşünülmektedir. Çünkü esnek program öğrenciyi kalıba koymaktan çok öğreniciye göre şekil alabilmekte, buda programların güçlü yanlarından biri olabilmektedir. Ayrıca programın esnekliği öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarının tatmininin sağlanmasına da büyük katkı sağlamaktadır. İşte tam bu noktada öğrencinin kendi okumak istediği dersleri kendi seçebilmesi durumu ortaya çıkmaktadır. Bunu gerçekleştirebilmek yani öğrencilere ders seçim imkânı verebilmek amacıyla okullarda ders programlarının zorunlu ve seçmeli dersler olarak ikiye ayrıldığı görülmektedir. Zorunlu dersler olarak ifade edilen dersler öğrencilerin okullarını bitirebilmek için mutlaka almaları gereken temel derslerdir. Seçmeli dersler ise okulların imkânları göz önünde bulundurularak Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından öğrencilerin hangi sınıfta ve kaç defa seçilebileceği belirlenmiş çok sayıda ders arasından seçebilecekleri derslerdir. Zorunlu dersler dışında öğrenciye öğrenim göreceği dersleri seçme imkânı vermek günümüz demokratik eğitim anlayışına oldukça uygun bir yaklaşımdır. Öğrenciye değişik alternatifler sunmak, öğrencinin okula karşı bakışını değiştirecek ve öğrencilerin okula karşı olumlu tutumlar geliştirmesine katkıda bulunacaktır. Esnekliğin uygulamada en önemli yansıması da seçmeli derslerle kendini göstermektedir (Demir ve Ok, 1996). 30.03.2012 tarihinde kabul edilen temel eğitim kanunu ile 8 yıllık zorunlu kesintisiz eğitimin yerine 12 yıllık zorunlu kademeli eğitim sistemine geçiş yapılması kabul edilmiştir. Eylül 2012 tarihi itibariyle bu eğitim sistemi uygulamaya koyulmuştur. Kamuoyunda 4+4+4 olarak bilinen 12 yıllık zorunlu kademeli eğitim ilkokul, ortaokul ve lise kademelerinden oluşmaktadır. Eğitim sisteminde yapılan önemli değişikliklerden biriside, 5. sınıf öğretim kademesinin ortaokula dâhil edilerek seçmeli derslerin ders saatinin ve çeşidinin arttırılmasıdır. Bu sayede öğrenci daha fazla sınıfta seçmeli ders seçebilmekte böylece toplamda seçebildiği ders sayısı da artmaktadır.

2012-2013 eğitim öğretim yılında uygulamaya koyulan seçmeli dersler ile farklı ilgi, ihtiyaç ve yeteneklere sahip öğrencilere farklı ders seçenekleri sunulduğu belirtilmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından son yapılan değişikliklerle 27/02/2018 yayımlanan İlköğretim Kurumları İlkokul-Ortaokul Haftalık Ders Çizelgesinde, 5. sınıf öğrencileri için toplam 16, 6. sınıf öğrencileri için toplam 17, 7. sınıf öğrencileri için toplam 20, 8. sınıf öğrencileri için toplam 21 seçmeli ders belirlenmiş ve haftalık ders saati sayısına göre toplam 6 saat olacak şekilde ders seçebilecekleri ifade edilmiştir. (MEB, Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTKB], 2018).

Eğitimin öğretimin temel basamaklarından biri olan ortaokullar eğitsel açıdan bireylere temel bilgi beceri, yetenek ve diğer birçok niteliklerin kazandırıldığı önemli bir öğretim kademesidir. Eğitim öğretimin bu kademedesin de öğrencilerin yetenek ve ilgilerine göre yönlendirilmesi ve buna uygun bir şekilde yetiştirilmesi son derece önemlidir. Öğrencilerin bireysel farklılıklardan hareketle ortaya çıkan seçmeli derslerden, öğrencileri hayata hazırlaması, ilgi ve yeteneklerini ortaya çıkarmada faydalı olması, okul programlarının ayrılmaz bir parçası olarak öğrencilerin gelişimlerine destek olması, ayrıca bilişsel (bilgi, beceri), duyuşsal (ilgi, tutum) ve sosyal gelişimlerine katkı sağlaması beklenmektedir. Seçmeli derslerin aynı zamanda öğrencilere hayat becerileri kazandıracak özellikte olması da gerekmektedir (EARGED,2008: 2). Öğrencilerin, değişik alanlarda bilgilendirmelerini sağlaması, farklı beceri ve yeteneklerini ortaya çıkarması, bununla da yetinmeyerek bu beceri ve yeteneklerin gelişmesine de zemin hazırlaması açısından seçmeli ders uygulamasına gelişmiş ülkelerde önem verilmektedir.

Türkiye'de de seçmeli dersler, ortaokuldan itibaren okul programlarının vazgeçilmez bir parçası olarak öğrencilerin ilgilerini desteklemekte ve gelişimlerine katkı sağlamaktadır. Bu amaçlarla farklı beklenti, ilgi, ihtiyaç ve yeteneklere sahip öğrencilere programlarda alternatif ders seçenekleri sunulmaktadır. Bu derslerin açılması, öğrencilerin tercihine, okulun imkânlarına ve belirli bir sayının sağlanmasına bağlıdır. MEB'in

geçmişe dönük seçmeli ders seçimine yönelik verileri incelendiğinde öğrencilerin bazı dersleri daha yoğun olarak tercih ettikleri, bazılarını ise tercih daha az tercih ettikleri görülmektedir. MEB tarafından belirlenen seçmeli dersler ile öğrencilerin akademik başarılarının yanında ilgi ve yeteneklerini keşfetmeleri ve geliştirmelerinin amaçlandığı; bu nedenle seçmeli derslerin öğrencilerin ilgi, yetenek ve istekleri doğrultusunda velisinin de rehberliği ile öğrenci tarafından seçilmesi gerektiği belirtilmiştir (MEB, 2012). Bu nedenlerle öğrencilerin ders seçimini ne gibi faktörlerin etkilediğinin araştırılmasına gerek duyulmuştur. Seçmeli derslere ilişkin yapılan araştırmalara bakıldığında, araştırmaların genellikle bazı seçmeli derslerin programlarının değerlendirilmesine yönelik olduğu görülmektedir. Örneğin, Durdukoca ve Arıbaş (2011) tarafından yapılan araştırma, Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin Seçmeli Bilişim Teknolojileri dersi (1-8. sınıflar) 5. sınıf öğretim programının; kazanımlarına, kapsamına, öğretme-öğrenme sürecine değerlendirme öğesine ve geliştirilmesine yönelik görüş ve önerilerin belirlenmesine yönelik olarak yapılmıştır. Bunun yanında literatür tarandığında konuyla ilgi yönetici ve öğretmen görüşleriyle ilgili çalışmalar ile en çok seçilen dersler ile ilgili çalışmalarda bulunduğu görülmektedir. Ayrıca literatürde üniversitelerdeki seçmeli dersler ile ilgili çalışmalar da yer almaktadır. Örneğin; Tezcan ve Gümüş (2008) tarafından "Üniversite Öğrencilerinin Seçmeli Ders Tercihlerine Etki Eden Faktörlerin Araştırılması" adlı araştırma yapılmıştır. Ancak yapılan araştırmalar sonucu üniversite öğrencilerine oranla henüz kendi seçimlerini tam olarak yapamayan, geleceğe yönelik hedefleri tam olarak netleşmemiş ve çevresinin çok daha fazla etkisi altında kalan ortaokul öğrencilerinin ders seçimlerinde etkili olan faktörler üzerine yapılmış bütüncül (ortaokulun tüm sınıflarını kapsayan) bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Bu araştırmanın seçmeli dersler konusuna dikkat çekebileceği, seçmeli derslerin ve seçmeli ders seçim sürecinin geliştirilmesine katkıda bulunabileceği, seçilmesine etki eden faktörleri ve bu faktörlerin öncelik sırasını ortaya çıkarabileceği, öğrencilerin seçmeli ders tercih sürecinde karşılaştıkları sorunları belirleyebileceği ve bu sonuçlardan hareketle seçmeli derslerin ne kadar amacına uygun olarak yürütülebildiği hakkında fikir verebileceği düşünülmektedir. Araştırma, seçmeli dersler konusunda gelecekte yapılabilecek araştırmalar için de bir kaynak olabilecektir. Araştırma kendi sınırlılıkları için de alanındaki boşluğun doldurulmasına katkıda bulunurken diğer yandan gelecekte yapılacak çalışmalara ışık tutabilir. Bu bağlamda araştırmanın amacı; ortaokul öğrencilerinin, seçmeli ders tercihlerine etki eden faktörlerin araştırılması ve bu faktörlerin öncelik sırasının belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Ortaokul öğrencilerinin, seçmeli ders tercihlerini hangi faktörler etkilemektedir?
2. Ortaokul öğrencilerinin, seçmeli ders tercihlerini etkileyen faktörler ders seçimini ne düzeyde belirlemektedir?

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli

"Ortaokul öğrencilerinin seçmeli ders tercihlerine etki eden faktörlerin araştırılması ve bu faktörlerin öncelik sırasının belirlenmesini" konu edinen bu araştırmada tarama (survey) modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, sosyal olay ve olguları olduğu gibi ortaya koyarak tasvir ve tespit edilmesine imkân sağlayan bir araştırma modelidir. Bu model, olayların daha önceki olaylar ve şartlarla arasındaki ilişkiler ve etkileşimler dikkate alınarak verilerin analiz edilmesi, yorumlanması ve genellemelere varılmasına imkân tanımaktadır (Karasar, 2002).

2.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evreni, 2017-2018 öğretim yılında Düzce il merkezindeki ortaokullarda öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrenciler, ortaokulların tüm sınıf sevilerinde seçmeli ders seçimi yapabilmektedir. Bu sebeple araştırma ortaokulların tüm sınıfları düzeyinde yürütülmüştür. 2017-2018 öğretim yılında Düzce il merkezinde 57 ortaokul bulunmaktadır. Çalışma evreninin çok büyük olması ve gerekli verilerin toplanma güçlüğü nedeniyle araştırmada çalışma evreninden örneklem alma yoluna gidilmiştir. Bu kapsamda beş farklı ortaokuldan 141'i (%47) kız, 259'u (%53) erkek olmak üzere toplam 350 öğrenci örneklem kapsamına alınmıştır. Araştırmaya katılan öğrenciler, sınıf düzeylerine göre dengeli (beşinci ve altıncı sınıflar 76'şar, yedinci sınıf 73 ve sekizinci sınıf 75 öğrenci) bir şekilde ele alınmaya çalışılmıştır.

Araştırma grubuna giren öğrenciler kolay ulaşılabilirliği nedeniyle gelişigüzel (uygun) örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Bu tür örnekleme, araştırmacının saptanan örneklem büyüklüğüne göre herhangi bir şekilde evrenin bir parçasının seçilmesidir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2004). Araştırma bağlamında herhangi bir okula gidip saptanacak sayıda (100 öğrenci gibi) rastlanan öğrenciyi olasılıklı olmadan örnekleme alma gelişigüzel örneklemedir (Kılıç, 2013). Zaman, para ve işgücü açısından var olan sınırlılıklar nedeniyle örneklemin kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesidir.

2.3. Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak Tezcan ve Gümüş (2008) tarafından geliştirilen, "Seçmeli Ders Seçimini Etkileyen Faktörler Anketi" kullanılmıştır. Veri toplama aracı geliştirilme sürecinde uzman görüşüne sunulmuş ve kapsam geçerliliği bakımından uzman onayı almıştır. Bu veri toplama aracı (anket) iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların demografik bilgileri (cinsiyet, sınıf) istenirken, ikinci bölümde ise seçmeli ders seçiminde etkili olan faktörleri belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. Ankette 25 madde mevcuttur. Dörtlü dereceleme şeklinde olan anket, "Etkisiz" (1), "Az Etkili" (2), "Etkili" (3) ve "Çok Etkili" (4) olarak derecelendirilmiştir.

2.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından beş farklı ortaokuldaki öğencilere yüzyüze anket tekniği kullanılarak elde edilmiştir. Elde edilen veriler SPSS 21 paket programı kullanılarak araştırma soruları bağlamında verilerin çözümlenmiştir. Verilerin çözümlenmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma gibi betimsel istatistiklerden yapılmıştır. Ortaokul öğrencilerinin seçmeli ders seçimini etkileyen faktörlere ilişkin görüşlerinin belirlenmesinde ölçüt olarak 1.00-1.75 "Etkisiz", 1.76-2.50 "Az Etkili", 2.51-3.25 "Etkili" ve 3.26-4.00 "Çok Etkili" aralıkları kullanılmıştır.

3. Bulgular

Bu bölümde belirtilen amaç doğrultusunda ulaşılan bulgulara değinilecektir. Öğretmenlik uygulaması dersine karşı öğrencilerin görüşlerinin incelendiği bu çalışmada genel olarak öğrenciler öğretmenlik uygulaması dersinin gerekli olduğunu düşünmektedir. Buna karşılık fakülte-okul işbirliğindeki sorunlar, rapor yazma ve iş yükünün fazlalığı, fakültedeki derslerin yoğun olması gibi nedenlerden dolayı öğretmenlik uygulaması dersinin verimli geçmediğini belirtmişlerdir. Tablo 1'de araştırmaya katılan öğrencilerin seçmeli ders seçimine etki eden faktörlerine ilişkin görüşlerinin dağılımı yer almaktadır.

Tablo 1.Öğrencilerin seçmeli ders seçim tercihlerinin etkililiğine yönelik görüşlerinin dağılımı

Seçmeli dersleri seçerken;	**Etkisiz (1)**		**Az etkili (2)**		**Etkili (3)**		**Çok etkili(4)**			
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**	**X̄**	**SS**
Ders öğretmeni hakkındaki görüşlerinizin etkisi oluyor mu?	42	14	69	23	112	37,3	77	25,7	2,75	,99
Seçtiğiniz derslerin gelecek hayatınıza katkısı olacağı düşüncesi etkili oluyor mu?	13	4,3	48	16	111	37	127	42,3	3,28	1,92
Dersin ders saati etkili oluyor mu?	91	30,3	79	26,3	92	30,7	38	12,7	2,26	1,03
Daha önce o dersi almış olan öğrencilerin görüşlerinin etkisi oluyor mu?	112	37,3	91	30,3	64	21,3	33	11	2,06	1,01
Sınıf rehber öğretmeninizin etkisi oluyor mu?	90	30	46	15,3	82	27,3	82	27,3	2,52	1,18
Derslerin içeriği kararınıza etkili oluyor mu?	33	11	63	21	102	34	102	34	2,91	,99
Gelecek eğitim hayatınızla ilgili beklentilerinizin etkisi oluyor mu?	27	9	35	11,7	99	33	139	46,3	3,17	,96
Kişisel ilgilerinizin ders seçiminde etkisi oluyor mu?	43	14,3	57	19	102	34	98	32,7	2,85	1,03
Kişisel yeteneklerinizin etkisi oluyor mu?	39	13	53	17,7	104	34,7	104	34,7	2,91	1,02
Arkadaş grubunuzun etkisi oluyor mu?	82	27,3	80	26,7	72	24	65	21,7	2,40	1,11
Ders seçme sisteminin etkisi oluyor mu?	59	19,7	80	26	81	27	80	26,7	2,61	1,08
Ailenizin bir yönlendirmesi oluyor mu?	50	16,7	78	26	92	30,7	80	26,7	2,67	1,04

Zorunlu derslere giren öğretmenlerinizin etkisi oluyor mu?	118	39,3	70	23,3	73	24,3	39	13	2,11	1,07
Okulun fiziksel imkanlarının (laboratuar, oyun sahası v.b.) etkisi oluyor mu?	91	30,3	58	19,3	60	20	91	30,3	2,50	1,21
Şimdiye kadar aldığınız ve başarılı olduğunuz derslere yakın olması etkili oluyor mu?	27	9,0	47	15,7	112	37,3	114	38	3,04	,95
Kişisel gelişiminize katkısı olup olmadığını düşünmenizin etkisi oluyor mu?	64	21,3	83	27,7	85	28,3	68	22,7	2,52	1,06
Akademik gelişiminize katkısı olup olmamasının etkisi oluyor mu?	57	19	70	23,3	107	35,7	66	22	2,61	1,03
Dersin araştırmaya yönelik olup olmamasının etkisi oluyor mu?	59	19,7	89	29,7	93	31	59	19,7	2,51	1,02
Çevresel etmenlerin etkisi oluyor mu?	87	29	84	28	74	24,7	55	18,3	2,32	1,08
Dersi başarabilmek için dersin size getirebileceği mali masraflar etkili oluyor mu?	135	45	60	20	60	20	45	15	2,05	1,12
Okulda hangi kaçıncı sınıfta olduğunuz etkili oluyor mu?	106	35,3	65	21,7	54	18	75	25	2,33	1,20
Dersin işleniş yönteminin (geleneksel anlatım, öğrencinin araştırması vb.) etkilimi?	62	20,7	53	17,7	84	28	101	33,7	2,75	1,13
Okul idaresinin tutum etkili oluyor mu?	70	23,3	80	26,7	76	25,3	74	24,7	2,51	1,10
Ders öğretmeninin not sistemi etkili oluyor mu?	60	20	61	20,3	79	26,3	100	33,3	2,73	1,13
Daha önce almış olduğunuz seçmeli derslerin etkisi oluyor mu?	53	17,7	50	16,7	82	27,3	115	38,3	2,86	1,11

(N=350)

Tablo 2 incelendiğinde *"Ders öğretmeni hakkındaki görüşlerinizin etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.75, standart sapması, 99 olup, verilen cevaplar "etkili" %37.3 , "çok etkili" %25.7, " az etkili" %23, "etkisiz" %14 şeklinde değişmektedir. *"Seçtiğiniz derslerin gelecek hayatınıza katkısı olacağı düşüncesi etkili oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 3.28, standart sapması 1.92 olup, verilen cevaplar "çok etkili" %42.3, "etkili" %37, " az etkili" %16, "etkisiz" %4.3 şeklinde değişmektedir. *"Seçtiğiniz dersin ders saati etkili oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.26, standart sapması 1.03 olup, verilen cevaplar "etkili" %30.7, "etkisiz" %30.3 , " az etkili" %26.3, "çok etkili" %12.7 şeklinde değişmektedir. *"Daha önce o dersi almış olan öğrencilerin görüşlerinin etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.06, standart sapması 1.01 olup, verilen cevaplar "etkisiz" %37.3, " az etkili" %30.3, "etkili" %21.3, "çok etkili" %11 şeklinde değişmektedir. *"Sınıf rehber öğretmeninizin etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.52, standart sapması 1.18 olup, verilen cevaplar "etkisiz" %30, "çok etkili" %27.3, "etkili" %27.3, " az etkili" %15.3 şeklinde değişmektedir. *"Derslerin içeriği kararınıza etkili oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.91, standart sapması .99 olup, verilen cevaplar "çok etkili" %34, "etkili" %34, " az etkili" %21, "etkisiz" %11 şeklinde değişmektedir. *"Gelecek eğitim hayatınızla ilgili beklentilerinizin etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 3.17, standart sapması .96 olup, verilen cevaplar "çok etkili" %46.3, "etkili" %33, " az etkili" %11.7, "etkisiz" %9 şeklinde değişmektedir. *"Kişisel ilgilerinizin ders seçiminde etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 3.85, standart sapması 1.03 olup, verilen cevaplar "etkili" %34 , "çok etkili" %32.7, " az etkili" %19, "etkisiz" %14.3 şeklinde değişmektedir. *"Kişisel yeteneklerinizin etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.91, standart sapması 1.02 olup, verilen cevaplar "çok etkili" %34.7, "etkili" %34.7, " az etkili" %17.7, "etkisiz" %13 şeklinde değişmektedir. *"Arkadaş grubunuzun etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.40, standart sapması 1.11 olup, verilen cevaplar "etkisiz" %27.3, " az etkili" %26.7, "etkili" %24, "çok etkili" %21.7 şeklinde değişmektedir. *"Ders seçme sisteminin etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.66, standart sapması 1.08 olup, verilen cevaplar "etkili" %27, "çok etkili" %26.7, " az etkili" %26, "etkisiz" %19.7 şeklinde değişmektedir. *"Ailenizin bir yönlendirmesi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.67, standart sapması 1.04 olup, verilen cevaplar "etkili" %30.7, "çok etkili" %26.7, " az etkili" %26, "etkisiz" %16.7 şeklinde değişmektedir. *"Zorunlu derslere giren öğretmenlerinizin etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.11, standart sapması 1.07 olup, verilen cevaplar "etkisiz" %39.3, "etkili" %24.3, " az etkili" %23.3, "çok etkili"

%13 şeklinde değişmektedir. *"Okulun fiziksel imkânlarının (laboratuar, oyun sahası v.b.) etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.50, standart sapması 1.21 olup, verilen cevaplar "çok etkili" %30.3, "etkisiz" %30.3, "etkili" %20, "az etkili" %19.3 şeklinde değişmektedir. *"Şimdiye kadar aldığınız ve başarılı olduğunuz derslere yakın olması etkili oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 3.04, standart sapması .95 olup, verilen cevaplar "çok etkili" %38, "etkili" %37.3, " az etkili" %15.7, "etkisiz" %9 şeklinde değişmektedir. *"Kişisel gelişiminize katkısı olup olmadığını düşünmenizin etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.52, standart sapması 1.06 olup, verilen cevaplar "etkili" %28.3, " az etkili" %27.7, "çok etkili" %22.7, "etkisiz" %21.3 şeklinde değişmektedir. *"Akademik gelişiminize katkısı olup olmamasının etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.61, standart sapması 1.03 olup, verilen cevaplar "etkili" %35.7, " az etkili" %23.3, "çok etkili" %22, "etkisiz" %19 şeklinde değişmektedir. *"Dersin araştırmaya yönelik olup olmamasının etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.51, standart sapması 1.02 olup, verilen cevaplar "etkili" %31, " az etkili" %29.7, "çok etkili" %19.7, "etkisiz" %19.7 şeklinde değişmektedir. *"Çevresel etmenlerin etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.32, standart sapması 1.08 olup, verilen cevaplar "etkisiz" %29, " az etkili" %28, "etkili" %24.7, "çok etkili" %18.3 şeklinde değişmektedir. *"Dersi başarabilmek için dersin size getirebileceği mali masraflar etkili oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.05, standart sapması 1.12 olup, verilen cevaplar "etkisiz" %45, "etkili" %20, " az etkili" %20, "çok etkili" %15 şeklinde değişmektedir. *"Okulda hangi kaçıncı sınıfta olduğunuz etkili oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.33, standart sapması 1.20 olup, verilen cevaplar "etkisiz" %35.3, "çok etkili" %25, " az etkili" %21.7, "etkili" % 18 şeklinde değişmektedir. *"Dersin işleniş yönteminin (geleneksel anlatım, öğrencinin araştırması vb.) etkilimi?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.75, standart sapması 1.13 olup, verilen cevaplar "çok etkili" %33.7, "etkili" %28, "etkisiz" %20.7, " az etkili" %17.7 şeklinde değişmektedir. *"Okul idaresinin tutum etkili oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.51, standart sapması 1.10 olup, verilen cevaplar " az etkili" %26.7, "etkili" %25.3, "çok etkili" %24.7, "etkisiz" %23.3 şeklinde değişmektedir. *"Ders öğretmeninin not sistemi etkili oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.73, standart sapması 1.13 olup, verilen cevaplar "çok etkili" %33.3, "etkili" %26.3, " az etkili" %20.3, "etkisiz" %20 şeklinde değişmektedir. *"Daha önce almış olduğunuz seçmeli derslerin etkisi oluyor mu?"* sorusuna verilen cevapların aritmetik ortalaması 2.86, standart sapması 1.11 olup, verilen cevaplar "çok etkili" %38.3, "etkili" %27.3, "etkisiz" %17.7, " az etkili" %16.7 şeklinde değişmektedir.

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Seçmeli ders seçiminde, öğrencinin seçtiği derslerin gelecek hayatına katkısı olacağı düşüncesi %79,3 ve gelecek eğitim hayatıyla ilgili beklentilerinin etkisi %79,3 ile en fazla etkiye sahip maddeler olarak belirlenmiştir. Bu sonuç öğrencilerin seçmeli ders seçerken gelecek hayatlarına etkisine dikkat ettikleri ve eğitim hayatıyla ilgili beklentilerine göre ders seçiminde bulundukları şeklinde yorumlanabilir. Yapılan farklı çalışmalara bakıldığında seçmeli ders seçiminde etkili olan faktörlerden öne çıkanların değiştiği görülmektedir. Nitekim Tezcan ve Gümüş'ün (2008) üniversite öğrencilerinin seçmeli ders seçimine ilişkin yaptıkları çalışmanın sonucunda öğrencilerinin akademik hayattaki beklentilerinin ders seçmeye etkisini genel toplamda oldukça az olarak bulmuşlardır. Sonuçlar arasında ki bu belirgin farkın öğrencilerin farklı eğitim kademelerinde bulunmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Ders seçiminde öğrencilerin şimdiye kadar aldığı ve başarılı olduğu derslerinde oldukça etkili %75,3 sonucuna ulaşılmıştır. Buradan öğrencilerin geçmiş yaşamları, deneyimleri, derslerle ve öğretmenlerle ilgili yaşanmışlıkları, bunlarla ilgili olumlu ve olumsuz algılarının seçmeli ders seçimini etkilediği net olarak söylenebilir. Tam bu noktada "yansıtma" kavramı karşımıza çıkmaktadır."Yansıtma" kavramı genellikle daha önce yaşanmış olan bir deneyim üzerinde gerçekleştirilen bir işlem olarak düşünülür. Schön deneyim esnasındaki yansıtmayı "eylem içinde yansıtma", deneyim sonrasındaki yansıtma işlemine ise "eylem üzerine yansıtma" adını vermiştir (Schön, 1983). Schön'ün "eylem üzerine yansıtma" görüşü ulaşılan sonucu desteklemektedir. Ayrıca sadece seçmeli ders seçim sürecinde değil, hayatın her alanında verilen kararlarda ve yapılan seçimlerde geçmiş deneyimlerin etkisi hissedilmektedir.

Ortaokul öğrencilerinin seçmeli ders seçiminde kişisel yeteneklerinin de önemli bir etken olduğu %69,4 tespit edilmiştir. Beşinci sınıf öğrencilerinin seçmeli ders tercih nedenleriyle ilgili araştırma yapan Karagözoğlu (2015)'da öğrencilerin seçmeli ders tercihini genellikle kendi ilgi, istek ve yetenekleri

doğrultusunda yaptıkları aynı zamanda anne-babanın, tercihleri belirgin ölçüde etkiledikleri sonucuna ulaşmıştır. Karagözoğlu'nun ulaşmış olduğu sonuç, bu araştırmada eldedilen verileri desteklemektedir.

Seçmeli ders seçiminde derslerin içeriğinin de öğrencilerin kararında belirgin bir etkiye %68 sahip olduğu belirlenmiştir. Bu durum öğrencilerin seçmeli derslerini seçmeden önce derslerin içeriğiyle ilgili bilgiler topladığı ve tamamen gözü kapalı ve bilinçsizce bir ders seçimi yapmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Ortaokul öğrencilerinin seçmeli ders seçiminde etkili olan faktörler araştırıldığında kişisel ilgilerinin de öne çıkan faktörler arasında yer aldığı %66,7 görülmüştür. Bu doğal bir sonuç olarak görülebilir. Çünkü ilgiler hayatımızın her alanında pek çok tercihimizi doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir. Seçmeli ders seçiminde etkisini olması da kaçınılmaz bir sonuçtur. Akay, Çırakoğlu ve Yanar (2016) Ortaokul beşinci ve altıncı sınıf öğrenci ve öğretmenlerinin seçmeli derslere ilişkin görüşleri ile ilgili çalışmalarında öğrencilerin ilgi ve yeteneklerinin ders seçiminde düşük etkiye sahip olduğu öğrencilerin daha çok akademik kaygılarla tercihler yaptıkları sonucuna ulaşmışlardır. Ulaşılan bu farklı sonuçların okulların bulunduğu sosyal çevreden, öğrencilerin sosyokültürel düzeylerinin aynı olmamasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Elde edilen sonuçlar seçmeli ders seçiminde öğrencilerin daha önce almış oldukları seçmeli derslerinde etkili olduğunu %65,6 göstermektedir. Bu sonuç, Tezcan ve Gümüş (2008) tarafından yapılan bir araştırma sonuçları ile örtüşmektedir. Tezcan ve Gümüş (2008)'de yaptıkları çalışmada öğrencilerin seçmeli ders seçiminde daha önce aldıkları ve başarılı oldukları derslere yakın olmasının önemli olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Yine ortaokul öğrencilerinin seçmeli ders seçimin etkileyen önemli faktörlerden birinin de öğrencinin ders öğretmeni hakkındaki görüşleri olduğu %63 sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç bize seçmeli ders seçiminde öğretmen faktörünün oldukça önemli ve belirleyici olduğunu göstermektedir. Demir (1996) üniversitedeki seçmeli ders uygulamasının öğrenciler ve öğretim üyelerince değerlendirilmesi konusunda yaptığı çalışmada öğrencilerin seçmeli ders alırken bilgi eksikliklerini arkadaşlarından aldıkları bilgiyle tamamladıkları ve dersi veren öğretim üyesinin özelliklerine dikkat ettikleri bulgusunu elde etmiştir. Bu sonuç çalışmanın sonuçları ile uyuşmaktadır.

Ortaokul öğrencilerin seçmeli ders seçiminde etkili olan faktörlerden bir tanesinde ders işleniş yöntemi olarak %61,7 bulunmuştur. Bu bağlamda ders seçen öğrencilerin o dersi daha önce almış öğrencilerden dersle ilgili bilgi aldığı, öğretmenleri önceden tanıyorlarsa onların ders işleyiş yöntemlerinin de tercihlerinde etkili olduğu söylenebilir. Öğrenciler teorik ders ilenişinden çok uygulamaya ve etkinliklere dayalı, bilinen kalıplaşmış yöntemlerin dışında farklı yöntem ve tekniklerin kullanıldığı dersleri ve bu yöntem ve teknikleri kullanan öğretmenleri daha çok tercih etmektedirler.

Ayrıca ortaokul öğrencilerinin seçmeli ders seçiminde etkili olan önemli diğer bir faktörde aile yönlendirmesi olarak %57,4 ortaya çıkmıştır. Bu durum velilerin her alanda olduğu gibi ders seçimi aşamasında da çocuklarını yakından takip ettikleri ve gerekli müdahaleleri yaptıkları sonucunu vermektedir. Öğrencilerin ders seçmeleri konusunda ailelerinin kararlarının daha belirleyici olduğu, öğrencilere ders seçimi yapılırken daha az tercih etme izni verildiği, dersin seçim aşamasında öğrencilerin daha çok velileri tarafından yönlendirildikleri, ancak öğrencilerin de bu yönlendirmelere uyum sağladıkları tespit edilmiştir (Akay, Çırakoğlu ve Yanar, 2016: 19). Bu sonuçta çalışmada elde edilen verileri desteklemektedir. Ayrıca velilerin seçmeli dersler, bu derslerin içeriği, seçmeli ders seçim süreci ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmadıkları düşünüldüğünde veli etkisinin fazla olduğu öğrencilerde ders seçiminin yeterince sağlıklı yapılamadığı söylenebilir. Velilerin seçmeli ders seçimindeki etkisinin fazla olması bazı öğrencilerin istediği ve sevdiği dersi seçememesi, hiç istemediği halde anne babanın istediği, ilgi ve yeteneklerine uygun olmayan dersleri seçmesi gibi bir sonucu doğurmaktadır. Bu da hem öğrencinin başarısını düşürmekte hem de seçmeli derslerden beklenen yararın sağlanmasını engellemektedir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın bu konuda daha etkin çalışmalara başlaması, internet adresinde seçmeli derslerle ve ders içerikleriyle ilgili tanıtıcı filmlere yer vermesi, televizyon kanallarında bu konularla ilgili kamu spotlarının yayınlanması olumlu gelişmeler olarak görülmektedir.

Ortaokul öğrencilerinin, seçmeli ders tercihlerine etki eden faktörler araştırılıp bu faktörlerin öncelik sırası belirlenmesi amaçlanan bu çalışmada sonuç olarak; ortaokul öğrencilerinin, seçmeli ders tercihlerine etki eden faktörler ve bu faktörlerin öncelik sıralamasının öğrenciden öğrenciye farklılık gösterdiği ortaya

çıkmıştır. Her ne kadar seçmeli ders seçiminde bireysel farklılıklar olsa da elde edilen verilere göre seçmeli ders seçiminde bazı faktörlerin daha belirgin bir etkiye sahip olduğu, bazı faktörlerin etkisinin de oldukça düşük olduğu belirlenmiştir. Özellikle ortaokul öğrencilerinin seçmeli ders seçiminde en fazla etkili olan faktörler olarak öğrencinin seçtiği derslerin gelecek hayatına katkısı olacağı düşüncesi ve gelecek eğitim hayatıyla ilgili beklentilerinin etkisi dikkati çekmektedir. Ayrıca öğrencilerin şimdiye kadar aldığı ve başarılı olduğu dersler, kişisel yetenekleri, derslerin içeriği, kişisel ilgileri, ders öğretmeni hakkındaki görüşleri, ders işleniş yöntemi ve aile yönlendirmesi de ders seçiminde ön plana çıkan faktörler olarak tespit edilmiştir. Bunun yanında dersin öğreniciye getirebileceği mali masraflar, zorunlu derslere giren öğretmenler, daha önce o dersi almış olan öğrencilerin görüşleri, öğrencinin kaçıncı sınıfta olduğu gibi faktörlerin etkisinin de diğer faktörlere göre oldukça düşük olduğu belirlenmiştir.

Öğrenci ne kadar bilinçli, dış etkenlerin ekisin de kalmadan, ilgi ve yeteneklerine göre sevdiği dersleri seçerse elde ettiği kazanımlarda o derecede artacaktır. Bu da seçmeli ders seçim sürecinin ve seçiminin ne kadar önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Bütün bunlar değerlendirildiğinde seçmeli derslerin seçilme sürecinde öğrencilere ve velilere yönelik bilgilendirici broşüler dağıtılıp, seminerler düzenlenebilir. Ayrıca bu çalışmalar yıl içine yayılıp farklı uzman kişilerce tekrarlanarak öğrenci ve velilerin daha bilinçli seçimler yapmasına katkıda bulunulabilir. Öğrencilere seçeceği derslerin mesleklerle ilişkileri hakkında bilgi verilip, öğrencinin mesleğe dönük seçmeli ders seçiminin önü açılabilir. Seçmeli ders tercihi yapılırken bir ön değerlendirme yapılarak öğrencilere ilgi ve yeteneklerini fark ettirerek böylece bilinçli olarak çok daha az faktörden etkilenerek en doğru seçimi yapmaları sağlanabilir. Öğrencilerle her ders seçim süreci sonucunda görüşmeler yapılarak karşılaştıkları sorunlar belirlenip bir sonraki ders seçim sürecinde bu sorunlar minimum düzeye indirilebilir.

Ayrıca seçmeli dersler ve seçim süreciyle ilgili araştırmacılar tarafından nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı çalışmalar yapılarak durum daha ayrıntılı bir şekilde (cinsiyet, okul türü, anne-baba eğitim durumları, sosyoekonomik düzey vb.) değerlendirilebilir. Birçok ili içine alan daha geniş bir evren ve örneklem grubu üzerinde çalışılıp daha ayrıntılı genellemeler yapılabilir. Farklı branş öğretmenleriyle, okul idarecileriyle ve öğrenci velileriyle çalışmalar yapılıp sonuçlar karşılaştırılabilir. Tüm bunlardan elde edilecek sonuçlara göre de seçmeli dersler ve seçmeli ders seçim süreci yeniden dizayn edilebilir.

Kaynakça

Akay, Y., Çırakoğlu M. & Yanar, B. H. (2016). Ortaokul 5. ve 6. sınıf öğrenci ve öğretmenlerinin seçmeli derslere ilişkin görüşleri. *Elementary Education Online,* 15(1), 1-22.

Demir, A. & Ok, A. (1996). Orta Doğu Teknik Üniversitesindeki öğretim üye ve öğrencilerinin seçmeli dersler hakkındaki görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(12), 121-125.

Durdukoca, F. D & Arıbaş, S. (2011).İlköğretim seçmeli bilişim teknolojileri dersi 5.basamak öğretim programinin öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi (Malatya ili örneği). *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 8(1), 140-168.

Fidan, N. (1985). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Ankara: Alkım Yayınevi.

Karagözoğlu, N. (2015). Ortaokul 5.sınıflarda tercih edilen seçmeli dersler ve tercih nedenlerinin öğrenci ve veli görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi,* 5(1), 69-94.

Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (s. 80) Ankara: Nobel Yayınları.

Kılıç, S. (2013). Örnekleme yöntemleri. *Journal of Mood Disorders,* 3(1), 44-6.

Özdil, Ö. S. & Kınay, E. (2015). 5. sınıf seçmeli ders tercihlerinin sıralama yargıları kanunuyla ölçeklenmesi. *Eğitim ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*,6(2), 268-278.

Schön, D.A. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. New York: Basic Boks.

Tezcan H. & Gümüş Y. (2008). Üniversite öğrencilerinin seçmeli ders tercihlerine etki eden faktörlerin araştırılması. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 1-17.

Tüfekçi, S. (2005). *Beyin temelli öğrenmenin erişiye, kalıcılığa, tutuma ve öğrenme sürecine etkisi.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Ülgen, G. (1992). İlköğretim okullarının 6, 7 ve 8. sınıflarında seçmeli dersler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(8), 107-114.

Yazıcıoğlu, Y. & Erdoğan, S. (2004). *Spss uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri.* Ankara: Detay Yayıncılık.

URL 1. Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı [EAGDB]. (2008). Seçmeli derslerin seçim kriterlerinin değerlendirilmesi araştırması. *Retrieved January* 10. Erişim adresi: https://www.meb.gov.tr/earged/ earged/secmeli_dersler_arastirmasi.pdf

URL 2. Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı[TTKB], (2018). *İlkokullar ve ortaokullar haftalık ders çizelgesi*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları. Erişim adresi: https://ttkb.meb.gov.tr/www/haftalik-ders-cizelgeleri/dosya/6

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Critical Thinking in Relation with Educational Technologies

Ivanna Shubina[a1], Atik Kulakli[b]

[a]*Assistant Professor, Liberal Arts Department, American University of the Middle East, Egaila, Kuwait*
[b]*Associate Professor, MIS Department, College of Business Administration, American University of the Middle East, Egaila, Kuwait*

Abstract

This paper aimed to investigate the relationship between critical thinking and educational technology. The research conducted by relevant literature review along with reflective analysis on sub-categories such as creative potential and critical abilities. Present theoretical study is going to be a genuine background for further empirical study, which main objective is going to be exploration of the relationship of concepts among young generation. Education provides many opportunities for critical thinking and creativity enhancement, among which enhances curiosity, developing of individual's potential, analytical skills, imagination, as well as improving student's cognitive processes and cognitive engagement. Authors attempted to consider all the essential issues related to enhancing the complementary application of critical thinking in modern education.

Keywords:
Critical thinking, creativity, cognitive skills, learning determinants, educational technologies

1. Introduction

Exploring the interrelation between critical thinking and education is extremely important nowadays. Many researchers attempted to discover the relationships between them in different scientific fields in psychology, philosophy, pedagogic, business and management sciences. Philosophers defined critical thinking as "purposeful, self-regulatory judgment which results in interpretation, analysis, evaluation, and inference" (Facione, 1990, p.3). Moreover, creativity and critical thinking are important components of effective thinking, problem-solving with other social and cognitive skills.

Educational system needs to provide appropriate opportunities for cognitive and personal skills development, such as knowledge utilization, problem-solving, adaptation to changeable society, improving feeling of own autonomy, responsibility and self-regulation. Educational institution needs to establish background for promoting and developing of independent thinking, spontaneity and initiative, as well as for developing youth's intellectual, emotional, and motivational potential. Information and Communication Technologies (ICT) has been taken important roles and become major influencer on educational and organizational efficiency and effectiveness with various forms and applications (Dewett, 2003). Therefore those improvements have key roles in educational success in order to play vital element for creativity in that context. From data usage through generating knowledge, IT technologies are enabling sources for modern educational paradigm.

2. Literature Review

2.5 Critical Thinking

The concept of critical thinking is widely used in educational, psychological, and philosophical sciences as well as business and management sciences. Despite plenty of definitions and studies conducted on critical

[a] Corresponding author's address:
e-mail: ivanna.shubina@aum.edu.kw; ivannashubina@gmail.com

thinking, there is still lack of complete definition of critical thinking as well as lack of the measurement strategy and tool.

For instance, within philosophical approach, Bailin (2002) describes critical thinking as thinking of particular quality when thinking meets criteria of adequacy and accuracy. Traditional philosophical approach concentrates on the application of formal rules of logic, which is not always match with reality (Sternberg, 1986). Philosophers defined critical thinking as "purposeful, self-regulatory judgment which results in interpretation, analysis, evaluation, and inference" (Facione, 1990, p. 3); "disciplined, self-directed thinking that exemplifies the perfections of thinking appropriate to a particular mode or domain of thought" (Paul, 1992, p. 9); "thinking aimed at forming a judgment, where the thinking itself meets standards of adequacy and accuracy (Bailin et al., 1999, p. 287); and "judging in a reflective way what to do or what to believe"(Facione, 2000, p.61).

Within pedagogical approach Bloom (1956) designed a taxonomy model, analyzing the skills necessary for processing information. He developed the idea of hierarchical categorizing thinking skills as higher-order (analysis, creating, and evaluation) and lower-order skills (remembering, comprehension, applying). This approach is created as a result of classroom experience and observations of learning process. However, there is lack of clear instructions for critical thinking development and its objective measurement, as well as absence of empirical evidences of proposed models within educational approach (Sternberg, 1986).

Cognitive psychologists define critical thinking as "the mental processes, strategies, and representations people use to solve problems, make decisions, and learn new concepts" (Sternberg, 1986, p. 3); "the use of those cognitive skills or strategies that increase the probability of a desirable outcome" (Halpern, 1998, p.450); and "seeing both sides of an issue, being open to new evidence that disconfirms your ideas, reasoning dispassionately, demanding that claims be backed by evidence, deducing and inferring conclusions from available facts, solving problems, and so forth" (Willingham, 2007, p.8).

The role of critical thinking standard or criteria remains under discussion. Critical thinking requires criteria to evaluate its effectiveness. Those criteria can be in the form of standard (moral, legal or aesthetic) or in the form of ideals, laws, regulations, or norms (Bailin, 2002). Criteria may be used to assess the quality of critical thinking in terms of clarity, relevance, accuracy, consistency, logic, significance etc. All the approaches distinguish specific abilities included into critical thinking as analyzing arguments or evidence making inferences using inductive or deductive reasoning; judging or evaluating and making decisions or solving problems (Facione, 1990; Halpern, 1998; Paul, 1992); Case, 2005; Willingham, 2007). Researchers exploring critical thinking distinguish the following dispositions, including: the propensity to seek reason the desire to be well-informed and flexibility; open-mindedness and fair-mindedness, inquisitiveness and respect for, and willingness to entertain, others viewpoints (Bailin et al., 1999; Facione, 1990; Halpern, 1998; Paul, 1992).

3. Research Methodology

3.1. Problem Statement

As an individual, in order to be successful in the labor market it is necessary that not only being equipped with professional knowledge, experience and skills, but also possess such capabilities and skills as knowledge utilization, critical thinking, problem-solving, flexibility, responding productively to new situations, being imaginative, thinking constructively, generating skills (Shubina, 2011b).

3.2. Purpose of the Study

This paper is aimed to explore the relationship between critical thinking and educational technology. As an essential goal of contemporary education which prepares students to their professional career with needed skills to be crucial. Authors attempted to consider all the essential issues related to enhancing the complementary application of critical thinking in modern educational paradigm. The available studies in the recent literature have been analyzed in order to answer the research questions as given below.

3.3. Research Questions

To achieve the main goals of this study, the main effort was taken in order to seek the answers for the following research questions:

RQ1: What kind of relationship exists between critical thinking in modern learning environment?

RQ2: How the educational technologies affect knowledge generation and enhance critical thinking development?

3.4. Research Method

The research conducted by relevant literature review along with reflective analysis on sub-categories such as creative potential and critical abilities, role of cognition in learning processes and developing critical thinking skills and capabilities and educational technology. The body of literature review includes all studies that address related research problems which main objective is going to be exploration of the relationship between critical abilities of young generation in educational context for knowledge generation.

Reflective analysis, also called reflection, critical reflection, or reflexivity, is a research methodology suggested by several researchers (Morley, 2008; Alvesson and Skoldberg, 2017; Fook, 2011; Morley 2013). Some researchers view this methodology as independent method or part of a wider method to action research in transformative learning approach (Fook et al. 2006).

4. Discussions in Educational Context

4.1. Relationship of critical and creative thinking

Discovering the relationship between creativity and critical thinking seems to be important nowadays. Many attempts to discover the connections between them have been made by researchers form different scientific fields as discussed in below section; Creative and critical thinking are considered as inseparable and existing in discrete modes types of thinking, which should be applied within different contexts, but they are interrelated and necessary for an effective thinking in any domain.

Contemporary educational system should focus on providing the basic knowledge, discovering students' potential, strengths and skills. Educational system needs to provide appropriate opportunities for students' thinking skills development in order to make their further career development and achievements more successful. Skills related to knowledge utilization, problem-solving, adaptation to fluctuating conditions in the society, improving feeling of own autonomy, responsibility and self-regulation seems to be very important nowadays (Shubina, 2011b; Shubina, 2017; Shubina and Kulakli, 2018a).

4.2. Enhancing critical thinking in educational system

Educators are more focused on critical thinking development, through understanding the reasoning employed, assessing independently and appropriately, and solving problems effectively. It involves, as well, improved thinking skills in dealing with real life problems in assessing information and arguments in social contexts and making life decisions. Educators expect students to not simply to reproduce old patterns but to analyze problems and to respond productively to new situations, to generate new and better solutions to problems, and to produce original works.

Social context is critical for any cognitive skills enhancement; however, it is not always supportive to the development and expression of originality or individuality. Analysis, demonstrates, that so-called open society creates strong background for change, development, or improvement, encouraging individuals for designing innovative approach, idea or technology (Shubina, 2017; Shubina, 2011a).

Educational institutions can enhance cognitive processes development among students through applying policy, developing assessments, preparing teachers, promoting importance of critical thinking, etc. It is necessary to promote non-traditional way of teaching, considering collaborative teaching relationships, creating appropriate psycho-social atmosphere in a classroom, encouraging students to contribute deliberate and inventive ideas (Shubina, 2012; Shubina, 2009). Educational institution needs to create opportunities for promoting and developing of independent thinking, spontaneity and initiative, as well as for developing students' potential: intellectual, emotional, and motivational. Developing and using students' potential may increase their cognitive and social capabilities, as well as decrease a fear of being exposed to different new experience. (Cujbă, 2010).

Educational system may provide experiences helping students to develop basic reasoning skills. For instance, typical school instructions does not enhance development of critical thinking, encouraging recalling

of covered content mainly (Paul, 1992). Students memorize material without understanding the logic of it or without realizing the influence of their own beliefs and assumptions on it. However, appropriate instruction (e.g., value reason and truth, see difference between definitions and empirical statements, use cognitive strategies, apply principles of thinking) may enhance critical thinking development among students. Many researchers argued that critical thinking skills may develop in presence of explicit instructions. Collaborative learning promotes cognitive development and personal growth as a result of interaction between students (Abrami et al., 2008). It has been proved that students' interactions are significant for critical thinking development (Thayer-Bacon, 2000) and social experiences can shape person's reasoning about credibility of statements (Heyman, 2008). Finally, constructivist techniques are more student-centered and less structured, allowing to learn the quality of thinking process, when we need to consider evidence and logic to support arguments (Heyman, 2008). In addition, critical thinking needs to be taught in terms of transfer to new contexts or domains. Use of real world learning activities helps in transferring of critical thinking (Halpern, 1998).

Some of recent studies examined a relation between individual characteristics and cognitive potential. Positive mood, openness to experience, and positive self-image encouraging person to use own potential and capabilities, applying different experience, developing own potential and avoidance of psychologically uncomfortable feelings. Additionally, some of researchers showed that adults fail to think critically in many situations (Lai, 2011), adults have lack of reasoning skills, believing in paranormal phenomena despite a lack of evidences (Gelder, 2005). People tended to think using some patterns like cause-effect- relationships, even if none exists (Halpern, 1998).

The relationship between metacognition and critical thinking is not clarified. Some researchers define critical thinking as a form of metacognition (Kuhn, 1999), including thinking that operates on declarative knowledge, procedural knowledge and epistemological knowledge. The other opinion perceives critical thinking as a part of metacognition (Flavell, 1979). However, the most contemporary opinion assumes, that critical thinking and metacognition are interrelated, considering metacognition as being included into critical thinking and same time critical thinking is perceiving as a construct of metacognition, which provides an opportunity to set up the appropriate strategies in the right time (Willingham, 2007).

4.3. Barriers to develop critical thinking

Contemporary educational system may facilitate or inhibit the critical thinking. Analyzed literature review indicates that teacher's attitude and practice, challenges in measurement, as well as students' beliefs as possible barriers that can suppress skills to think critically.

The basic barrier can be established by the methodology and philosophy teachers apply in their teaching practice. Students are expected to simply reproduce transferred information. (Shubina, 2014). Additionally, the social role of teacher provides specific experience and shapes traditional way of thinking, as well as appropriate attitudes, beliefs and assumptions regarding educational processes, what may inhibit critical thinking development among learners (Richardson, 2003; Shubina, 2013). Both teachers and learners are expected to confirm to external standards and programs, evaluation strategies, and teaching methods, what usually do not consider being critical as one of the learning standards or outcomes (McNeil, 2002).

The next group of barriers is related to the nature and structure of given to student's tasks or assessments. Recent studies show that students receive standardized tasks, measuring knowledge reproduction, which significantly decrease need for intellectual risks or need for achievement.

Finally, the last group of barriers are related to the students' beliefs, including self-efficacy, self-esteem, which may determine whether their cognitive potential will be developed or suppressed in educational process. Those beliefs are strictly related to students' intrinsic motivation and academic ambitions, educator's evaluation approach and methods, and students' desire to take a risk for intellectual tasks (Beghetto, 2006). It was proved that healthy self-efficacy beliefs can help students to perceive a risk as a challenging opportunity (Byrnes, 2013).

However, the most significant barrier is students' perception of what knowledge is, how to study and when to be creative or critical thinker. It is extremely important to teach students that there is interrelation between creativity and critical thinking. They understand that thinking well in any area is based on

knowledge, which is developed and advanced, created within some domain with its logic and principles, but may be developed, reanalyzed in perspective of new evidences, approaches or other domain influences.

4.4. How technology is involved in enhancing of critical thinking development

Information and Communication Technologies (ICT) has been taken important roles and become major influencer on educational and organizational efficiency and effectiveness with various forms and applications (Dewett, 2003). Therefore those improvements have key roles in organizational and educational success in order to play vital element for cognition in that context. From data usage through generating knowledge, ICT technologies are enabling sources for modern educational paradigm. Cognitive abilities are one of the most important ingredients among success factors that frames the development and strengths the competitive advantage for any organizations. Future workforce should be well prepared and equipped with needed knowledge base in theory then apply those knowledge into practices with the help of Information Technologies. The available technology today enhances the developments of modern world requirements and meet the objectives of studies and work practices. Students and educators have widely use those technologies in the educational context to gain more innovative outcomes in their fields.

Technology usage affects across all disciplines in different levels. The fundamental approach has been started (concentrated) with basic skills of computer literacy for children (in other words/early stage of their educational journey) to further professional needs throughout their education and career paths. In the literature, Mishra and Henriksen (2013) contributes that the fundamental step of developments start with computational thinking which is a part of cognitive skills that used for everyone. Those skills enable disciplinary knowledge in order to learn thinking strategies to study a discipline and provide guidance can enable students to use strategies independently (Kulakli and Mahony, 2014). Students would be more involved into problem solving processes in order to discover new way of thinking for certain issues related to their field of study or research areas. ICT provides better results in adaptive human behavior that results exploration and accumulation of new knowledge and facilitates innovation. Individuals could find themselves personally involved and interact with peers with confident. Those learners would also find themselves not only using the available technology in their fields but also be part of developments and building the new concepts, applications, and usage patterns (Kulakli and Aslan, 2015). Technology enables learners and educators in new way of interactions to explore the way of thinking and shorten the process time. The available technology also provides different forms of data to extract then turn into information through knowledge generation and sharing (Kulakli and Birgun, 2005) the outcomes among individuals and groups.

Jackson et al. (2012) examined relationships between children's information technology use and their cognitive abilities. There are four types of information technology were considered as computer use, Internet use, videogame playing and cell phone use. According to their findings (Participants were 491 12-year olds) regardless of gender or race, greater videogame playing was associated with greater imaginative potential. Similarly, Lewis (2006) stated that technology is a medium of developments for children's cognitive abilities that can be stimulated and augmented. Therefore cognition has impacts on various fields not only for art subjects but also other disciplines such as physical, social-humanities, science, engineering, management, business etc. in problem solving to creative insights and better outcomes.

The technology today have been seen in different forms such as multi-media, social networking, telecommunication, mobile applications, etc (Seker and Kulakli, 2016). Those have significant roles and impacts on idea generation, development of concepts, forms, processes, methods, approaches, practices in teaching and managing the educational era. One of the usage of technology is not limited in school setting which is considered as traditional education. Therefore modern educational technology extends in continuing education also. Knowledge economy requires people to be more involved and be part of life-long education and training to meet society needs. Continuing education grows and gains tremendous progress on educational context. Self-learning tools and applications, web based learning and sharing provides to individuals and groups the new way of knowledge sharing and also changes their traditions in comparison to old school learning. In modern world of education becomes more open form of education, long distance and e-learning base. Moreover, relationship between educators and learners have changed. Accessibility and exploration of information have been critical roles on these developments. People become more open minded and integrated with different cultural norms and be aware of around themselves.

Recent educational paradigm accelerate the learning activities in all channels and platforms in order to structure the content and context delivered to learners. The content availability and accessibility to information sources changes in e-learning and social learning. Advancement of technology and commonly usage patterns provides and facilitates easy content deliveries among user groups. Learning become more in cooperative, collaborative, inter-connected, ongoing, and communicative-based. It includes different learning initiatives such as in-class, work-on training, virtual classroom, game-based, as well as online interactive (e-learning), conference and forums based. In addition to this; web conferencing, webinars, podcasts, case studies are widely used. Accordingly social web applications such as wikis, blogs, micro blogging, tagging, and user generated content sharing, messaging platforms have been increased. Recent technological developments on computers or related devices-human interactions, cloud computing, mobile apps, mobile devices provides user friendly features. Moreover connectivity, WI-FI technologies, asset libraries, artificial intelligence, augmented reality, RFID, barcodes, client-server architecture, simulation tool and software, IoT (Internet of Things), GPS-navigations, 3D image processing and printing, speech-voice recognition, eye tracking, biometrics are all enabling and emerging technologies to be used in new educational concept.

5. Conclusions

The main purpose of this paper was to investigate the role of critical thinking in modern educational world. Significant part of this research is to explore the potential and possibilities of the application of modern technology in stimulation and development of the critical thinking among young generation.

Presented above discussion demonstrated a number of approaches to define critical thinking, as well as factors influencing their development. Researchers working in the area of cognitive skills developed some common criteria for conceptualizing critical thinking and educational practices. The majority of approaches relate critical thinking to knowledge construct, dispositional factor and possibilities to transfer those skills into other areas of individual's life. Discussed above issues, demonstrated a number of factors supporting critical thinking development in educational process, including social context, character of educational institution, and intrinsic motivation. Additionally, there are many factors making more difficult reinforcement of critical thinking development, such as misinterpretations related to the core meaning of both constructs, faulty expectations form teachers and students, social role of teachers and their teaching philosophy, motivational barriers, and students' misbeliefs regarding how to relate it with critical thinking in their personal and professional life.

Technology in educational process provides many advantages, challenges as well as some obstacles. There are different learning modalities which may combine digital with non-digital sources in order to improve learning process and develop critical thinking among young generation. It is important to remember that there are basic cognitive, social, and personal skills which learners need to develop to increase benefits from pervasive-learning environment (Shubina and Kulakli, 2018b). For instance, technical, meaning-making, self-regulation ability, knowledge management ability, decision making skills etc.

Finally, the relationship between critical thinking and technology utilization is complex and is under the influence of a combination of different social, dispositional and educational variables. Therefore, it is necessary to investigate more on that relationship in different age groups and contexts. More research should be conducted on the opportunities provided by psychological and technological tools in developing a significant critical thinking skills

6. References

Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Wade, A., Surkes, M. A., Tamim, R., & Zhang, D. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis. *Review of Educational Research, 78*(4), 1102-1134.

Alvesson, M., & Sköldberg, K. (2017). *Reflexive methodology: New vistas for qualitative research*. Sage.

Baker, M., Rudd, R., & Pomeroy, C. (2001). Relationships between critical and creative thinking. *Journal of Southern Agricultural Education Research, 51*(1), 173-188.

Bailin, S. (2002). Critical thinking and science education. *Science & Education, 11(4),* 361–375.

Bailin, S., Case, R., Coombs, J. R., & Daniels, L. B. (1999). Conceptualizing critical thinking. *Journal of Curriculum Studies, 31(3),* 285–302.

Beghetto, R.A. (2006). Creative self-efficacy: Correlates in middle and secondary students. *Creativity Research Journal*, *18(4),* 447-457.

Bloom, B. S., Englehart, M.D., Furst. E. J., Hill W.H. & Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook 1: Cognitive Domain. Longmans, Green and Co., New York

Byrnes, I. P. (2013). *The nature and development of decision-making: A self-regulation model*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Case, R. (2005). Moving critical thinking to the main stage. *Education Canada*, 45(2), 45–49.

Chan, D. W. (2005). Family environment and talent development of Chinese gifted students in Hong Kong. *Gifted Child Quarterly, 49(3),* 211-21.

Cujbă, T. O. (2010). Considerations on Creativity Motivation. *Petroleum-Gas University of Ploiesti Bulletin, Educational Sciences Series*, *62*(2), 154 - 159

Dewett, T. (2003). Understanding the relationship between information technology and creativity in organizations. *Creativity Research Journal*, *15*(2-3), 167-182.

Facione, P. A. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. Millbrae, CA: The California Academic Press.

Facione, P. A. (2000). The disposition toward critical thinking: Its character, measurement, and relation to critical thinking skill. *Informal Logic, 20(1),* 61–84.

Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive developmental inquiry. *American Psychologist, 34(10),* 906–911.

Fook, J., White, S. & Gardner, F., (2006). Critical reflection: a review of contemporary literature and understandings. *Critical reflection in health and social care*, *3*, 20.

Gelder, T. V. (2005). Teaching critical thinking: Some Lessons from cognitive science. *College Teaching, 53(1),* 41–48.

Halpern, D. F.(1998). Teaching critical thinking for transfer across domains: Dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American Psychologist,53(4),* 449-455.

Heyman, G. D. (2008). Children's critical thinking when learning from others. *Current Directions in Psychological Science, 17(5),* 344–347.

Jackson, L. A., Witt, E. A., Games A. I., Fitzgerald, H. E., von Eye, A, & Zhao, Y. (2012). Information technology use and creativity: Findings from the Children and Technology Project, *Computers in Human Behavior, 28(2),* 370-376.

Kuhn, D. (1999). A developmental model of critical thinking. *Educational Researcher, 28(2),* 16–26.

Kulakli, A. (2005). Yeni ürün geliştirme sürecinde bilgi paylaşımının önemi ve bir uygulama. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 4(8),* 99-114.

Kulakli, A., & Birgün, S. (2011). Müşteri merkezli operasyonel bilgi yönetimi için veri yönetiminin ölçülmesi. *İTÜDERGİSİ/b, 2*(1), 37-48 (Published in print format in 2005).

Kulakli, A. & Mahony, S. (2014). Knowledge creation and sharing with Web 2.0 tools for teaching and learning roles in so-called University 2.0. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 150*, 648-657.

Kulakli, A , Aslan S . (2015). "İsletmelerde Bilgi Teknolojilerindeki Gelismelerin Isletme ve Yonetim Fonksiyonlari Uzerine Etkileri", *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 4 (1),* 1-16.

Lai, E. R. (2011). Critical Thinking: A Literature Review. *Pearson's Research Reports*, 6, 1-49.

Lewis, T. (2006). Creativity: A framework for the design/problem solving discourse in technology education, *Journal of Technology Education, 17(1),* 36-53.

McNeil, L.M. (2002). Contradictions of school reform: *Educational costs of standardized testing.* Routledge.

Mishra, P. & Henriksen, D. (2013). A New approach to defining and measuring creativity: Rethinking Technology and creativity in the 21st century, *TechTrends, 57(5),* Sep/Oct. 10-13.

Morley, C., (2008). Critical reflection as a research methodology. *Knowing differently: Arts-based and collaborative research methods,* 265-280.

Morley, C. (2013). Using critical reflection to research possibilities for change. *British Journal of Social Work, 44(6),* 1419-1435.

Paul, R. (1992). Critical thinking: What, why, and how. *New Directions for Community Colleges*, *1992(77*), 3–24.

Paul, R. W., & Elder, L. (2006). Critical thinking: The nature of critical and creative thought. *Journal of Developmental Education, 30(2),* 34–35

Richardson, V. (2003). Preservice teachers' beliefs. In J. Raths & A.C. McAninch (2003) (Eds.), *Teacher beliefs and classroom performance: The impact of teacher education*. Greenwich, CT: Information Age Publishing.

Sarsani, M.R. (2008). Do high and low creative children differ in their cognition and motivation? *Creativity Research Journal, 20 (2),* 155-170.

Seker, S. E., & Kulakli, A. (2016). Macroeconomic ICT Facts and Mobile Telecom Operators via Social Networks and Web Pages. *Journal of Economics Business and Management, 4(2),* 99-103.

Shubina, I. (2014). Development of education system in Kuwait. Scientific papers collection of Military Institute of Kyiv National Shevchenko University. Kiev, 45, 266-274

Shubina I., (2013). The project method and students' competences during learning process in Polish universities. Problems in modern pedagogical education. Seria: Pedagogic and Psychology, 41/3, 591-596

Shubina. I., (2012). The learning outcomes and ways of its measurement in higher education. Scientific papers collection of Military Institute of Kyiv National Shevchenko University. Kiev, VIKNU, 35, 243-250.

Shubina, I., (2011a). Life Long Learning – possibility or necessity? Announcements of Union of Scientists. Bułgaria, Sliven, 19, 190-194.

Shubina I., (2011b). Learning with a project method at Polish universities and students competences. Humanization of the educational process: collective work of scientific papers, red. W.I. Szoczenko. - Special ed.7, part II - Slowiansk: SDPU, 190-198.

Shubina I., (2009). The project method using in higher schools. Scientific papers of Military Institute of Kyiv National Shevchenko University. Kiev, 22, 291-298.

Shubina, I. & Kulakli, A. (2018a). Creativity and pervasive learning in contemporary educational paradigm. Proceedings of ICAP Conference, Montreal, Canada, June

Shubina I., (2017). Creativity in psychotherapy: the possibilities of its utilization. The European Proceeding of Social & Behavioural Sciences. XXII, 99-111. eISSN:2357-1330.

Shubina, I. & Kulakli, A. (2018b). From creative abilities to creative personality: contemporary debates, III. International Scientific-Practical Conference "Economics, Finance and Management in the 21. Century: Analysis of Trends and Development Prospects", 86-90

Sternberg, R. J. (1986). Critical thinking: Its nature, measurement, and improvement *National Institute of Education*. [Retrieved from http://eric.ed.gov/PDFS/ED272882.pdf].

Thayer-Bacon, B. J. (2000). *Transforming critical thinking: Thinking constructively.* Teachers College Press.

Turner, J.C. (1995). The influence of classroom contexts on young children's motivation for literacy. *Reading Research Quarterly, 30 (3),* 410-441.

Willingham, D. T. (2007). Critical thinking: Why is it so hard to teach? *American Educator, 31(3),* 8–19.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Beşinci Sınıf Ders Kitaplarına İlişkin Görüşleri

Emre Akın[a1], Bahadır Demir[a], Hüseyin Çalışkan[b]

[a]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi EABD, 54300, Hendek, Sakarya, Türkiye*
[b]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, 54300, Hendek, Sakarya, Türkiye*

Özet

Ders kitapları eğitim-öğretim faaliyetlerinde kullanılan, öğrenme ortamını zenginleştiren materyallerdendir. Bu araştırmada, sosyal bilgiler öğretmenlerinin 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında kullanılmak üzere Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yenilenmiş olan beşinci sınıf sosyal bilgiler ders kitabına ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma grubunu, Millî Eğitim Bakanlığı veya özel okullarda görev yapan veya yapmış 73 sosyal bilgiler öğretmeni oluşturmuştur. Bu öğretmenlerin seçimi amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir örneklem yoluyla belirlenmiştir. Veri toplama aracı olarak, öğretmenlerin görüşlerini almak için Taş (2007) tarafından geliştirilen öğretmen anketi kullanılmıştır. Anket üç bölümden oluşmuştur. Birinci bölümde "Tasarım, görsel düzen, fiziksel yapı" boyutunun, ikinci bölümde "İçerik" boyutunun ve üçüncü bölümde "Dil ve anlatım" boyutunun değerlendirilmesine ilişkin maddelere yer verilmiştir. Bu ölçme aracıyla elde edilen veriler araştırmanın amacı bağlamında ölçme aracındaki her bir madde frekans ve yüzde olarak analiz edilmiştir. Yapılan bu araştırma sonucunda, sosyal bilgiler öğretmenleri, beşinci sınıf sosyal bilgiler ders kitabını tasarım, görsel düzen ve fiziksel yapı boyutunu daha olumlu olduğu, içerik boyutunu olumlu olmakla birlikte bazı hususlarda yetersizliklerinin olduğu, dil ve anlatım boyutunda ise diğer boyutlara nazaran daha çok olumsuz görüşe sahip oldukları şeklinde değerlendirmişlerdir. Bu bağlamda beşinci sınıf sosyal bilgiler ders kitabının niteliğini arttırmak adına "içerik" ve "dil ve anlatım" boyutlarında eksik görülen hususların düzenlenmesi önerilmektedir.

Anahtar kelimeler:
Sosyal bilgiler, ders kitabı, öğretmen görüşleri

1. Giriş

Genel anlamda davranış değiştirme süreci olarak tanımlana eğitimde davranış değiştirme kasıtlı kültürleme yoluyla yapılmaktadır. Başka bir ifadeyle istendik davranışlar bireye planlı ve programlı bir şekilde aktarılır. Okul dışında yapılan kültürleme işleminin dışında, davranış değiştirmenin kasıtlı kültürleme yoluyla okulda yapılması eğitime biçimsel bir işlev yüklemektedir. Eğitim bu işlevini yerine getirirken bireyleri kültürleme süreci içine dahil etmekte ve bu sürecin belli bir düzenek içinde yapılması da eğitim programları ile olmaktadır (Demirel ve Kıroğlu, 2005). Öğrencilere kazandırılacak yaşantıların etkin ve verimli olabilmesi ancak iyi bir eğitim programı ile mümkündür. Bir eğitim programının dört öğesi vardır: hedef, içerik, öğretme ve öğrenme süreci ve değerlendirmedir (Taş, 2007). Eğitim programının başarısı bu öğelerin uyumuna ve ihmal edilmemesine bağlı olarak değerlendirilmektedir. Programda bulunan içerik öğesinin öğrencilere aktarılmasında kuşkusuz ders kitaplarının rolü büyüktür.

Oğuzkan'a (1974) göre ders kitabı, belli bir dersin öğretimi için ve belli bir düzeydeki öğrencilere yönelik yazılan; içeriği öğretim programına uygun olan, incelemesi yapılmış ve onaylanmış temel kaynak olarak tanımlanmaktadır. Bayrakçı'ya (2005) göre ders kitabı ise ders kitapları öğretim amacıyla kullanılan temel kaynaklardır. Bir derste, bilgilerin aktarım sürecinde öğrencilerin yaş ve bilgi seviyelerine uygun, öğretim programları esas alınarak hazırlanmış basılı eğitim araçları olan ders kitapları en yaygın öğretim materyalleridir. Öztürk'e (2012) göre ders kitapları, müfredat programının içeriğini oluşturur ve öğretimin büyük bir bölümü ders kitaplarının içeriği ile belirlenir.

[1] Sorumlu Yazar: Sakarya Üniverbsitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi EABD, 54300 Hendek/Sakarya, Türkiye
e-posta: emre-akin@hotmail.com.tr

Yapılan tanımlara bakıldığında ders kitaplarının eğitim programı ile ilişkisine vurgu yapıldığı görülmektedir. Bu ilişki bir bakıma amaç-araç ilişkisini vurgulamaktadır. Eğitimin amaçları, eğitim programlarında yer almakta ve yetiştireceğimiz bireylerde hangi istendik özelliklerin geliştirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Demirel ve Kıroğlu, 2005:2). Bahsedilen amaç-araç ilişkisinde amaç eğitim programları iken araç ders kitapları olarak kabul edilebilir. Çünkü araç olarak kabul edilen ders kitapları hedefleri gerçekleştirmek ve bireylerde istendik yönde davranış değişikliği meydana getirmek için kullanılan metaryallerdir.

Ders kitaplarının yaygın olarak kullanımının gerekçesini Aycan ve diğerleri (2001) şu şekilde ifade etmektedir: "Öğretimde, öğretmenin gücünü daha iyi kullanmasına, vermek istediklerini daha sistematik olarak vermesine; öğrencinin de öğretmenin anlattıklarını istediği zaman ve yerde istediği tempoda tekrar etmesine olanak veren temel materyallerdir" (Akt. Ceyhan ve Yiğit, 2005). Ayrıca, etkili bir grafik tasarıma sahip olan ders kitabının başta güdüleyici özelliği olmak üzere, tüm özelliklerinin, öğrenci başarısını artırması ve öğrencinin derse yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemesi (İnceoğlu, 1993) ders kitaplarının tercih edilmesini sağlayan sebepler arasındadır.

Ders kitabı seçiminde dikkat edilmesi gereken bazı özellikler bulunmaktadır. Özellikle birden çok ders kitabı arasından seçim yapmak gerekirse temele alınacak ölçütleri Demirel (1999) biçimsel görünüm, bilimsel içerik, dil ve anlatım olmak üzere üç ana grupta toplamıştır. Ancak ders kitaplarının seçiminde temel ölçüt ise, bu kitapların Millî Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu tarafından kabul edilmiş olması ve Tebliğler Dergisi'nde yayınlamış olmasıdır. Kurul tarafından onaylanmayan ve Tebliğler Dergisi'nde yayınlanmayan hiçbir kitap ne kadar kaliteli olursa olsun, okullarımızda ders kitabı olarak okutulmamaktadır (Ceyhan ve Yiğit, 2005).

Millî Eğitim Bakanlığı tarafından ders kitapları belirli aralıklarla güncellenmektedir. Çünkü her on yılda bir, o güne kadar yapılan tüm bilimsel ve teknolojik gelişmelerin ikiye hatta üçe katlandığı düşünülecek olursa, eğitim sistemimizde kullanılan kitapların da sürekli olarak güncelleştirilmesi gereği gündeme gelmektedir (Demirel ve Kıroğlu, 2005). Ayrıca ders kitaplarının öğretim programları ile uyumlu olması gerektiği düşünüldüğünde öğretim programındaki herhangi bir değişikliğinde ders kitabının güncellenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Nitekim Tay ve Öcal (2008)'a göre de bilgiler sürekli güncellenmeli ve sosyal bilgiler ders kitapları günlük hayatı ilgilendiren konulara mutlaka yer vermelidir.

Millî Eğitim Bakanlığı, 2017 yılı içerisinde 51 dersin öğretim programında güncellemeye gitmiştir. Bu güncellenen programlar içerisinde beşinci sınıf sosyal bilgiler dersi öğretim programı da yer almaktadır. Millî Eğitim Bakanlığı, değişen öğretim programına paralel olarak 2017-2018 eğitim-öğretim yılında kullanılmak üzere beşinci sınıf sosyal bilgiler ders kitabında da güncelleme yapmıştır. Ders kitapları, eğitim hizmetlerinin vazgeçilmez araçları olarak insan kaynaklarının niteliğinin geliştirilmesinde; öğretmenler, fizikî imkânlar ve eğitim programları kadar önemli bir yere sahiptir (Ceyhan ve Yiğit, 2004: 26). Taşıdığı niteliklere bakıldığında öğrenciler için önem arz ettiği, eğitim ve öğretim programlarının en temel araçlarından biri olarak kabul edilen ders kitaplarının öğretim işinden sorumlu olan öğretmelerin bakış açısı ile değerlendirmek eksikliklerin tespiti açısından oldukça önemlidir. Bu bağlamda yenilenen beşinci sınıf sosyal bilgiler ders kitabının tasarım, görsel düzen, fiziksel yapı, içerik, dil ve anlatım kriterlerine göre öğretmenlerin görüşlerine göre ortaya konması gereklidir. Çünkü öğrencinin ilgi ve ihtiyaçlarını dikkate alan ders kitapları, öğretmenin de işini kolaylaştırmakta ve dersin hedeflerini gerçekleştirmede önemli katkılar sağlamaktadır (Demirel ve Kıroğlu, 2005). Sonuç olarak okullardaki öğretim programlarının uygulayıcısı olan öğretmenlerin hem kendilerinin hem de öğrenciler için önemli bir araç olan ders kitaplarına ilişkin düşünceleri oldukça önemlidir.

Bu araştırmada ortaokul beşinci sınıf sosyal bilgiler öğretmenlerinin yenilenen sosyal bilgiler öğretim programı esas alınarak hazırlanan Millî Eğitim Bakanlığı tarafından basılmış yeni sosyal bilgiler ders kitaplarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

Yenilenen beşinci sınıf sosyal bilgiler ders kitabının;

1. Tasarım, Görsel Düzen ve Fiziksel Yapı özelliklerine ilişkin öğretmen görüşleri ne düzeydedir?
2. İçerik özelliklerine ilişkin öğretmen görüşleri ne düzeydedir?
3. Dil ve Anlatım özelliklerine ilişkin öğretmen görüşleri ne düzeydedir?

2. Yöntem

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma mevcut durumu tespit etmek amacıyla yapılan bir araştırma olduğundan betimsel tarama tercih edilmiştir. Betimsel çalışmalar varolan durumu var olduğu şekliyle ortaya koymaya çalışan araştırmalardır. Bu tür araştırmalarda asıl amaç incelenen durumu etraflıca tanımlamak ve açıklamaktır (Karasar, 2007).

2.2. Araştırma Grubu

Araştırma grubunu Millî Eğitim Bakanlığı veya özel okullarda görev yapan veya yapmış 73 sosyal bilgiler öğretmeni oluşturmaktadır. Bu öğretmenlerin seçimi amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir örneklem yoluyla belirlenmiştir. Kolay ulaşılabilir örneklemede araştırmacı yakın ve kolay olan bir durumu seçmektedir ve bu durum araştırmaya hız ve pratiklik kazandırmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada öğretmenlerin görüşlerini almak için Taş (2007) tarafından geliştirilen öğretmen anketi kullanılmıştır. Anket üç boyut ve 52 maddeden oluşan anketin birinci boyutunda ders kitaplarının "Tasarım, Görsel Düzen, Fiziksel Yapı"sının, ikinci boyutunda "İçeriğinin" ve üçüncü boyutunda "Dil ve Anlatım"ının değerlendirilmesine ilişkin maddeleri içermektedir. Anketin güvenirliğine ilişkin birtakım işlemler yapılmış olup "tasarım, görsel düzen ve fiziksel yapı" boyutuna ilişkin güvenirlik katsayısı .92, "içerik" boyutuna ilişkin güvenirlik katsayısı .91, "dil ve anlatım" boyutuna ilişkin güvenirlik katsayısı ise .92 'dir. Ayrıca anketin cevaplanmasında "Tamamen Katılıyorum" (3)," Kısmen Katılıyorum" (2) ve "Hiç Katılmıyorum" (1) şeklinde üçlü derecelendirme kullanılmıştır.

2.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmada kullanılan veriler, araştırmacılar tarafından yüzyüze veya çevrimiçi ortamlar aracılığıyla sosyal bilgiler öğretmenlerine uygulanan anket aracılığıyla elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi SPSS 24.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Beşinci sınıf düzeyinde okutulan yeni sosyal bilgiler ders kitaplarına ilişkin tasarım, görsel düzen, fiziksel yapı; içerik, dil ve anlatım olmak üzere toplamda üç boyutta yapılandırılan ölçme aracına ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemede madde bazında frekans (f) ve yüzde (%) kullanılmıştır.

3. Bulgular

Bu bölümde beşinci sınıf sosyal bilgiler ders kitaplarının tasarım, görsel düzen ve fiziksel yapı, içerik, dil ve anlatım boyutlarına ilişkin olarak sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerini yansıtan bulgular ve yorumlara Tablo 1, Tablo 2 ve Tablo 3'te yer verilmiştir.

Tablo 1. Öğretmenlerin ders kitaplarının tasarım, görsel düzen ve fiziksel yapı ile ilgili görüşlerine ilişkin bulgular

Tasarım-Görsel Düzen- Fiziksel Yapı	Tamamen Katılıyorum (3)		Kısmen Katılıyorum (2)		Hiç Katılmıyorum (1)	
	f	%	f	%	f	%
1-Kitabın kapak tasarımı dersin içeriğine uygundur.	42	57.5	30	41.1	1	1.4
2-Kitabın boyutu öğrencilerin gelişim seviyesine uygundur.	47	64.4	25	34.2	1	1.4
3-Kitapta kullanılan renkler ilgi çekicidir.	46	63.0	26	35.6	1	1.4
4-Kitapta kullanılan resimler gözün kolaylıkla algılayabileceği şekilde hazırlanmıştır.	42	57.5	31	42.5	-	-
5-Kitabın sayfalarında kullanılan ögeler birbirleriyle bütünlük oluşturmaktadır.	38	52.1	33	45.2	2	2.7
6-Kitaptaki resim, grafik, şekil ve tablolar öğrencinin gelişim seviyesine uygundur.	32	43.8	37	50.7	4	5.5
7 Kitaptaki resim, grafik, şekil ve tablolar sayfaya uygun yerleştirilmiştir.	38	52.1	35	47.9	-	-
8-Kitaptaki resim, grafik, şekil ve tabloların altında açıklamalara yer verilmiştir.	40	54.8	30	41.1	3	4.1
9- Kitapta kullanılan yazı puntosu öğrenci seviyesine uygundur.	55	75.3	18	24.7	-	-
10-Kitaptaki yazının baskısı; açık, net ve anlaşılırdır.	55	75.3	18	24.7	-	-

11-Kitapta kullanılan başlık ve dipnotlar normal yazılardan ayırt edilebilecek koyulukta ve farklı yazı karakteri ile yazılmıştır.	46	63.0	23	31.5	4	5.5
12- Kitaptaki başlıklar dikkat çekici ve anlaşılırdır.	34	46.6	32	43.8	7	9.6
13-Kitapta kullanılan kâğıt ve karton kalitelidir.	49	67.1	19	26.0	5	6.8
14- Kitabın cildi oldukça dayanıklıdır.	42	57.5	22	30.1	9	12.3
15-Kitabın ön kapağında kullanılan okul türü, sınıfı, basım yeri ve yazarlar açıkça yazılmıştır.	60	82.2	13	17.8	-	-
16- Kitabın ön kapağı ilgi çekicidir.	34	46.6	35	47.9	4	5.5
17- Kitabın iç kapağı dış kapakla uyumludur ve gerekli bilgiler vardır.	32	43.8	41	56.2	-	-
18- Sözlük kitapta yer alan yeni kavramların hepsini kapsamaktadır.	19	26.0	46	63.0	8	11.0
19- Kaynakça bölümü yeterlidir.	40	54.8	28	38.4	5	6.8

(N=73)

Tasarım, görsel düzen ve fiziksel yapı boyutuna ilişkin sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşleri incelendiğinde; bu boyutta yer alan 19 maddenin 14'üne (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19) tamamen katılıyorum şeklinde cevap veren öğretmenlerin oranı fazladır. Öğretmenler, "Kitabın kapak tasarımı dersin içeriğine uygundur." maddesine %57.5, "Kitabın boyutu öğrencilerin gelişim seviyesine uygundur" maddesine %64,4, "Kitapta kullanılan renkler ilgi çekicidir" maddesine % 63.0, "Kitapta kullanılan resimler gözün kolaylıkla algılayabileceği şekilde hazırlanmıştır" maddesine %57.5, "Kitabın sayfalarında kullanılan ögeler birbirleriyle bütünlük oluşturmaktadır" maddesine %52.1, "Kitaptaki resim, grafik, şekil ve tablolar sayfaya uygun yerleştirilmiştir" maddesine %52.1, "Kitaptaki resim, grafik, şekil ve tabloların altında açıklamalara yer verilmiştir" maddesine %54.8, "Kitapta kullanılan yazı puntosu öğrenci seviyesine uygundur" maddesine %75.3, "Kitaptaki yazının baskısı; açık, net ve anlaşılırdır" maddesine %75.3, "Kitapta kullanılan başlık ve dipnotlar normal yazılardan ayırt edilebilecek koyulukta ve farklı yazı karakteri ile yazılmıştır " maddesine %63.0, "Kitapta kullanılan kağıt ve karton kalitelidir" maddesine %67.1, "Kitabın cildi oldukça dayanıklıdır" maddesine %57.5, "Kitabın ön kapağında kullanılan okul türü, sınıfı, basım yeri ve yazarlar açıkça yazılmıştır" maddesine %82.2, "Kaynakça bölümü yeterlidir" maddesine %54.8 oranında tamamen katıldıklarını belirtmişlerdir. 4, 7, 9, 10, 15, 17 numaralı maddelere hiç katılmıyorum şeklinde görüş bildiren öğretmen bulunmamaktadır. "Kitaptaki resim, grafik, şekil ve tablolar öğrencinin gelişim seviyesine uygundur" maddesine %50.7, "Kitabın iç kapağı dış kapakla uyumludur ve gerekli bilgiler vardır"maddesine %56.2, "Sözlük kitapta yer alan yeni kavramların hepsini kapsamaktadır" maddesine %63.0 oranında kısmen katılıyorum şeklinde görüş bildirmişlerdir. "Kitaptaki başlıklar dikkat çekici ve anlaşılırdır" maddesine %46.6 tamamen katılıyorum, %43.8 kısmen katılıyorum, %9.6 hiç katılmıyorum şeklinde "Kitabın ön kapağı ilgi çekicidir"maddesine ise %46.6 tamamen katılıyorum, %47.9 kısmen katılıyorum, %5.5 hiç katılmıyorum şeklinde görüş belirtmişlerdir.

Tüm bu bulgulara göre öğretmenlerin genel olarak yeni sosyal bilgiler ders kitaplarının tasarım, görsel düzen ve fiziksel yapısına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu söylenebilir. Ancak özellikle 14 ve 18. maddelerde yer alan ifadelere hiç katılmıyorum düzeyinde cevap verenlerin diğer maddelere oranla fazla olduğu göze çarpmaktadır.

Tablo 2. Öğretmenlerin ders kitaplarının içerik ile ilgili görüşlerine ilişkin bulgular

İçerik	Tamamen Katılıyorum (3)		Kısmen Katılıyorum (2)		Hiç Katılmıyorum (1)	
	f	%	f	%	f	%
20-İçerik sosyal bilgiler programına göre düzenlenmiştir.	40	54.8	31	42.5	2	2.7
21-Atatürk ilke ve inkılaplarını benimseten metinlerin konmasına özen gösterilmiştir.	16	21.9	33	45.2	24	32.9
22-Kitap içerik olarak öğrencinin ilgisini çekebilecek niteliktedir.	26	35.6	44	60.3	3	4.1
23-Kullanılan kavramlar sınıf düzeyine uygundur.	25	34.2	45	61.6	3	4.1
24-Kullanılan dil sınıf düzeyine uygundur.	34	46.6	37	50.7	2	2.7
25-Kitapta yer alan okuma parçaları işlenen konuyla tutarlıdır.	34	46.6	36	49.3	3	4.1

26-Konuların işlenişinde öğrencilerin gelişim basamakları, ilgi, yetenek ve gereksinimleri dikkate alınmıştır.	31	42.5	39	53.4	3	4.1
27-Konular, öğrencinin bilgi, beceri ve değer gelişimine katkıda bulunacak şekilde düzenlenmiştir.	26	35.6	45	61.6	2	2.7
28-Konular öğrencilerin problem çözme ve karar verme yeteneğini geliştirecek niteliktedir.	19	26.0	48	65.8	6	8.2
29-Konularda güncel yaşamdan yeterince örnek verilmiştir.	31	42.5	40	54.8	2	2.7
30-İçerikte yer alan tarihi olgular ve kültürel miras somutlaştırılarak verilmiştir.	27	37.0	43	58.9	3	4.1
31-İçerikte yer alan coğrafya konuları öğrenci yaş düzeyine uygundur.	27	37.0	40	54.8	6	8.2
32-Konular birbirinin devamı olacak şekilde düzenlenmiştir.	31	42.5	31	42.5	11	15.1
33-Konular öğrenciyi araştırmaya sevk edecek şekilde ele alınmıştır.	23	31.5	42	57.5	8	11.0
34-Konular öğrencileri bağımsız ve yaratıcı düşünmeye sevk edecek şekilde işlenmiştir.	18	24.7	45	61.6	10	13.7
35-Konuların işlenişi ile diğer sözel dersler arasında bağlantı kurulabilmektedir.	23	31.5	44	60.3	6	8.2
36-Konuların işlenişinde yapılabilecek etkinliklerle ilgili bilgi sunulmuştur.	24	32.9	43	58.9	6	8.2
37-Kitapta öğrencilerin konular ile ilgili daha ayrıntılı bilgi alabilecekleri gerekli kaynaklar belirtmiştir.	21	28.8	41	56.2	11	15.1
38-Kitapta temel ekonomik kavramlara yer verilmiştir.	33	45.2	35	47.9	5	6.8
39-Konular günceldir ve hayata uygulanabilir niteliktedir.	36	49.3	35	47.9	2	2.7
40-Konular geçmiş ile günümüz arasında bağlantı kurmaya yardımcı niteliktedir.	24	32.9	49	67.1	-	-
41-Kitapta kurumlar, gruplar ve bireyler arasındaki ilişkilere yer verilmiştir.	35	47.9	35	47.9	3	4.1
42- Kitapta demokratik bir toplumda iyi vatandaşlığı geliştirecek niteliklere yer verilmiştir.	30	41.1	38	52.1	5	6.8
43- Kitapta farklı kültürlerin, gelenek, görenek ve değerlerin anlaşılmasını sağlayan konulara yer verilmiştir.	28	38.4	40	54.8	5	6.8
44- Kitapta öğrencinin çevreye duyarlığını artıracak konulara yer verilmiştir.	31	42.5	37	50.7	5	6.8

(N=73)

İçerik boyutuna ilişkin sosyal bilgiler öğretmenlerini görüşleri incelendiğinde, bu boyutta yer alan 25 maddeden yalnızca bir maddeye (20) tamamen katılıyorum şeklinde cevap vermişlerdir. Öğretmenler "İçerik sosyal bilgiler programına göre düzenlenmiştir"maddesine %54.8 oranında tamamen katıldıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler, "hiç katılmıyorum"ifadesini en yüksek oranda 21. madde için kullanmışlardır. "Atatürk ilke ve inkılaplarını benimseten metinlerin konmasına özen gösterilmiştir"maddesine %32.9 oranında hiç katılmadıkları şeklinde görüş bildirmişlerdir. Ayrıca öğretmenler 40. madde için "hiç katılmıyorum" ifadesini kullanmamışlardır. Öğretmenler, 38, 39 ve 41. maddeler için eşit oranda kısmen katıldıklarını belirtmişlerdir. "Kitapta kurumlar, gruplar ve bireyler arasındaki ilişkilere yer verilmiştir"maddesine ise eşit oranda "tamamen katılıyorum" ve "kısmen katılıyorum" şeklinde görüş bildirmişlerdir. İçerik boyutunda ele alınan 25 maddeden 18'ine ise (22, 23, 24, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 42, 43, 44) "kısmen katılıyorum" şeklinde cevap vermişlerdir. Öğretmenler "Kitap içerik olarak öğrencinin ilgisini çekebilecek niteliktedir" maddesine %60.3, "Kullanılan kavramlar sınıf düzeyine uygundur" maddesine %61.6, "Kullanılan dil sınıf düzeyine uygundur" maddesine %50.7, "Konuların işlenişinde öğrencilerin gelişim basamakları, ilgi, yetenek ve gereksinimleri dikkate alınmıştır" maddesine %53.4, "Konular, öğrencinin bilgi, beceri ve değer gelişimine katkıda bulunacak şekilde düzenlenmiştir" maddesine %61.6, "Konular öğrencilerin problem çözme ve karar verme yeteneğini geliştirecek niteliktedir" maddesine %65.8, "İçerikte yer alan tarihi olgular ve kültürel miras somutlaştırılarak verilmiştir" maddesine

%58.9, "İçerikte yer alan coğrafya konuları öğrenci yaş düzeyine uygundur" maddesine %54.8, "Konular öğrenciyi araştırmaya sevk edecek şekilde ele alınmıştır" maddesine %57.5, "Konular öğrencileri bağımsız ve yaratıcı düşünmeye sevk edecek şekilde işlenmiştir" maddesine %61.6, "Konuların işlenişi ile diğer sözel dersler arasında bağlantı kurulabilmektedir" maddesine %60.3, "Konuların işlenişinde yapılabilecek etkinliklerle ilgili bilgi sunulmuştur" maddesine %58.9, "Kitapta öğrencilerin konular ile ilgili daha ayrıntılı bilgi alabilecekleri gerekli kaynaklar belirtmiştir" maddesine %56.2, "Konular geçmiş ile günümüz arasında bağlantı kurmaya yardımcı niteliktedir" maddesine %67.1, "Kitapta farklı kültürlerin, gelenek, görenek ve değerlerin anlaşılmasını sağlayan konulara yer verilmiştir" maddesine %54.8, "Kitapta öğrencinin çevreye duyarlığını artıracak konulara yer verilmiştir" maddesine %50.7 oranında kısmen katıldıklarını belirtmişlerdir. Yukarıda belirtilen 18 maddeye öğretmenlerin yarısından fazlası kısmen katıldıklarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla kitap içeriğinin öğretmenler tarafından yeterli görülmediği çıkarımı yapılabilir.

Tablo 3. Öğretmenlerin ders kitaplarının dil ve anlatım ile ilgili görüşlerine ilişkin bulgular

Dil ve Anlatım	Tamamen Katılıyorum (3)		Kısmen Katılıyorum (2)		Hiç Katılmıyorum (1)	
	f	%	f	%	f	%
45-Ders kitabının akıcı ve anlaşılır bir dili vardır	35	47.9	35	47.9	3	4.1
46-Konu anlatımında noktalama ve yazım kurallarına uyulmuştur.	41	56.2	31	42.5	1	1.4
47-Konu anlatımında kullanılan sözcükler öğrenci seviyesine uygundur.	31	42.5	40	54.8	2	2.7
48-Cümle uzunlukları öğrenci seviyesine uygundur.	33	45.2	39	53.4	1	1.4
49-Cümle yapıları öğrenci seviyesine uygundur.	33	45.2	38	52.1	2	2.7
50-Konu anlatımında paragraflar arasında bağlantılar açık şekilde kurulmuştur.	27	37.0	45	61.6	1	1.4
51-Konular betimleme, açıklama ve öyküleme anlatım şekilleri kullanılarak yazılmıştır.	31	42.5	42	57.5	-	-
52- Yabancı kelimelerin Türkçe okunuşları yanında gösterilmiştir.	29	39.7	37	50.7	7	9.6

Dil ve anlatım boyutuna ilişkin sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşleri incelendiğinde, bu boyutta yer alan 8 maddenin 6'sına (47, 48, 49, 50, 51, 52) öğretmenlerin yarısından fazlası "kısmen katılıyorum" şeklinde görüş bildirmişlerdir. Öğretmenler "Konu anlatımında kullanılan sözcükler öğrenci seviyesine uygundur" maddesine %54.8, "Cümle uzunlukları öğrenci seviyesine uygundur" maddesine %53.4, "Cümle yapıları öğrenci seviyesine uygundur" maddesine %52.1, "Konu anlatımında paragraflar arasında bağlantılar açık şekilde kurulmuştur" maddesine %61.6, "Konular betimleme, açıklama ve öyküleme anlatım şekilleri kullanılarak yazılmıştır" maddesine %57.5, "Yabancı kelimelerin Türkçe okunuşları yanında gösterilmiştir" maddesine %50.7 oranında "kısmen katılıyorum" ifadesini kullanmışlardır. "Konu anlatımında noktalama ve yazım kurallarına uyulmuştur"maddesi için tamamen katıldıklarını ifade etmişlerdir. "Ders kitabının akıcı ve anlaşılır bir dili vardır"maddesine ise eşit oranda "tamamen katılıyorum" ve "kısmen katılıyorum" şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin ders kitabının dilini akıcı buldukları ancak kitapta kullanılan sözcükler, cümle uzunlukları ve yapıları, paragraflar arasında bağlantılar ve anlatım şekilleri hususlarında kısmen memnun oldukları dikkat çekmektedir. Kitabın dil ve anlatım boyutuna ilişkin görüşlerinin olumlu olmadığı söylenebilir.

4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada 2017 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programına göre hazırlanmış beşinci sınıf sosyal bilgiler dersi kitabı sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşleri çerçevesinde incelenmiştir. Katılımcıların ders kitabı değerlendirmesine ilişkin kanıları incelendiğinde genel görüşün olumluya yakın olduğu görülmektedir. Katılımcılar kitabı 3 alt başlıkta incelemişlerdir:

Tasarım, görsel düzen ve fiziksel yapı boyutuna ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde bu boyutta yer alan 19 maddenin 14'üne (1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19) tamamen katılıyorum şeklinde cevap veren

öğretmenlerin oranı fazladır. Bu sonuçlara bakarak öğretmenlerin ders kitabının tasarımı, görsel düzen ve fiziki yapısı hakkındaki genel görüşlerinin olumlu olduğu görülmektedir. Ancak madde 14 [Kitabın cildi oldukça dayanıklıdır.] ve madde 18'e [Sözlük kitapta yer alan yeni kavramların hepsini kapsamaktadır.] "Hiç katılmıyorum" şeklinde cevap verenlerin oranı oldukça yüksektir. Buradan da anlaşılabileceği gibi kapakta kullanılan kâğıdın kalitesinin artırılması gerekmektedir. Bu sonuçlar ışığında kitabın sözlük kısmının biraz daha geliştirilerek bu yöndeki eksiklikler giderilebilir.

Eğitim-öğretim süreçlerinde en fazla yararlanılan kaynak olan kitapların içerik olarak öğretmenlerin ve öğrencilerin beklentilerini karşılaması gerekmektedir. Bu nedenle kitabın içerik bölümü önem arz etmektedir. İçerikle ilgili maddelerin sonuçlarına bakıldığında sadece 20. maddeye [İçerik sosyal bilgiler programına göre düzenlenmiştir.] yarıdan fazlası "tamamen katlıyorum" cevabı vermişlerdir. Öğretmenler, "hiç katılmıyorum"ifadesini en yüksek oranda 21. madde [Atatürk ilke ve inkılaplarını benimseten metinlerin konmasına özen gösterilmiştir] için kullanmışlardır. Yine bu kısımdaki diğer olumsuz görüşlerin fazla olduğu maddelere bakıldığında öğrencileri yaratıcı düşünmeye sevk eden, onları doğru kaynaklara yönlendiren bir içeriğin yetersiz olduğu ve birbirlerini takip eden konuların birbirleriyle ilgisinin zayıf olduğu fikri göze çapmaktadır. Bu sonuçlardan da anlaşılabileceği gibi sosyal bilgiler öğretmenleri sosyal bilgiler ders kitabının içerik olarak bazı hususlarda eksikliklerinin olduğunu düşünmektedirler.

Dil ve anlatım boyutunda kitabın değerlendirilmesine ilişkin sekiz madde bulunmaktadır. Bu maddelerden 6 tanesine katılımcılardan yarıdan fazlası kısmen katılıyorum cevabını vermiştir. Sadece 46. maddeye katılımcıların yarısından fazlası "tamamen katılıyorum" cevabı vermiştir. Elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin ders kitabının dilini akıcı buldukları ancak kitapta kullanılan sözcükler, cümle uzunlukları ve yapıları, paragraflar arasında bağlantılar ve anlatım şekilleri hususlarında kısmen memnun oldukları dikkat çekmektedir. Sosyal bilgiler öğretmenleri sosyal bilgiler ders kitabının dil ve anlatım boyutuna ilişkin diğer boyutlara göre daha fazla olumsuz görüşlere sahip oldukları belirlenmiştir.

Beşinci sınıf sosyal bilgiler dersi kitabı genel olarak değerlendirildiğinde, sosyal bilgiler öğretmenleri ders kitabının tasarım, görsel düzen ve fiziksel yapı boyutunu daha olumlu, içerik boyutunda ise olumlu olmakla birlikte bazı hususlarda eksikliklerinin olduğuna dikkat çekerlerken, dil ve anlatım boyutunda ise diğer boyutlara göre daha fazla olumsuz görüşlere sahip oldukları söylenebilir. Sonuç olarak sosyal bilgiler öğretmenlerinin beşinci sınıf sosyal bilgiler dersi kitabına ilişkin genel görüşlerinin olumluya yakın olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Tüm bu elde edilen araştırmanın sonuçlarının ışığı altında araştırmacılar tarafından aşağıda birtakım öneriler sıralanmıştır:

1. Ders kitabının baskı kalitesinin arttırılması ve yazım hatalarından arındırılarak yeniden basılmalı,

2. Kapakta ve iç sayfalardaki grafik tasarımın öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun ve dikkate çekici olmasına daha fazla özen gösterilmeli,

3. Konu sürekliliği açısından devam eden konuların birbirine bağlantılarının sağlanmasına özen gösterilmeli,

4. Kitapların değerlendirilmesi, dönüt alınması ve düzeltmelerin yapılması için anket.meb.gov.tr adresi üzerinden öğretmen görüşleri alınmalı ve bu görüşlere göre gerekli düzeltmeler yapılmalı,

5. Ders kitaplarının tanıtımı, incelenmesi ve etkin kullanımı konusunda hizmet içi eğitimler verilmeli

6. İçerik olarak özellikle Atatürk ilke ve inkılaplarının gereğinin anlaşılması, önemsenmesi ve benimsenmesine ilişkin metinlerin hem devlet olarak ülkümüzün hem de yeni nesillerce atalarımızın bize miras bıraktığı bütün kazanımların anlaşılabilmesi açısından kitaplarda mutlaka yer almasına özen gösterilmelidir.

Kaynakça

Bayrakçı, M. (2005). Ders kitapları konusu ve ilköğretimde ücretsiz ders kitabı dağıtımı projesi. Milli Eğitim Dergisi, 32(165).

Ceyhan, E. & Yiğit, B. (2005). Konu alanı ders kitabı incelemesi. Ankara: Anı Yayıncılık.

Demirel, Ö. (1999). Öğrenme sanatı. Ankara: Pegem Yayınları

Demirel, Ö. & Kıroğlu, K. (2005). Konu alanı ders kitabı incelemesi. Ankara: Pegem A Yayınları

İnceoğlu, M. (1993). Tutum algı iletişim. Ankara: V Yayınları.

Karasar, N. (2007). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayınları.

Oğuzkan, F. (1974). Eğitim terimleri sözlüğü. Ankara:Türk Dil Kurumu.

Öztürk, C. (2012). Sosyal bilgiler öğretimi demokratik vatandaşlık eğitimi. Ankara: Pegem Akademi

Taş, M. A. (2007). Yeni sosyal bilgiler ders kitaplarına ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. (17), 519-532.

Tay, B. & Öcal, A. (2008). Özel öğretim yöntemleriyle sosyal bilgiler öğretimi. Ankara: Pegem Akademi.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2006). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Tarih Öğretiminde Arşiv Belgesi Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Derse Karşı Tutumlarına Etkisi

Ayşe Seyhan

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Rize 53200, Türkiye

Özet

Bu araştırmanın amacı, arşiv kaynaklarının tarih derslerinde kullanımının öğrencilerin akademik başarıları ve derse karşı tutumları üzerindeki etkisini tespit etmektir. Araştırmada ön test-son test deney kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 eğitim-öğretim yılının birinci döneminde Trabzon İli Of İlçesi'nde bulunan bir lisenin 10. sınıflarında öğrenim gören iki sınıfın 66 öğrencisi oluşturmuştur. Sınıflardan biri deney, diğeri kontrol grubu olarak tesadüfi örnekleme ile seçilmiştir. Araştırmanın verileri, "Osmanlı Devleti'nde Ekonomik Gelişmeler ve Toplum Yapısı Başarı Testi" ve "Tarih Dersi Tutum Ölçeği" ile elde edilmiştir. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma, bağımsız örneklemler t-testi kullanılmıştır. Derslerde deney guruplarına arşiv belgeleri kullanılarak hazırlanan çalışma yaprakları, kontrol grubuna ise ders kitabı kullanılarak hazırlanan çalışma yaprakları uygulanmıştır. Uygulama öncesinden akademik başarı açısından deney ve kontrol gurupları arasından anlamlı bir fark bulunmazken, uygulama sonrası deney grubunun akademik başarısı daha yüksek bulunmuştur. Tutum puanları değerlendirildiğinde öntestler arasında anlamlı bir fark görülmezken sontestler düzeyinde deney grubu lehine anlamlı derecede farklılık bulunmuştur. Bu durum, arşiv belgeleri kullanılarak hazırlanan çalışma yapraklarının öğrencilerin tarih dersinde akademik başarılarını artırmada ve tarih dersine karşı tutumlarını olumlu yönde geliştirmede ders kitaplarından hazırlanan çalışma yapraklarına göre daha etkili olduğunu göstermektedir

Anahtar kelimeler:
Tarih öğretimi, arşiv belgeleri, kanıt temelli öğrenme, akademik başarı

1. Giriş

Tarih dersi, bireylere geçmişini öğreterek onları toplumsal yaşama hazırlayan, onları içinde bulunduğu toplumun etkin bir üyesi haline getiren ve onlara vatandaşlık hak ve sorumluluklarını öğreten en temel derslerden biridir. Tarih dersi bireylere bugün ve gelecek için bakış açısı kazandırmayı, kültürel mirası aktarmayı, ahlaki eğitim vermeyi ve geçmişin düşünme yöntemlerini anlamayı sağlamak için yapılmaktadır. Tarih öğretimi ile öğrencilere tarihsel duyarlılık, kronoloji, değişim ve süreklilik gibi bilgi ve değerlerin yanında, bilimsel yaklaşım ve tarihçiler gibi çalışma alışkanlığı kazandırılmalıdır (Paykoç, 1991; Dilek, 2001). Ayrıca tarih öğretiminin amacı öğrencilerin geçmişe ilgilerini artırma, geçmişi hakkında bilgi almaları sağlamak ve bugünün dünyasının problemlerini çözerken geçmişte yaşanılan deneyimlerden faydalanmaktır (Dinç, 2009). Son zamanlara kadar eğitim kurumlarında verilen tarih eğitimi, ders kitabı ve öğretmen merkezli yürütülmüş, öğrencilerden kendilerine verilen bilgileri yorum yapmaksızın ezberlemeleri istenmiştir. Klasik tarih öğretimi denen bu yöntemde öğretmen, ulaşılmış tarihi bilginin temsilcisi konumundadır. Öğretmen, bilginin dayanaklarını gösterebilme imkânından mahrumdur. En yetkili ağız olarak sınıfta sunduğu hazır tarihi bilgi, öğrencide sadece bir şahitlik durumu oluşturmaktadır. Öğrencinin, dayanaklarını görmediği hazır bilgiye şahitlik etmesi ise gerçek öğrenme değildir (Safran ve Köksal, 1998). Yaşanılan zamandan çok önce meydana gelen olayların soyut ve öğretmen merkezli bir anlayışla anlatılması, derse ilgi gösterilmemesine beklenen kazanımların gerçekleştirilmemesine sebep olmaktadır. Geleneksel yöntemlerde düşündüren, araştırmaya yönelten etkinlikler sunulmadığı ve bilgiyi yeniden yapılandırma fırsatı verilmediği için öğrenciler yaratıcılıktan etkili düşünmeden problem çözme ve araştırma becerilerinden yoksun kalmaktadırlar (Açıkgöz, 2003). Öğrencilerin öğrenme sürecine zihinsel katılımı ile ancak etkili bir öğrenme gerçekleşebilir. Böylece öğrenciler öğrendikleri hakkında konuşabilir, yazabilir onları geçmiş yaşantıları ile ilişkilendirebilir ve günlük yaşamlarına aktarabilirler (Şahinel, 2003).

Tarih derslerinde doğrudan gözlenemeyen ve tanık olunmayan olaylar incelendiği için bilginin pasif alıcısı şeklinde verilen bir eğitimle eleştirel becerilerin ve tarih anlayışının edinebilmesi zordur (Paykoç, 1991). Farklı yöntem ve materyal kullanmanın tarih öğretiminde birçok kavram beceri ve değerin geliştirilmesini, değişim ve sürekliliğin algılanmasını, olayları yorumlamayı ve empati kurmayı, bir konuda araştırma yapabilme kapasitesini, kavramları ve dili doğru kullanabilmeyi, düşüncelerini yazıya dökebilme yeteneğini geliştirdiği belirtilmiştir (Tekeli, 2002). Tarih öğretiminde eğitimsel ilkelerin öne çıkması, hayat becerilerinin kazandırılması, kanıtları değerlendirme ve karar verme olgusunun yoğunluk kazanması öğrencilerin kanıtları değerlendirme becerilerini kazanacakları program çalışmalarını gerekli kalmıştır.

2007'den itibaren tarih öğretim programlarında yaşanan değişimle birlikte öğrencilerin tarihsel olayları farklı bakış açılarıyla sorgulamaları, analiz etmeleri ve yorumlamaları beklenmektedir. 2017 ve 2018 yıllarında güncelleştirilen programda tarih derslerinin işlenişinde tarihsel düşünme becerilerinin sürece katılması ve bunun sonucunda da tarih okuryazarı bireylerin yetiştirilmesi hedeflenmiştir. Kronolojik düşünme, tarihsel kavrama, tarihsel analiz ve yorum, tarihsel sorun analizi ve karar verme ile tarihsel sorgulamaya dayalı araştırma becerisi olmak üzere beş başlık altında toplanan tarihsel düşünme becerileri; tarihi anlamak, tarihsel olayları sorgulayarak yorum ve değerlendirmelerde bulunmak, geçmişle bugün arasında bağlar kurmak açısından öğrencilerde geliştirilmesi gereken niteliklerdir (MEB, 2018). Tarihsel düşünme becerilerini geliştirme ve öğrencilerin birer tarihçi gibi çalışarak öğrenmeleri tarih öğretiminde tarihi kaynakların kullanılmasını gerektirmektedir. Tarih derslerinde tarihi kaynak kullanma temelde pedagojik tarih ile bilimsel tarihin aynı olmadığı ve öğrencilerde tarihçi becerilerinin geliştirilmesi gerektiği görüşüne dayanır (Ata, 2002). Bu gereklilik tarih öğretiminde "Kanıta Dayalı Tarih Öğretimi" adıyla yeni bir yaklaşımın doğmasına yol açmıştır. Tarihin beslendiği kaynaklar, geçmişten arta kalan kalıntılar veya izlerin sorgulama yoluyla tarihsel kanıt haline getirilmesiyle oluşan verilerdir (Dilek, 2001). Tarihçiler geçmişle, onun kalıntıları yoluyla bağlantı kurarlar. Bu yüzden tarihsel kanıta başvurmadan tarih anlayışı kazanamayız.

Son yıllarda tarih öğretiminde birinci elden kaynak, kanıt kullanımı ya da doküman kullanımı vb. gibi değişik adlarla ifade edilen ve temelde birbirine yakın olmakla birlikte küçük farklarla birbirinden ayrılan çalışmalar görülmektedir. Birinci elden kaynaklar ya da ana kaynak, tarihsel olaya döneminde şahitlik eden kimseler tarafından oluşturulmuş olan ve tarihi bilgi veren malzeme olarak ifade edilebilir (Kütükoğlu, 1994). Kanıt kullanımı, tarihî becerilerin gelişiminde, geçmişi anlamada ve bilgi toplamada gerekli bir ön koşuldur. Tarihin beslendiği kaynaklar, geçmişten arta kalan kalıntılar veya izlerin sorgulama yoluyla tarihsel kanıt haline getirilmesiyle oluşan verilerdir. Tarihçiler geçmişle, onun kalıntıları yoluyla bağlantı kurarlar. Bu yüzden tarihsel kanıta başvurmadan tarih anlayışı kazanamayız. (Dilek, 2001; Husband, 1996).

Klasik tarih öğretiminde öğretmen, ulaşılmış tarihi bilginin temsilcisi konumundadır. Sınıfta sunduğu hazır tarihi bilgi, öğrencide sadece bir şahitlik durumu oluşturmaktadır. Öğrencinin dayanaklarını görmediği hazır bilgiye şahitlik etmesi ise gerçek öğrenme değildir. Kanıta dayalı öğretim sürecinde ise öğrenci tarihi bilginin öğrenilmesinde etkin bir konuma gelmektedir. Belgeler geçmişte yaşanan tarihi gerçekliği öğrencilerin zihninde somut bir zaman kategorisine yerleştirmektedir. Hazır bir şekilde sunulan bilgi, tarihin kendisi değil, hikayesidir. Belgeler geçip gitmiş tarihi olayın hikayesi değil, somut bir tespitidir. Bu yönüyle kanıt, tarih öğretiminde bir laboratuvar hizmeti yüklenir. Tarihi gerçekliği ve tarih ürününü bugüne ve sınıfa taşıyarak gözlem imkânı sunar (Safran ve Köksal, 1998).

Hazır tarihi bilgi, öğrencilerde bir düşünme tembelliği oluştururken, kanıtı yorumlama öğrencilerin hem eski bilgilerini canlı tutmak hem de onları kullanmak zorunda bırakmaktadır (Safran, 2006). Kanıt problemleriyle başa çıkmak insanı mücadeleye alıştırır; ona beyin jimnastiği yaptırır ve uğraşılan işi anlamlı hâle getirir. Kanıtlar bugünün çeşitli yönlerini görmeyi sağlarken duyguları ve hayal gücünü de geliştirir. Aynı zamanda konuyu da kalıcı şekilde öğrenmeyi sağlar (Fines, 1996).

Birincil kaynaklar, öğrencilerde olaylara farklı bakış açıları ile bakabilmelerini, eleştirel düşünmelerini, çıkarım yapmalarını mantıklı açıklamalar getirmelerini sağlarken; bilgi, beceri ve analiz yeteneklerini geliştirir (Ata, 2002). Kanıt kullanma öğrenciler tarihçilerin yaptığını yaparak derse olan ilgileri de arttıracaktır.

Birinci elden kaynaklar en genel sınıflandırmayla yazılı, görsel ve kartografik kaynaklar, tarihsel alanlar, maddi kültür olarak sıralanabilir. Arşiv belgeleri de hem birinci elden kaynak hem de tarihsel kanıttır. Belge; "bir şahıs, kurum ya da kuruluş tarafından üretilen ya da kuruluşa gelen, fiziksel yapısı ya da özelliği ne olursa olsun, gelecekte kültürel, idari ve hukuki nedenlerden dolayı kullanılabilecek ve dolayısıyla kanıt niteliği de taşıyabilecek her türden kaydedilmiş bilgi" olarak tarif edilmektedir (Karakaş, Rukancı ve Anameriç, 2009). Atalarımızın köklü bir geçmişe sahip olduğu ve her türlü bilgiyi kayıt altına aldığı

düşünüldüğünde, özellikle belge açısından zengin bir mirasa sahip olduğumuz gerçektir. Arşiv belgeleri; Tapu Tahrir Defterleri, Şeriyye Sicilleri, Mühime Defterleri, Avârızhane Defterleri, Cizye Defterleri, Ahkâm Defterleri, Temettuat Defterleri, Islahat Layihaları, Salnameler ve periyodik yayınlar, gibi önemli kaynaklardır. 19. yüzyıla ilişkin çalışmalarda ise Temettuat Defterleri, Islahat Layihaları, Salnameler ve periyodik yayınlar gibi kaynak grupları önemli kaynaklardır. Ayrıca Türkiye Cumhuriyeti, arşivleri de 20 yüzyıla ilişkin çalışmalarda kullanılabilecek önemli kaynaklardır.

Ancak bu kaynakların kullanılmasında yapılması gereken hazırlıklar bulunmaktadır. Arşiv belgelerine ulaşma onları çözme ders materyali haline getirme belli uzmanlık ve emek gerektirmektedir. Öğretmenler bazı web sayfaları ve tezlerden ders programlarındaki kazanımlara göre arşiv belgeleri seçerek ders materyali olarak kullanabilirler. Tarih dersi için arşiv belgesi seçiminde dikkat edilmesi gereken noktalar şunlardır (Safran, 2006).

- Mümkün olduğu kadar ilk elden kaynaklardan seçilmelidir.
- Seçilen belgenin içerikleri, tarih öğretiminin amaçlarına, konulara ve ünitelerine kazanımlarına uygun olmalıdır.
- Belgenin kazandırılması beklenilen bilgi, beceri ve değerleri kazandıracak bir öğretim materyaline dönüştürülmesi gerekmektedir. Yazılı kanıtlarda, kanıtı arşivsel yapısından kurtarabilmek amacıyla bazı bölümlerin çıkarılması gibi değişiklikler yapılabilir.
- Belge öğrencilerin yaş ve gelişim özelliklerine, bilişsel düzeylerine, dil seviyelerine çevrilebilecek bir üsluba uygun olmalıdır. Bunun için belgelerin dilinin öğrencilerin anlayacağı seviyede günümüz Türkçesine aktarılması belgenin gereksiz ayrıntılardan arındırılması gerekmektedir.
- Belgenin içeriği öğrencide heyecan ve merak uyandırabilecek ifade biçimine ve anlam zenginliğine sahip olmalıdır.

Tarih öğretmenleri belgeleri kullanırken öğrencilerin yorum yapmalarına kendi anlamlarını geliştirmelerine fırsat vermeli, öğrencileri tarihsel gerçekliğe ulaştırabilecek bir akıl yürütmelerini sağlayacak şekilde düzenlenmelidir.

Bu çalışmada şeriye sicilleri ve tahrir defterlerinden alınan örnekler düzenlenerek ders materyali olarak hazırlandı. Osmanlı devletinde asıl yargı mercii olan şeri mahkemelerde yapılan her türlü işlemin kaydedildiği defterlere şeriyye sicilleri, kadı defterleri, mahkeme defterleri adı verilir. Şeriyye sicilleri, Osmanlı Devleti'nin hukuki, siyasi, sosyal, dini, iktisadi ve sosyo-kültürel tarihinin aydınlatılmasını ve anlaşılmasını sağlayan en önemli kaynaklardan birisidir. Bu defterlerden idari, eğitim, sağlık, kültür, ekonomi, ziraat, ticaret gibi pek çok konuda bilgi alınabilir (Akgündüz, 1988). Osmanlı devletinde nüfus vergi ve arazi gibi yerlerin sayılıp yazılmasına tahrir kaydedilen deftere de tahrir defterleri adı verilir. Bu defterlerden devletin mali, askeri, siyasi açıdan tüm potansiyelini tespit etmek, idari, eğitim, sağlık, kültür, ekonomi, ziraat, ticaret, din, nüfus yapısı, üretim gibi pek çok konuda bilgi alınabilir (Anak, 2011). Bu araştırmada "Ortaöğretim 10. sınıf Tarih dersi "Osmanlı Devleti'nde Ekonomik Gelişmeler ve Toplum Yapısı" konusunun arşiv belgeleri kullanılarak geliştirilen çalışma yaprakları ile ders işlenen deney grubu öğrencilerinin anlatım, soru cevap, yöntem ve tekniklerinin uygulandığı ders kitabıyla hazırlanan çalışma yaprakları ile ders işlenen kontrol grubu öğrencilerine göre akademik başarıları ve derse olan tutumları arasında anlamlı derecede fark olup olmadığını ortaya çıkarmak amaçlanmıştır.

Çalışmanın yukarıda belirtilen amacı yanı sıra bu çalışmada aşağıda belirtilen alt problemlere cevap aranmaktadır.

1- Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin, tarih dersi akademik başarı testi öntest puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

2- Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin, tarih dersi akademik başarı testi sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

3- Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin, tarih dersine karşı tutum öntest puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

4- Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin tarih dersine karşı tutum sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

2. Yöntem

Araştırmada, arşiv belgeleri kullanılarak hazırlanmış ders materyalleri ile ders işlenen öğrenci grubu ile anlatım, soru cevap yöntem ve tekniklerinin izlendiği ders kitabından hazırlanan çalışma yapraklarının uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin tarih dersindeki akademik başarıları ve tarih dersine yönelik

tutumları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını tespit edebilmek amacıyla öntest- sontest kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Bu modelde, yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunmaktadır. Bunlardan birisi deney, öteki kontrol grubu olarak belirlenmektedir. Deneklerin yansız atanması ile iki grupta yer alan öğrencilerin, deneysel çalışmaya başlamadan, grup ve bireysel farklılıkları asgari düzeye indirilmiştir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Her iki grupta da deney öncesi ve deney sonrası ölçümler gerçekleştirilmektedir. Modelde bağımsız değişkenin ne ölçüde etkili olduğuna karar vermek için öntest ve sontest ölçme sonuçları birlikte kullanılmaktadır. Bu amaçla öntest puanları karşılaştırılmakta, arada önemli bir fark yoksa yalnızca sontest puanları kullanılarak ortalamalar arası farklar sınanmaktadır (Karasar, 2005).

2.1 Çalışma Grubu

Çalışma grubunu; 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Trabzon ilinin Of ilçesinde bulunan bir lisesinin 66 10. sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Sınıflardan biri arşiv belgeleri ile hazırlanan ders materyalleri ile öğretim yapılan deney grubu (n=34) ve diğeri anlatım, soru cevap, yöntem ve tekniklerinin ve ders kitabı ile hazırlanan çalışma yapraklarının uygulandığı kontrol grubu (n=32) olarak belirlenmiştir. Bu sınıflardan bir tanesi deney grubuna diğeri ise kontrol grubuna seçkisiz olarak atanmıştır.

2.2 Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada ölçme aracı olarak "Osmanlı Devleti'nde Ekonomik Gelişmeler ve Toplum Yapısı Başarı Testi" ve "Tarih Dersi Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Tarih Dersi Öğretim Programı'nda yer alan 10. sınıf "Osmanlı Devleti'nde Ekonomik Gelişmeler ve Toplum Yapısı" konusuna ait kazanımlar dikkate alınarak, 40 maddeli çoktan seçmeli ölçme aracı geliştirilmiştir. Araştırmacı tarafından geliştirilen çoktan seçmeli ölçme aracı daha önce bu dersi almış 65 onuncu sınıf öğrencisine uygulanmış ve madde analizleri sonucunda güvenirliği 0, 82 olan başarı testi elde edilmiştir. Öğrencilerin tarih dersine yönelik tutum puanlarını ölçmek amacıyla Safran (2006) tarafından geliştirilen beşli likert tipi "Tarih Dersi Tutum Ölçeği" kullanılmıştır. Safran (2006) tarafından geliştirilen ölçek 20 madde içermektedir. Ölçeğin (3-5-7-8-10- 11-12-14-16-19) maddeleri olumlu, (1-2-4-6-9-13-15-17-18-20) maddeleri ise olumsuzdur. Ölçeğin tekrar testi yöntemi ile elde edilen güvenirlik katsayısı .83 olarak bulunmuştur. 5'li likert tipinde geliştirilen ölçeğe verilen cevaplar "Kesinlikle Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", Katılıyorum" ve "Tamamen Katılıyorum" şeklindedir.

2.3 Çalışma Gruplarında Yapılan Uygulamalar

Uygulama öncesi Osmanlı arşiv belgelerinden Tahrir Defterleri ve Şeriye sicilleri tezleri incelerek konu ile ilgili olan tercüme metinlerden çalışma yaprakları hazırlanmıştır. Deney gruplarında dersler ders kitabı ile işlenip ardından arşiv belgelerinde hazırlanan çalışma yaprakları ile öğrencilere uygulama yaptırılmıştır. Kontrol grubunda ise anlatım, soru cevap yöntem ve teknikleriyle dersler sınıfta işlenmiştir. Ardından ders kitabı bilgilerinden geliştirilen çalışma yaprakları öğrencilere uygulanmıştır. Son olarak soru cevap yöntemiyle öğrencilerin bilgileri pekiştirilmiştir. Soru cevaptan sonra konu özetlenerek ders bitirilmiştir. 10 ders saati uygulamadan sonra deney ve kontrol grubu öğrencilerine "Osmanlı Devleti'nde Ekonomik Gelişmeler ve Toplum Yapısı Başarı Testi" ve "Tarih Dersi Tutum Ölçeği" sontest olarak uygulanmıştır.

2.4 Verilerin Analizi

Arşiv belgelerinin eğitimsel amaçlı kullanımının ortaöğretim tarih dersinde öğrencilerin akademik başarılarına ve tarihe karşı tutumlarına etkisini sorgulamak amacıyla uygulanan ölçekler normallik ve varyansların eşitliği varsayımlarını karşıladıkları için bağımsız örneklemler t-Testi kullanılarak analiz edilmiştir. İstatistiksel analizler yürütülürken anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmıştır. Bağımsız değişkenin bağımlı değişkenin üzerindeki etkisini sorgulamak ve betimsel istatistikler için; SPSS 22.00 (Statistical Packet for Social Sciences) paket programından yararlanılmıştır.

3. Bulgular

Araştırmada ilk olarak deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesinde başarı ve tutum puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Ardından deneysel uygulama yapılmış deney ve kontrol grupları öğrencilerinin akademik başarı ve tutum puanları arasındaki gelişime ve gruplar arasında puan farkının istatiksel olarak anlamlı olup olmadığına bağımsız örneklemler t-testi yapılarak bakılmıştır.

3.1 Başarı Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grupları arasında öntest sontest başarıları açısından bir farklılık olup olmadığını tespit etmek amacıyla bağımsız örneklemler t-testi yürütülmüş ve sonuçları Tablo 1 ve tablo 2'de verilmiştir.

Tablo1. Deney ve Kontrol Gruplarının Öntest Başarı Puanlarına Göre Tanımlayıcı İstatistikler ve Bağımsız t-Testi Sonuçları

Guruplar	N	$\overline{X}$	Ss	Sd	t	p
Deney	34	52,41	7,655	64	-1,427	0.158*
Kontrol	32	55,50	9,843			

- p>0.05

Arşiv belgeleri kullanılarak geliştirilen çalışma yaprakları ile derslerin işlendiği deney grubu ile anlatım, soru cevap ve tartışma yöntem ve tekniklerinin uygulandığı kontrol grubunun; Osmanlı Devleti'nde Ekonomik Gelişmeler ve Toplum Yapısı başarı testi öntest puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını sorgulamak amacıyla ilişkisiz örneklemler t-testi yapılmış deney grubundaki öğrencilerin öntest başarı puanları ortalaması ($\overline{X}$ = 52.51), kontrol grubundaki öğrencilerin öntest başarı puanları ortalaması ise; ($\overline{X}$ = 55.50) bulunmuştur. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin başarı öntest puanları ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark [t (64) =-1,427, p>.05] (p=0,158 p> 0.05) bulunmamıştır. Buna göre deney ve kontrol gurubu öğrencilerinin uygulama öncesi akademik başarı açısından benzerdir denilebilir.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Gruplarının Sontest Başarı Puanlarına Göre Tanımlayıcı İstatistikler ve Bağımsız t-Testi Sonuçları

Guruplar	N	$\overline{X}$	Ss	Sd	t	p
Deney	34	74,764	11,775	64	4,172	0.000*
Kontrol	32	63,625	9,747			

- p<0.05

Deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrasında başarı puan ortalamaları ($\overline{X}$=74,764) ile kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrasındaki başarı puan ortalamaları ($\overline{X}$=65,625) arasında deney grubu lehine 9.139 puanlık bir fark vardır. Grupların sontest başarı puanları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını anlamak için uygulanan t-testi sonucunda 0,05 seviyesinde anlamlı bir fark bulunmuştur [t (64) = 4,172 p <.05] (p= 0.000, •p<0.05)

Bu fark deney grubunda yer alan öğrencilerin lehinedir. Sonuç olarak; deney grubu öğrencilerinin sontest başarı puanları ortalaması kontrol grubundaki öğrencilerin sontest başarı puanları ortalamasından daha yüksektir. Bu sonuca göre deney grubu öğrencilerinin akademik başarılarının kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarılarından daha yüksek olması arşiv belgelerinin öğrencilerinin akademik başarılarını artırmada anlatım, soru cevap, yöntem ve teknikleri ve ders kitaplarından hazırlanan çalışma kağıtları ile yapılan derslerden daha etkili olduğunu göstermektedir.

3.2 Tutum Testi Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Deney ve kontrol grupları arasında öntest sontest tutum puanları açısından bir farklılık olup olmadığını tespit etmek amacıyla bağımsız örneklemler t-testi yürütülmüş ve sonuçları Tablo 3 ve tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Gruplarının Tutum Öntest Puanlarına Göre Tanımlayıcı İstatistikler ve Bağımsız t- Testi Sonuçları

Guruplar	N	$\overline{X}$	Ss	Sd	t	p
Deney	34	57,794	8,093	64	1,327	0.189*
Kontrol	32	55,218	7,648			

- p>0.05

Deney grubu öğrencilerinin uygulama öncesindeki tutum ölçeği puan ortalamaları ($\overline{X}$= 57.794) ile kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesindeki tutum ölçeği puan ortalamaları ($\overline{X}$=55.218) arasında deney grubu lehine 2.576 puanlık bir fark vardır [t (64) = 4,172, p <.05] (p= 0.000, •p<0.05) (0.189 p> 0.05) Deney ve kontrol gruplarının ortalamalarının birbirine yakın olması, çalışmanın başında iki grubun birbirine yakın seviyede tutum düzeyine sahip olduğunu göstermektedir. Başka bir ifade ile deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin tutum ön testinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur.

Tablo 4. Deney ve Kontrol Gruplarının Tutum Sontest Puanlarına Göre Tanımlayıcı İstatistikler ve Bağımsız t- Testi Sonuçları

Guruplar	N	$\overline{X}$	Ss	Sd	t	p
Deney	34	72,941	8,366	64	5,112	0.000*
Kontrol	32	63,187	7,027			

- p>0.05

Deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrasındaki tutum ölçeği puan ortalamaları ($\overline{X}$=72.941) ile kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrasındaki tutum ölçeği puan ortalamaları ($\overline{X}$ =63.187) arasında deney grubu lehine 9.754 puanlık bir fark vardır.

Grupların tutum ölçeği sontest puanları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını tespit etmek için uygulanan t-testi sonucunda t= 5,112 olarak bulunmuştur. Grupların sontest başarı puanları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını anlama adına uygulanan t-testi sonucunda 0,05 seviyesinde anlamlı bir fark bulunmuştur (p= 0.000, •p<0.05) Bu fark deney grubunda yer alan öğrencilerin lehinedir. Deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrası tarih dersi tutum ölçeği puan ortalamaları, kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası tarih dersi tutum ölçeği puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir.

4. Sonuç ve Öneriler

Çalışmanın sonunda deney grubu sontest puanlarının kontrol grubu sontest puanlarından yüksek olması, arşiv belgelerinin eğitim amaçlı kullanılmasının öğrencilerin tarih dersine karşı tutumlarını olumlu yönde geliştirmede ders kitaplarından hazırlanan materyallere göre daha etkili olduğunu göstermektedir.

Deney grubu öğrencilerinin uygulama sonrası tarih dersi tutum ölçeği puan ortalamaları, kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası tarih dersi tutum ölçeği puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir. Araştırmadan elde edilen bulgular, tarih derslerinde arşiv belgelerinin kullanılmasının öğrencilerin akademik başarılarını ve tarih dersine karşı tutumlarını artırdığını göstermektedir. Bu çalışmanın sonuçları Güvenbaş (2013) internet destekli arşiv belgelerinin kullanımı hakkında öğretmen görüşleri ve Doğan 2008'in yaptığı tarihsel kanıt kullanımının etkililiği hakkında yaptıkları araştırma sonuçlarını desteklemektedir. Her iki araştırmacıda çalışmlarında olumlu sonuçlara ulaşmıştır.

Arşiv belgelerinin ders materyali olarak geliştirmesi noktasında çalışmaların yapılması gerekmektedir. Osmanlıca metinlerin okunması ve öğrencilerin gelişim ve dil özelliklerine uygun materyal haline getirilmesi önerilmektedir.

Tarih derslerinde fotoğraf, doküman kullanımı konusunda araştırmalar bulunurken bu alanda çok az çalışma bulunmaktadır. Arşiv belgelerinin tarih derslerinde kullanılmasına yönelik araştırmaların yapılması ve farklı kazanım ve beceri ve değer öğretiminde işe koşulması önerilmektedir.

Arşiv belgelerinin neler olduğu bu belgelerin içerdiği konular ve derslerden ne şekillerde kullanılabileceği yönünde milli eğitim bazında çalışmalar yapılması ve öğretmenlere bu alanda hizmet içi eğitim verilmesi önerilmektedir.

Eğitim fakültelerinde arşiv belgelerinin öğretim amaçlı kullanımına yönelik dersler verilmelidir.

Kaynakça

Açıkgöz, K. (2003). *Aktif öğrenme*. 2. Baskı. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.

Akgündüz, Ahmet (1988). *Şer'iye Sicilleri Mahiyeti, Toplu Kataloğu ve Seçme Hükümler*. C. I, İstanbul: Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı Yayınları.

Anak, A. (2011). *2 Numaralı Sivas Tahrir Defterinin Transkripsiyon Ve Değerlendirmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.

Ata, B. (2002). Tarih Derslerinde "Dokümanlarla Öğretim" Yaklaşımı. *Türk Yurdu*, 175, 80-86.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, K. E., Akgün, E.Ö., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem-A Yayınevi.

Dilek, D. (2001). *Tarih Derslerinde Öğrenme ve Düşünce Gelişimi*. Ankara: PegemA. Yayınevi.

Dinç, E. (2009). Etkili Tarih Öğretimi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 29, 1427-1451.

Doğan, N. (2008). *İlköğretim 8. Sinif Türkiye Cumhuriyeti İnkilâp Tarihi Ve Atatürkçülük Dersinin Öğretiminde Tarihsel Kanit Kullaniminin Etkililiği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Fines, J. (1996). *Evidence the Basis of the Disiplin. Teaching History*. (Ed. H. Bourdıllon). London: Routledge.

Güvenbaş, M. (2013). *Tarih Öğretiminde Arşiv Belgeleriyle Hazirlanan İnternet Destekli Öğretim Materyaline İlişkin Öğretmen Görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Husbands, C. (1996). *What is History Teaching*. Buckhingham: Open University Press.

Karakaş, H.S., Rukancı, F., Anameriç, H. (2009). *Belge Yönetimi ve Arşiv Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kütükoğlu, M. (1994). *Osmanlı Belgelerinin Dili (Diplomatik)*. İstanbul: Kubbealtı Akademisi Kültür ve Sanat Vakfı Yayınları.

MEB (Millî Eğitim Bakanlığı) (2007). *Tarih Dersi Öğretim Programı (9. SINIF).* Ankara: Milli Eğitim Basımevi. http://ogm.meb.gov.tr/belgeler/tarih9.pdf. (15.05.2015 tarihinde indirilmiştir).

MEB (Millî Eğitim Bakanlığı) (2018). *Ortaöğretim Tarih Dersi (9,10,11 ve 12. Sınıflar) Öğretim Programı.* http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=344. (11.06.2018 tarihinde indirilmiştir).

Paykoç, F. (1991). *Tarih Öğretimi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınevi.

Safran, M. (2006). *Tarih Eğitimi Makale ve Bildiriler*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Safran, M., Köksal, H. (1998). Tarih Öğretiminde Yazılı Kanıtların Kullanılması. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (1), 71-86.

Şahinel, M. (2003). Etkin öğrenme. Eğitimde Yeni Yönelimler. Demirel, Ö. (Ed.). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Tekeli, İ. (2002). *Yaratıcı Ve Çağdaş Bir Tarih Eğitimi İçin. İstanbul*: Türkiye Ekonomik ve Tarihsel Toplum Vakfı.

Turan, A. (2014). 1815 *Numaralı Trabzon Şer 'iye Sicilinin Transkripsiyonu ve Hukuki Değerlendirmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Mesleki Gelişmeleri Takip Etme ve Uygulama Durumları

Ayşe Seyhan[a], Yılmaz Geçit[b]

[a]*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Rize 53200, Türkiye*
[b]*Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Rize 53200, Türkiye*

Özet

Bu araştırma, Millî Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerinin, mesleki gelişmeleri takip etme ve uygulama durumlarına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla nitel araştırma yaklaşımına uygun olarak gerçekleştirilmiş betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemini Rize ilinde görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerinden tesadüfi yolla seçilen 14 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri açık-uçlu sorulardan oluşan yarı-yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. Görüşme formunun hazırlanmasında uzman görüşlerine başvurulmuştur. Elde edilen veriler betimsel analiz ve içerik analizi tekniği ile çözümlenmiştir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar kendi içerisinde benzer ya da farklı olanlar gruplandırılmış, frekans ve yüzdeleri verilerek tablolara dönüştürülmüştür. Verilerin analizi sonucunda öğretmenlerin sosyal bilgiler alanında yenilik ve gelişmeleri takip ettikleri ancak, uygulama noktasında sıkıntı yaşadıkları tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarından öğretmenlerin bu yenilikleri bilgi iletişim teknolojileri, hizmet içi eğitim ve sempozyum yoluyla takip ettikleri ancak, alan araştırmaları ile ilgili yayınları izlemedikleri anlaşılmıştır.

Anahtar kelimeler:
Sosyal bilgiler eğitimi, öğretmen, mesleki bilgi, eğitim araştırmaları, hizmet içi eğitim

1. Giriş

Sosyal bilgiler beşeri bilimlerden aldığı bilgi ve yöntemleri birleştirerek değişen ülke ve dünya koşullarında bilgiye dayalı olarak karar alıp problem çözebilen etkin vatandaşlar yetiştirme programıdır (Safran, 2015). Sosyal ve beşerî bilimlerden aldığı içeriği disiplinler arası bir yaklaşım ile sentezleyip etkin vatandaş yetiştirmeyi amaçlayan sosyal bilgiler, bireye toplumsal yaşamla ilgili temel bilgi, beceri, tutum ve değerlerin kazandırılmasını hedeflemektedir (Öztürk ve Deveci, 2011). Bu bağlamda, çeşitli bilgilerle donanmış, temel kavram, beceri ve değerleri özümsemiş birer birey olarak yetişecek nesillerin problem çözme kapasitelerinin de artması beklenmektedir. Sosyal bilgiler eğitimi bireylere demokratik değer, tutum ve inançlar geliştirme, var olan değerlerin farkına varma ve bunların diğer insanlarla ve çevreleriyle etkileşimlerini nasıl etkilediğini ortaya koyması bakımından da önemli bir role sahiptir (Doğanay, 2011). Türkiye'de 2004 yılında ilköğretim programlarının birinci kademesinde köklü bir değişikliğe gidilmiş diğer disiplinlerle birlikte sosyal bilgiler programı da değiştirilmişti. Ancak günümüz itibariyle mevcut programın eksik veya yetersiz kalan bölümlerinin tespit edilmesi gerekse de çağımızda bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan hızlı değişim ve gelişimlerin neticesinde Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı Talim Terbiye Kurulu tarafından yenilenerek 2017-2018 eğitim-öğretim yılının başında uygulamaya konulmuştur. Sosyal Bilgiler Öğretim Programının oluşturulmasında Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi dikkate alınmıştır. Türkiye Yeterlilikler Çerçevesi, Avrupa Yeterlilikler çerçevesi esas alınarak ilk, orta, yükseköğretim, meslek, genel ve akademik eğitim öğretim programları ve diğer öğrenme yollarıyla kazanılan tüm yeterlilik esaslarını gösteren ulusal yeterlilikler çerçevesidir Türkiye Yeterlikler Çerçevesi, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretimde dâhil olmak üzere, tüm eğitim ve öğretim programları ile diğer öğrenme yöntemleriyle kazanılan bütün yeterlilik esaslarını gösteren ulusal yeterlilikler çerçevesidir (MEB, 2017b). Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinde hayat boyu öğrenme kapsamında her bireyin kazanması beklenen sekiz anahtar yetkinlik (temel beceri) bulunmaktadır (MEB, 2017). Bilgiyi deneyimlerine göre yorumlayabilen, kullanan, düzenleyen, sosyal

bilimcilerin bilgiyi üretirken kullandıkları yöntemleri kazanmış, etken üretken vatandaş yetiştirmek ifadeleri ile bireylerden beklenen davranışlar belirtilmiştir.

2018 programında değerler kavramı vurgulanmış, yeterlilik kavramı ise ilk kez yer almıştır. Programda, eğitim sisteminin sadece akademik açıdan başarılı, belirlenmiş bazı bilgi, beceri ve davranışları kazandıran bir yapı olmadığı, temel değerleri benimsemiş bireyler yetiştirmenin programların asli görevi olduğu belirtilmiştir. 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda bireylere kazandırılması gereken bilgi beceri değer ve davranışlar aşağıdaki gibi özetlenebilir (MEB, 2018).

- Kavram, düşünce, görüş, duygu ve olguları hem sözlü hem de yazılı olarak ifade etme ve yorumlama, iş yeri, ev ve eğlence gibi uygun bir dizi sosyal ve kültürel bağlamda anlama, ifade etme ve yorumlama,
- Günlük hayatta karşılaşılan bir dizi problemi çözmek için matematiksel düşünme tarzını geliştirme ve uygulama,
- Soruları tanımlamak ve kanıta dayalı sonuçlar üretmek amacıyla doğal dünyanın açıklanmasına yönelik bilgi varlığı,
- Metodolojiden yararlanma becerisi ve arzusuna sahip,
- İnsan istek ve ihtiyaçlarını karşılama bağlamında bilgi ve metodolojinin uygulanması
- Vatandaş olarak sorumluluklarını kavrama gücü,
- İş, günlük hayat ve iletişim için bilgi iletişim teknolojilerinin güvenli ve eleştirel şekilde kullanma,
- Kendi öğrenme eylemini etkili zaman ve bilgi yönetimini de kapsayacak şekilde bireysel olarak veya grup hâlinde düzenleyebilmek için öğrenmenin peşine düşme ve bu konuda ısrarcı olma,
- Var olan imkânları tanıyarak öğrenme ihtiyaç ve süreçlerinin farkında olma ve
- Başarılı bir öğrenme eylemi için zorluklarla başa çıkma yeteneği,
- Yeni bilgi ve beceriler kazanmak, işlemek ve kendine uyarlamak kadar rehberlik desteği arama ve bundan yararlanma,
- Kişilerarası ve kültürlerarası yetkinliklere sahip bireyler yetiştirmek hedeflenmiştir.
- Farklılaşan toplum ve çalışma hayatına etkili ve yapıcı biçimde katılan,
- Çatışmaları çözecek özelliklerle donatılmış,
- Yaratıcılık, yenilik ve risk almanın yanında hedeflere ulaşmak için planlama yapma ve
- Proje yönetme, müzik, sahne sanatları, edebiyat ve görsel sanatlar dâhil olmak üzere çeşitli kitle iletişim araçları kullanılarak görüş, deneyim ve duyguların yaratıcı bir şekilde ifade edebilen,
- Adalet, dostluk, dürüstlük, öz denetim, sabır, saygı, sevgi, sorumluluk, vatanseverlik, yardımseverlik gibi değerleri kazanmış,
- Uygun ahlaki kararlar alma ve bunları davranışlarında sergileme yeterliliğine sahip

Tüm bu niteliklere sahip bireyler yetiştirme öğretmenlerin sahip olmaları gereken niteliklerin de yükseltilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Çağın gereklerine uygun ve toplumun beklentilerini karşılayacak eğitimi veren öğretmenlerin sahip olmaları gereken niteliklerin yükseltilmesi amacıyla; mesleki bilgi, beceri ve tutumları kapsayan öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yeniden belirlenmiştir Bu çalışmalar sonunda 2017'de güncellenen öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri; Kişisel ve Meslekî Değerler- Meslekî Bilgi, Mesleki Beceri, Tutum ve Değerler olmak üzere ilişkili ve birbirini tamamlayan 3 yeterlik alanı, bunlar altında yer alan 11 yeterlik ve 65 göstergeden oluşmaktadır. Mesleki beceri yeterlik alanında; eğitim öğretimi planlama, öğrenme ortamları oluşturma, öğrenme öğretmen sürecini yönetme, ölçme ve değerlendirme yeterlikleri bulunmakta bu doğrultuda performanslar öğretmenlerden beklenmektedir (MEB, 2017b).

Değişen dünyaya uyum sağlayabilecek bireylerin yetişmesi ancak çağdaş bir eğitimle mümkündür. Bireylerin ihtiyaç duyduğu çağdaş eğitimi veren öğretmenlerin de çağdaş bir anlayışa sahip olmaları beklenmektedir. Öğrenme- öğretme ortamının en önemli değişkenlerinden biri olan öğretmenin sahip olması gereken nitelikler alan yazında kişisel ve mesleki nitelikler olmak üzere iki grupta toplanmıştır. Öğretmenlerin kişisel nitelikleri; güdüleyicilik, başarıya odaklanmışlık ve profesyonellik olmak üzere üç grupta; mesleki nitelikleri ise öğretim etkinliklerini planlama, öğretim yöntem ve tekniklerinden yararlanma, etkili iletişim kurma, sınıf yönetimi, zamanı etkili kullanma, öğrenmeleri değerlendirme, rehberlik yapma olmak üzere de yedi grupta toplanabilir (Demirel, 2006).

Eğitim ve öğretim anlayışlarını ve öğrenme- öğretme sürecinde kullandıkları yöntem ve teknikleri çağın gereklerine göre değiştirmeleri ve yenilemeleri gerekmektedir (Yeşiltaş, 2011). Bunun tek taraflı bir çaba ile

gerçekleşmesi mümkün değildir. Bu çaba öğretmen yetiştirme programlarından başlamalı ve mesleki hayatta da devam etmelidir. Eğitimin kalitesinin arttırılmasında olması gereken kriterlerden birisi de öğretmenlerin eğitim araştırmalarını takip etmeleri ve elde ettikleri bilgileri uygulamaya yansıtmalarıdır.

Literatür incelendiğinde programların değişmesi ile birlikte özellikle yıllardır eski geleneksel programla çalışan öğretmenlerin yeni programı uygulama açısından sıkıntı yaşadıkları tespit edilmiştir (Coşkun, 2007). Bu araştırmada; Millî Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerinin, sosyal bilgiler dersine ilişkin mesleki bilgi ile ilgili araştırma ve gelişmeleri takip etme ve uygulama durumları ile ilgili görüşlerini almak amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik alt problemler aşağıda verilmiştir.

1. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin mesleki gelişmeleri takip etme durumları ve faydalandıkları kaynaklar hakkında görüşleri nelerdir?
2. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin eğitim araştırmaları ve aldıkları eğitimlerin sonuçlarını derslerinde uygulama durumları nasıldır?

2. Yöntem

Bu araştırma, Millî Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerinin, mesleki gelişmeleri takip etme ve uygulama durumlarına ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılan nitel bir çalışmadır.

Araştırmanın örneklemini Rize ilinde görev yapan sosyal bilgiler öğretmenlerinden tesadüfi yolla seçilen 14 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri açık-uçlu sorulardan oluşan yarı-yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. Görüşme formunun hazırlanmasında uzman görüşlerine başvurulmuştur. Elde edilen veriler betimsel analiz ve içeri analizi tekniği ile çözümlenmiştir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar kendi içerisinde benzer ya da farklı olanlar gruplandırılmış, frekans ve yüzdeleri verilerek tablolara dönüştürülmüştür.

3. Bulgular

Çalışmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersine ilişkin mesleki bilgi ile ilgili araştırma ve gelişmeleri takip etme ve uygulama durumlarına ilişkin görüşlerini içeren bulgular, araştırma sorularımıza uygun olarak iki temel başlık altında incelenmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Demografik Bulguları

Değişken		Frekans	%
Cinsiyet	Kadın	6	42.85
	Erkek	8	57.14
Kıdem	1-15 yıl	9	64.28
	16-22 yıl	5	35.71

Tablo 1'e göre araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin %42.85'nin kadın % 57.14'ünün erkek olduğu görülmektedir. Katılımcı öğretmenlerin % 64.28'i 1 ile 22 yıl arasında kıdeme sahip olduğu %35.71'inin de 16-22 yıl arasında görev yaptığı anlaşılmaktadır.

3.1. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Mesleki Gelişmeleri Takip Etme durumları ve Faydalandıkları Kaynaklara Yönelik Bulgular

Araştırmanın birinci problemi ölçekte 3 soru ile sınanmıştır. Ölçek bulguları tablo 2, 3 ve 4'te gösterilmiştir. Sosyal bilgiler öğretmenlerine sorulan birinci soru "*Sosyal bilgiler dersi ile ilgili araştırma ve gelişmeleri takip ediyor musunuz? Takip ediyorsanız hangi kaynaklardan yararlanıyorsunuz?* şeklindedir. Öğretmenlerin bu soruya verdikleri cevaplar gruplandırılarak frekans ve yüzdeleri alınıp Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerinin Sosyal Bilgilerle İlgili Yenilik ve Gelişmeleri Takip Etme Durumlarına Yönelik Verdikleri Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Öğretmen görüşleri (n=14)		
Takip ediyorum	Frekans	%
İnternetten siteleri	8	57.14
Sosyal medya	6	42.85
Kitaplar ve dergilerden	4	28.57
Televizyondan	3	21.42
Seminerden	3	21,42
Takip etmiyorum veya boş	2	14.28

Tablo 2'de görüldüğü gibi öğretmenlerin "*sosyal bilgiler öğretimi ile ilgili yenilik ve gelişmeleri takip ediyor musunuz ediyorsanız hangi kaynaklardan yararlanıyorsunuz?* Sorusuna verdikleri cevaplardan elde edilen sonuçlara göre, sosyal bilgiler öğretmenlerinin %57,14'ü internet sitelerinden, %42,85'i sosyal medyadan %28,57'si kitap ve dergilerden, %21.42'si Televizyondan %21.42'si seminerlerden takip ettiklerini belirtmişler öğretmenlerin %14,28'i de takip etmiyorum cevabını vermiş veya soruyu boş bırakmıştır.

Bu sonuçlara göre katılımcı öğretmenlerin büyük çoğunluğu sosyal bilgiler dersi ile ilgili yenilikleri takip etmektedir. Eğitim bilimleriyle ilgili yenilikleri, gelişmeleri ve araştırmaları takip ettiğini belirten katılımcılardan çoğunluğunun, eğitimle ilgili yenilikleri, gelişmeleri ve araştırmaları internet, sosyal medya televizyon, kitap ve dergi, seminerlerden takip ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal medyanın kolay ulaşılabilir olması çok kullanılmasının etkili olduğu anlaşılmaktadır. İnternet sitelerinden yararlandığını belirten katılımcılar ders materyallerine yönelik web sayfalarından, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından öğretmenler ve öğrenciler için eğitim materyallerinin sunulduğu EBA sitesini, Milli Eğitim Bakanlığı'nın resmi internet sitesini, memurlar için çeşitli bilgilerin paylaşıldığı Memurlar Net sitesini takip ettiğini belirtirken 4 katılımcı spesifik herhangi bir adres vermemiş sadece internetten takip ettiğini belirtmiştir. Kitap ve dergi cevabını veren öğretmenler sınavlara hazırlık kitapları aracılığıyla yeniliklerden haberdar olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin eğitim araştırmalarına ulaşmak için yönelik makale tez gibi araştırmaları incelemedikleri anlaşılmıştır.

Araştırmanın birinci probleme yönelik araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerine sorulan ikinci soru, "Sosyal bilgiler eğitimi ile ilgili gelişmelere yönelik herhangi bir eğitim aldınız mı, eğer aldıysanız içeriği hakkında bilgi verir misiniz?" şeklindedir. Bu soruya sosyal bilgiler öğretmenlerinin verdikleri cevaplar gruplandırılmış ve bu cevapların frekans ve yüzdeleri Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Aldıkları Eğitimlerin Yeterliliği Ve İçeriklerine Yönelik Verdikleri Cevapların Frekans Ve Yüzdeleri

	Öğretmen görüşleri (n=14)	Frekans	%
Eğitim aldım	Hizmet İçi eğitim	7	50
	Sempozyum	3	21.42
	Araştırma projelerine katılma	2	14.28
	Almadım veya boş	2	14.28

Tablo 3'de görüldüğü gibi "*Sosyal Bilgiler eğitimi ile gelişmelere yönelik herhangi bir eğitim aldınız mı, eğer aldıysanız içeriği hakkında bilgi verir misiniz?* sorusuna sosyal bilgiler öğretmenlerinin %50'si hizmet içi eğitim, %21.42'si sempozyum, %14.28'i araştırma projelerine katılma %14.28'i de almadım cevabını vermiş veya soruyu boş bırakmıştır.

Katılımcıların aldıkları eğitimlerin içeriğine yönelik verdikleri bilgilerden hizmet içi eğitimlerin zorunlu olmasından dolayı takip ettiklerini belirtmişler bu eğitimlerde öğretim yöntem ve teknikleri ile ilgili yeniliklerden çok az bilgi verildiğini daha çok yeni programların tanıtımının ve Fatih Projesi, EBA, e-TWİNNİNG ve teknoloji kullanımına yönelik seminer verildiğini belirtmişlerdir. Eğitim alanındaki yenliklerden sempozyum aracılığıyla bilgi sahibi olduklarını belirten iki katılımcı lisansüstü eğitim aldığını belirterek hem lisans üstü derslerinde hem de birkaç kez sempozyuma katıldıklarını ve bu şekilde de yeniliklerden haberdar olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin yarısı hizmet içi eğitimlerde eğitimle ilgili film izletildiği ve bu eğitimlerin verimli geçmediğini belirtmişlerdir. Seminerleri veren kişilerin yeterli olmaması sebebiyle faydasını görmediklerini belirtmişlerdir. Sosyal bilgiler dersi ile ilgili araştırma projesine katılan öğretmenler TÜBİTAK'ın düzenlediğini projelerden birine katıldıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4. Öğretmenlerinin Lisans Eğitiminde Aldığınız Öğretim Yöntem ve Teknikler ile İlgili Derslerin Yeterliliğine Yönelik Verdikleri Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Öğretmen görüşleri (n=14)	Frekans	%
Kısmen yeterliydi	6	42.85
Yeterliydi	4	28..57
Yetersizdi	3	21.42
Boş	1	7.14

Tablo 4'de görüldüğü gibi "*Lisans eğitiminde aldığınız öğretim yöntem ve teknikler ile ilgili derslerin yeterliliği hakkındaki görüşleriniz nelerdir?* sorusuna sosyal bilgiler öğretmenlerinin %42,85'i kısmen yeterliydi, %28,57'si yeterliydi, %21.42'si yetersizdi, %7.14'ü de cevabı boş bırakmıştır.

Görüşme yapılan öğretmenlerin yarıya yakını lisans eğitiminde aldıkları öğretim yöntem ve teknikleri ile ilgili derslerin kısmen yeterli olduğunu düşünmektedir. Görüşme yapılan öğretmenlerden lisans eğitiminde aldığı öğretim yöntem ve teknikleriyle ilgili derslerin kısmen yeterli olduğu görüşünü belirten öğretmenler aldıkları derslerin teorik özellikte yoğun olarak verildiğini belirtmiştir. Yeterliydi cevabı veren bir öğretmen (Ö9) "fakültede çeşitli kurslar, seminerler sunumlar yaparak…ders içerisindeki etkinlikte gösterdiklerini ve teorik bilgileri pratikte de uyguladıklarını" belirtmiştir. Kısmen yeterliydi görüşü belirten öğretmenlerin çoğu bu derslerde özellikle teorik bilgilerin ağırlıkta olduğunu ve derslerin uygulama konusunda yetersiz olduğunu ifade etmiştir. Bu görüşte olan bir öğretmen (Ö12) "öğrendiğimiz teknikleri sosyal bilgiler dersinde uygulama boyutunda yeterli değildi". "Lisans eğitiminde alınan yöntem ve teknik dersleri yeterli değildi" diyen öğretmenler dersleri teorik olarak işlediklerini uygulama yapmadıklarını belirtmişlerdir. Örneğin bir öğretmen (Ö11) "yöntem ve teknikleri teorik olarak öğrendik ancak uygulama yapamadık, Stajlarda da anlatım yöntemi kullanılıyordu" cevabını vermiştir.

3. 2. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Faydalandıkları Eğitim Araştırmaları Ve Eğitimlerin Sonuçlarını Derslerinde Uygulama Durumlarına Yönelik Bulgular

Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin eğitim araştırmaları ve aldıkları eğitimlerin sonuçlarını derslerinde uygulama durumlarıyla ilgili ölçekte 3 soru sorulmuştur. Birinci soru "*Sosyal bilgiler derslerinde uyguladığınız yöntem ve teknikler nelerdir? şeklindedir.* Öğretmenlerin bu soruya verdikleri cevaplar gruplandırılmış elde edilen bulguların frekans ve yüzdeleri Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Derslerinde Kullandıkları Yöntem ve Tekniklere Yönelik verdikleri Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Öğretmen kullandıkları yöntemler (n=14)	Frekans	%
Anlatım	11	78.57
Soru – cevap	6	42.85
Tartışma	5	35.71
Proje	4	28.57
Grup çalışması	4	28.57
Gezi gözlem	2	14.28

Tablo 5'te görüldüğü üzere sosyal bilgiler öğretmenlerinin derslerinde kullandıkları yöntemlere en sık verdikleri yanıt %78,57 anlatım yöntemidir. Soru – cevap %42,85, tartışma %35,71, proje %28,57 grup çalışması, %14.28' de gezi yöntemi cevabı alınmıştır. Belirtilen görüşlerden, sosyal bilgiler öğretmenlerinin derslerinde sıklıkla geleneksel yöntem ve teknikleri kullandıkları görülmektedir. Ancak burada dikkat edilmesi gereken diğer bir hususta tartışma yönteminin 5, proje yönteminin 4, gezi yönteminin 2 öğretmen tarafından yöntem ve teknik olarak kullanıldığının belirtilmesidir. Bu bulgu bize öğretmenlerin çağdaş öğretim yöntem ve tekniklerini takip etme ve uygulama açısından olumlu bir göstergedir. Öğretmenler sınıflar akıllı tahtalarla donatıldıktan sonra öğrencilere konularla ilgili video, belgesel ve filmler izlettiklerinin bununda sınıf atmosferinin iyi yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Ayrıca harita gösterme animasyon izletme açısından kolaylıklar sağladığını ifade etmişlerdir. Öğrenciler de projelerini veya hazırladıkları ev ödevlerini akıllı tahta yoluyla sunabilmektedirler cevaplarını vermişlerdir.

Araştırmanın ikinci problemine yönelik araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerine sorulan ikinci soru, *"Eğitim araştırmaları ve aldığınız eğitimlerin sonuçlarını derslerinizde uyguluyor musunuz uyguluyorsanız ne amaçla uyguluyorsunuz*?" şeklindedir. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin bu soruya verdikleri cevaplar gruplandırılarak frekans ve yüzdeleri Tablo 6'de verilmiştir.

Tablo 6. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Eğitim Araştırmaları ve Aldıkları Eğitimlerin Sonuçlarını Derslerinde Uygulama Durumlarına Yönelik Verdikleri Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

	Öğretmen görüşleri (n=14)	Frekans	%
Uyguluyorum	Yöntem ve teknikleri uygulama	5	35.71
	Eğitimde Teknoloji kullanma	4	28.57
	Öğrencileri aktif hale getirme	3	21.42
	Öğrencileri yarışmalara hazırlama	2	14.28
	Alternatif ölçme değerlendirme yapma	2	14.28
Kullanmıyorum veya boş		1	7.14

Tablo 6'de görüldüğü gibi "*Araştırmalar ve aldığınız eğitimlerin sonuçlarını derslerinizde uyguluyor musunuz uyguluyorsanız ne amaçla uyguluyorsunuz?"* sorusuna uyguluyorum cevabını verenlerin % 35.71'i Yöntem ve teknikleri uygulama, % 28.57'si Eğitimde Teknoloji kullanma, % 21.42'si öğrencileri aktif hale getirme % 14.28'i öğrencileri yarışmalara hazırlama % 14.28'i de Alternatif ölçme değerlendirme yapmak için kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin % 7.14'ü de soruya kullanıyorum cevabını vermiş veya soruyu boş bırakmıştır. Bu sonuçlara göre öğretmenlerin çoğunun araştırmalardan, hizmet içi eğitimlerden ve sempozyumlardan öğrendiklerini derslerinde bir şekilde uygulamaya çalıştıkları görülmektedir.

Araştırmanın ikinci problemine yönelik araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerine sorulan üçüncü soru, "*Eğitim araştırmaları ve aldığınız eğitimlerin sonuçları derslerinizde uygularken nelere dikkat edersiniz*?" şeklindedir. Bu soruya verilen cevaplar gruplandırılmış ve bu cevapların frekans ve yüzdeleri alınarak Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Öğretmenlerinin Eğitim Araştırmaları ve Aldıkları Eğitimlerin Sonuçlarını Derslerinde Uygularken Nelere Dikkat Ettiklerine Yönelik Verdikleri Cevapların Frekans ve Yüzdeleri

Öğretmen görüşleri (n=14)	Frekans	%
Konuların özelliğine	7	50
Zamanı/konuyu yetiştirmeye	5	35.71
Öğrencilerin kolay anlamalarına	4	28.57
Sınıf başarısına	4	28.57
Boş	2	14.28

Tablo 7'de görüldüğü gibi "*Eğitim araştırmaları ve aldığınız eğitimlerin sonuçları derslerinizde uygularken nelere dikkat edersiniz*? sorusuna sosyal bilgiler öğretmenlerinin % 50'si Konuların özelliğine, % 35.71'i Zamanı/konuyu yetiştirmeye, % 28.57'si öğrencilerin kolay anlamalarına % 28.57'si de sınıf başarısına dikkat ederim şeklinde cevap vermişlerdir İki öğretmen cevabı boş bırakmıştır. Buna göre öğretmenler araştırma ve çalışmalardan edindikleri bilgileri bir şekilde derslerine yansıttığı anlaşılmaktadır. Ancak kazanımlara dikkat ederim cevabının gelmemiş olması öğretmenlerin yöntem ve teknik seçerken dikkate almaları gereken özellikler konusunda yetersiz olduklarını işaret etmektedir.

4. Sonuç ve Öneriler

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin eğitim araştırmalarını takip ettikleri, ancak bu takibin yeterli düzeyde olmadığı, özellikle akademik araştırmaları takip etmedikleri anlaşılmıştır. Takip ettikleri kadar araştırma sonuçlarını derslerinde uygulamaya çalıştıkları ancak derslerde yoğun olarak geleneksel yöntem ve teknikleri kullandıkları tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları Yıldırım, İlhan, Şekerci ve Sözbilir (2013), Savlet (2017), Mutlu (2012)'nin çalışmalarının sonuçları ile bağdaşmaktadır. Sözü edilen araştırmalarda da öğretmenlerin bilgi kaynağı olarak en çok interneti kullandıkları, öğretmenlerin az bir kısmının eğitim araştırmalarını takip ettiği takip edenlerinde eğitim araştırmalarının uygulamalarına yansıtma konusunda yetersiz oldukları tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre aşağıdaki öneriler geliştirilebilir.

Öğretmenlerin eğitim araştırmalarının ne olduğuna ve nasıl kullanacaklarına dair eğitim verilmesi, eğitim araştırmalarını takip etmeleri sağlanması,

Araştırmacı öğretmen modelinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması,

Hizmet içi eğitimlerin kalitesinin artırılması yeni ve yöntem ve tekniklerin uygulamalı şekilde öğretmenlere kazandırılması,

Programı uygulama noktasında da eğitimlerinin yenilenmesi,

Öğretmenlerin eğitim fakültelerinde bilgi öğrenmeden ziyade beceri ve değer öğretimine yönelik yetiştirilmeleri önerilmektedir.

Kaynakça

Coşkun, A. (2007). *İlköğretim 4. ve 5. Sınıflar Sosyal Bilgiler Programı Hakkında Öğretmen Görüşlerine İlişkin Nitel Bir Çalışma (Ankara İli Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Başkent Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Demirel, Ö. (2006). *Öğretimde Planlanma ve Değerlendirme Öğretme Sanatı*. 11.Baskı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Doğanay, A. (2011). Değerler eğitimi. C. Öztürk (Ed.). *Sosyal Bilgiler Öğretimi Demokratik Vatandaş Eğitimi* (225-272). Ankara: Pegem Akademi.

MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) (2017). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 4, 5, 6 ve 7. sınıflar)*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.

MEB, (Milli Eğitim Bakanlığı). (2017). Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri. http://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_12/06172441_Ygretmenlik_Meslegi_Genel_Yeterlikleri.pdf. (18.11.2017 tarihinde indirilmiştir).

Mutlu, Z. (2013). *Tarih Öğretmen Adaylarinin Bilgi Kaynaklarini Kullanmaya Yönelik Görüşlerinin Çeşitli Değişkenler Açisindan Değerlendirilmesi (Erzurum Örneği).* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Öztürk, C., Deveci, H. (2011). Farklı ülkelerin sosyal bilgiler öğretim programlarının değerlendirilmesi. C. Öztürk (Ed.), *Farklı Ülkelerin Sosyal Bilgiler Öğretim Programları*. içinde (1- 41). Ankara: Pegem Akademi.

Savlet, R. Y. (2017). *Tarih Öğretmenlerinin Eğitim Araştirmalarını Takip Etme ve Sonuçlarını Uygulamaya Yansıtma Düzeylerinin Değerlendirilmesi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Türkiye Yeterlilikler Çerçevesinin Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik,9Kasım2015. http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/3.5.20158213.pdf. (05.03.2018 tarihinde indirilmiştir).

Yeşiltaş, E. (2011). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Öğretim Materyalleri ve Teknolojileri. C. Öztürk (Ed.), *Farklı Ülkelerin Sosyal Bilgiler Öğretim Programları* içinde (226- 241). Ankara: Pegem Akademi.

Yıldırım, A., İlhan, N., Şekerci, A. R., Sözbilir, M. (2013). Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eğitim Araştirmalarini Takip Etme, Anlama ve Uygulamalarda Kullanma Düzeyleri: Erzurum ve Erzincan Örneği. Kastamonu Eğitim Dergisi, 22 (1), 81-100.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

High School Graduates' Perceptions of Online Studying: A Qualitative Study of Future Students Familiarity and Intentions for Online Studying

Senka Borovac Zekan [a1], Ivan Peronja[b], Ivone Zekan[c]

aUniversity Department of Professional Studies, Kopilica 5, 21000 Split, Croatia
bFaculty of Maritime Studies, Ruđera Boškovića 37, 21000 Split Croatia
cUniversitas Studiorum Catholica Croatica, Ilica 242, 10 000 Zagreb

Abstract

The purpose of this study was to describe high school graduates' perceptions of online studying and their intention for this kind of education based on interviews and focus groups. The survey obtained two-hundred and twelve (212) graduate students to find positive and negative components that led to their decision to choose or repulse this model of studying for their future education. Data analysis from this study resulted in several findings across the two research questions. The first outcome is the weak students' familiarity with online studying concept itself and the second outcome is very little number of students who decide to enroll in these faculties. The authors conceptualize the paper of a summary of high school graduates' perceptions and an overview of method, focus groups and interviews in collecting data on online.

Keywords:
online studying, high school graduates, students perception, online studying intentions

1. Introduction

Distance learning is a concept carried out by means of the Internet and web technologies. It is similar with the concept of distance studying. As the name suggests, it is all about learning from a distance. Sometimes, this model of learning is also appertaining to as 'online learning' or 'e-learning'. Distance studying or online studying is one of the fast growing educational branches in the world today (Purcell et al. 2012). A few decades ago, it was impossible to predict that online studying would become so popular todays.

The research done in 2012 showed 95 percent of online students find their future college through Google search engine (Bušelić, 2012). In the era of the Internet, where most of the urban population greatly use computers and the Internet, it is a logical move to electronic or online distribution of information, so why not knowledge? All mentioned requires modernization of the educational process, including new technologies, higher academic standards, and the modern knowledge transfer as well as the new skills that students need to adopt during their education time. Distance studying model definitely includes all that. The question is; are the students familiar with this studying concept and are they ready to become part of it. What are the pro and cons reasons?

1.1 The history of online studying

Online education concept is nothing new, but the technology is. The concept by itself is over 170 years old and has its source in a correspondence course offered in Great Britain where the lecturer dispatch lessons

[1] Corresponding author's address: *University Department of Professional Studies, Kopilica 5, 21000 Split, Croatia*
e-mail: sborovac@oss.unist.hr

and received students' finished assignments by post mail. These were the beginnings of distance learning and present online courses are modern versions of their modest beginnings. It all started in 1960s when the University of Illinois created an Intranet for its students. It was a system of linked computer terminals where students could get access to course materials as well as listen to recorded lectures (Ghosh, 1912). Even though, the University of London claims to be the first university to offer distance learning degrees, establishing its External Program in 1858. (Bušelić, 2012).

Regarding the United States, the first president of the University of Chicago, William Rainey Harper, expanded the concept of extended education, whereby the research university had satellite colleges of education in the broader society. In 1892 he also stimulated the model of correspondence school courses to further heighten education, the concept that was put into practice by Columbia University (Levinson, 2005).

Table1. The brief history of online learning in the USA

Year.	
1892.	The University of Chicago becomes the first school to offer "correspondence" courses
1922.	Pennsylvania State College broadcasts some of its courses over radio
1953.	The University of Houston offers the first televised college courses
1965.	The University of Wisconsin starts a telephone based distance learning programs for physicians
1976.	Coastline Community college becomes the first "virtual college", with no campus and all courses broadcast
1980.	Various online programs begin popping up all over the U.S. due to a higher percentage of personal internet access
1989.	The University of Phoenix is founded and will soon become one of the most popular online schools across the U.S.
1997.	The Interactive Learning Network (ILN) is created and released to multiple schools as the first eLearning platform to be used at universities like Yale, Cornell and the University of Pittsburgh
2000.	Most major universities begin adding online courses to their curriculum, including some degrees offered entirely online
2006.	Apple introduces iTunesU offering lecturers on a long list of topics available to anyone willing to buy them
2012.	Udacity and EdX, two massive online education websites, open and offer hundreds of university level massive open online courses (MOOCs).
Today	About 33 percent of college students are taking at least one course online, [6].

Source: *Anderson, T. (2004). Towards a theory of online learning. Theory and practice of online learning, 2, pp. 109-119.*

For instance in India, Indira Gandhi National Open University, known as IGNOU, is the first distance learning National University at Maidan Garhi, New Delhi. The first virtual campus in India was launched by IGNOU in 1999. (Sharma, 2001) starting with the delivery of Computer and Information Sciences courses via the Internet. Today, IGNOU has 3 million students, 21 schools of studies, 67 regional centers, 2,667 learner support centers and 29 overseas partner institutions. The Open University also offers 228 certificate, diploma, degree, postgraduate and doctoral programs. For instance, a small Island nation of just over 4.5 million people, New Zealand offers more than 42 Online Master's degrees.

It is evident that the crucial role in the distance studying evolution has a technology, not the size.

1.1.1 *The importance of online studying*

Today, on-line studying is a common way of education in most of Europe, and in the various forms of such education so far has been studying more than five million students worldwide. The extent to which e-learning has reached its scale today is best reported by more than 300 universities and about 3 million

students at the European Association of Distance Learning Universities (EADTU)[2]. There has been a dramatic progress in this area of education in the past few decades. Thus only in Europe, as many as 5,2 million students attended at least one on-line form of vocational education, the number of university administrations who feel that this form of education is crucial for their development has risen to 70 percent.

It is anticipated that distance learning in the future will overcome traditional learning (Valentine, 2002; Horton, 2000). Some authors go even further forecasting traditional learning will totally disappear (Shah, 2016). This growing trend in online course registration, which is assumed to be the same intensity in the second half of the 21st century, obviously puts a lot of challenges ahead of the academic community (Allen & Seaman, 2008).

1.1.2 *Online studying in Croatia*

Croatia is still in its infancy when we talk about online studying and if we compare it with the rest of the world. There has been no legal framework for such a form of higher education until 2010, so no such form of higher education could be implemented. The proposed new Law on Higher Education provides the possibility of establishing distance studies and prescribes the proper conditions that higher education institutions must fulfill in this respect. Before introducing the Bologna part-time students in general should not have to attend the classes and again they could gain a diploma.

The National Council for Science, Higher Education and Technological Development has so far granted approval for six study programs that can be partially or completely taken online. These programs are; undergraduate and specialist professional studies of kinesiology in Split, Professional studies of entrepreneurship and management of small and medium enterprises at the „Nikola Šubić Zrinski“, High School of Economics, Entrepreneurship and Management, study of Business Economics at the Faculty of Economics in Rijeka, Judaism studying in Zagreb at Faculty of Philosophy and Sport management at Aspira, University college of Management and Design. All programs have been approved in spring 2015 except Aspira online program which was introduced in 2017.

As the phenomenon of distance studying is relatively new, there are still insufficient indicators to say how many students choose to enroll in this kind of studying altogether. Although online studying in Croatia is far from the world trend, and the awareness of e-education is still not strong enough, some universities already offer courses with online instructions. Since we live in a new global (Internet) economy, it could be expected more and more universities will offer online study programs in Croatia.

2. Methodology

Methodology used in this study included interviews with 212 participants from seven different classes and seven different high schools. The respondents were also divided into focus groups made of eight students. The focus group is qualitative form of research involving group discussion about a given topic. The main goal of the focus groups to encourage in-depth discussion which will explore the values and attitudes of respondents over specific topic, or to understand and explain the meanings, beliefs and culture that affects feelings, attitudes and people behaviors (Skoko & Benković, 2009).

While quantitative methods of surveying with large number of respondents show the correspondence frequency, the focus groups give us basic information why people have positive or negative attitude towards some topic or subject. The focus group is the group interviews method which interaction takes place the moderator and group level, and at the group level which helps to extract and discover information and insights about carefully designed questions. The uniqueness of the focus group is in its ability to generate data based on co-operation of group interaction. During each interview field notes were collected. The researchers then compared the collected data and compared them mutually to name research topics. The major topics synthesized from the research results helped to answer two research questions studies regarding familiarity and advantages and disadvantages of online studying.

3. Results

[2] https://eadtu.eu/about-eadtu/about-eadtu

A total of 212 male and female students, ranging in age from 17 - 18 years, participated in focus groups. There were eighty-three male (which makes 39 percent) and one hundred and twenty-nine female students (which makes 61percent). In addition, 92 percent of the participants reported having Internet access at home and 99 percent of them reported having a smart phone and its daily use. Among Croatian high school students prevails the opinion that without college education a good job cannot be fond and so cannot expect a better future. That is the main reason why majority of them (78 percent) plan to study after they finish high school.

This study found high school graduates' know little or very little about online studying possibilities in Croatia. None of the respondents could state any higher education institution offering distance education. If we consider the fact no one in school presented this opportunity to them or they have ever met someone who studied that way, than it does not surprise us. The participants also reported their parents have never proposed them this option as an alternative to traditional studying. The participants in this study believe high school teachers are the first who should make them familiar with online studying possibilities. Furthermore, they reported they would, with enthusiasm, accept the greater possibility of using modern technology in learning.

According to their current experience their use of technology was sporadic and often did not get clear instructions how to use it in the proper way, even though students were expected to use technology outside the classroom. The research has also shown they were rarely referred to use the technology in traditional learning, which, authors believe, reflected on their attitudes towards distance learning where technology is a primary need.

It was found that a larger number of respondents planned to continue their education at the state higher education institution. There is also a significant difference in attitudes of respondents towards state and private higher education institutions as well as that respondent have a positive perception of the traditional education and quality of teaching at the Croatian Universities.

3.1. High school students perceptions of online studying advantages

Unlike traditional studying, students perceive online studying as not related to a specific place, and they found it as its greatest advantage (97 percent). Studying without going out of the house, traveling expenses and paying accommodation are just some of the benefits of this type of studying (77 percent). The "distance learning" study concept, believe the major number of students, is excellent for anyone who wants to work in addition to day-to-day obligations or permanent job to perfect their formal knowledge and education in general. They perceive this form of study as maximally adapted to such a lifestyle. As one of the major benefits of online studying students find easy access (24/7) to teaching materials no matter where they are, with just a computer and an Internet connection. Most of the participants like the fact the all necessary information and other materials about subjects and activities are available by a simple click. They believe studying online would give them more free time.

3.2. High school students perceptions of online studying disadvantages

The majority of students (74 percent) believe that they do not have the self-discipline necessary for this type of study. They perceive the distance studying as extremely flexible, and the flexibility is not something what they are used to in traditional education. They believe online studying is exclusively for someone with a clear goal and solid self-discipline. As one of the greater disadvantages they consider the fact it is very easy to miss the lectures without being accused of not being responsible (68 percent). For this type of education is necessary to be strongly motivated and self-disciplined (92 percent). They have concerns (83 percent) about interaction with other students or professors. Majority of students have doubts about employers skepticism about online studying and the diploma validity obtained through the Internet. The biggest high school students concern about online studying was about case studies and team work. They are convinced they would not be able to cope with tasks without assistance. Least, but not last fact which cannot be negligible is that most of the students (98 percent) think of study time as the best time of their life which they will spend in socializing with their peers colleagues.

4. Implications

There are implications in the research findings for high school graduates, future students, their parents, teachers, school leaders, deans and professors. The implications identified for high school graduates promote a more detailed and comprehended perception of online studying opportunities than is now the case. In this sense, e-learning could be introduced as a complementary form of teaching, which is a mixed or hybrid approach.

The implications for other interested parties are multifaceted. Faculty deans receive unambiguous information on how much this type of study is required. If we are aware of the potential of online study than it is clear that this segment has a lot of room for growth in Croatian education.

Online teaching transforms the lecturer into the leader in the process of acquiring knowledge and mentor autonomy, developing the skills of deduction, thinking and creating his or her own attitude, preparing students for the future challenges that the working environment and society puts in front of them.

5. Conclusion

The awareness of online education in Croatia has not yet been developed. High school students in Croatia are still skeptical towards new ways of learning. Anderson researched the internet use among college students and reported the overall average online time of Internet using students was 100 minutes per day (Anderson, 2001). It is clear that Internet is a significant part of students' lives, but not for educational purpose. However, data show that the interest in such a form of studying in Croatia is growing. Thus online studying definitely has its potential within Croatian higher education. Unfortunately, the education in Croatia does not keep the pace with this data.

By exploring market demands and needs Universities should make sure they are offering quality programs which are visible to students. A vital source of information for high school graduates is Internet. To combine traditional and distance learning could be the first step in introducing students in this form of studying. Consequently universities who have not yet started with online courses should start to prepare for change and introduce future students with these opportunities.

Online studying seems to be attractive among high school graduates, as saving resources such as materials, money and time. The results of this study provide insight into the online studying topic and its understanding. Findings can develop a hypothesis which will be tested through quantitative study. Mentioned may show new content areas, redefine the content questionnaire and help in designing the questionnaire or to redefine unclear questions.

To conclude, in online studying or at least in combination and the right proportion of online or hybrid studies lies the future of quality teaching at all modern universities.

References:

Allen, I. E., & Seaman, J. (2008). Staying the course: Online education in the United States, 2008. Sloan Consortium. PO Box 1238, Newburyport, MA 01950.

Allen, I. E., & Seaman, J. (2014). Grade change. Tracking Online Education in the United States. Babson Survey Research Group and Quahog Research Group, LLC.

Anderson, K. J. (2001). Internet use among college students: An exploratory study. Journal of American College Health, 50(1), 21-26.

Bušelić, M. Distance Learning – concepts and contributions // Oeconomica Jadertina, 2 (2012), 1; 23-34

Ghosh, S. (1912). Fundamentals of online education and its working model (Doctoral dissertation, Sciences).

Horton, W. K. (2000). Designing web-based training: How to teach anyone anything anywhere anytime (Vol. 1). New York, NY: Wiley.

https://eadtu.eu/about-eadtu/about-eadtu

Levinson, D. L. (2005). Community colleges: A reference handbook. Abc-clio.

Purcell, K., Rainie, L., Heaps, A., Buchanan, J., Friedrich, L., Jacklin, A., ... & Zickuhr, K. (2012). How Teens Do Research in the Digital World. Pew Internet & American Life Project.

Shah, D. (2016). Online education: should we take it seriously?.

Sharma, R. (2001). Online delivery of programs: A case study of IGNOU. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 1(2).

Skoko, B., & Benković, V. (2009). Znanstvena metoda fokus grupa-mogućnosti i načini primjene. Politicka Misao: Croatian Political Science Review, 46(3).

Valentine, D. (2002). Distance learning: Promises, problems, and possibilities. Online Journal of Distance Learning Administration, 5(3), 1-11.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Sınıf Öğretmenleri ve İlkokul Velilerinin Veli Kavramına Yönelik Metaforik Algılarının İncelenmesi

Gamze Coşgun[a,1], Mustafa Bektaş[b]

[a]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sınıf Öğretmenliği Yüksek Lisans Öğrencisi, Sakarya, Türkiye*
[b]*Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi ABD, Sakarya, Türkiye*

Özet

Bu araştırmanın amacı sınıf öğretmenleri ve ilkokul velilerinin veli kavramına yönelik metaforik algılarını incelemektir. Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılında İstanbul ili Esenler ilçesinde görev yapan 99sınıf öğretmeni ve bu ilkokulların 183 velisi oluşturmaktadır. Öğretmen ve velilerin veli kavramına yönelik metaforlar ürettikleri dokümanların çözümlenmesi içerik analizi yöntemi ile yapılmıştır. Çalışmaya katılan 99 sınıf öğretmeninin veli kavramı için geliştirdikleri metaforlar incelenerek; *destekleyici bir unsur olarak veli, tamamlayıcı bir unsur olarak veli, denge unsuru olarak veli, engelleyici olarak veli, yansıtıcı olarak veli, biçimlendirmeye hazır olarak veli, tutarsız olarak veli, sorgulayıcı olarak veli, uyarıcı olarak veli, takip edici olarak veli, koruyucu olarak veli ve iletişim halinde olarak veli* olmak üzere 12 kavramsal kategori oluşturulurken; çalışmaya katılan 183 velinin veli kavramı için geliştirdikleri metaforlar incelendiğinde; *destekleyici bir unsur olarak veli, koruyucu bir unsur olarak veli, rol model olarak veli, tamamlayıcı bir unsur olarak veli, fedakâr olarak veli, tecrübe sahibi olarak veli, öğreten olarak veli, yönlendirmeye ve gelişime açık olarak veli, engelleyici olarak veli ve tutarsız olarak veli* olmak üzere 10 kavramsal kategori oluşturulmuştur. Araştırmada sınıf öğretmenleri en fazla metaforu destekleyici bir unsur olarak veli kategorisinde geliştirirken, veliler ise koruyucu bir unsur olarak veli kategorisinde geliştirmişlerdir. Eğitim öğretimi desteklemek amacıyla velilerin geliştirdikleri metaforlardan oluşan kavramsal kategoriler ile öğretmenlerin geliştirdiği metaforlardan oluşan kavramsal kategorilerin karşılıklı taraflarda farkındalıklar oluşturabilecek programlar geliştirilmeli ve eğitimler verilmelidir.

Anahtar kelimeler:
Metafor, öğretmen, veli

1. Giriş

Eğitim sisteminin temel yapı taşları okul, aile ve öğrencidir. Özellikle bu sistemin aile ayağını oluşturan veliler eğitim süreci içerisine en az çocukları kadar dâhil olmaktadırlar. Hem öğretmen hem öğrenci için önemli bir yer oluşturan veli, eğitim sürecinin ilerlemesi ve bu sürecin sekteye uğramadan devam etmesi açısından büyük bir önem arz etmektedir.

Eğitim öğretim sürecinin büyük bir bölümünü okulda öğretmeni ile geçiren çocuklar günün kalan kısmını da evde aileleri ile birlikte geçirmektedir. Eğitim öğretimin okul boyutunu öğretmen yönetirken, okul dışındaki boyutunu ise veli desteklemektedir. Bu yönüyle eğitimin bir paydaşı olan aile içindeki veli, öğretmenin bir destekçisi olarak önemli bir yer tutmaktadır.

Çocukların eğitiminde okul, aile, çevre, öğretmen ve eğitim sistemi gibi birçok etken etkilidir (Kolay, 2004). Okuldaki sürecin devam etmesinde öğretmen çok büyük bir rol oynamaktadır. Öğretmen, en temel anlamıyla, eğitim ve öğretim işinin nicelik ve niteliğini planlayan, uygulamayı yürüten ve öğrencileri değerlendiren kişidir (Ergün, Ergerzer, Çevik ve Özdaş, 1999: 61). Öğretmenin görevini yerine getirebilmesi için öğrencisini ve öğrencisinin yaşadığı aile ortamını ve çevresini çok iyi tanıması gerekmektedir. Veli, öğretmen ve öğrenci için oldukça önemli bir yere sahiptir. Okuldaki eğitim etkinlikleri evde veli tarafından desteklenmediği sürece okul eğitiminde başarıya ulaşmak çok zordur (Çelenk, 2003: 30).

[1]Sorumlu yazar adresi:: Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sınıf Öğretmenliği Yüksek Lisans Öğrencisi, Sakarya, Türkiye
e-posta: gamzecosgun3437@hotmail.com

Eğitim ilk önce ailede başlar ve daha sonra okulla birlikte devam eder. Ailenin çocuğun fiziksel, zihinsel, sosyal ve duygusal gelişiminde ve okul başarısında önemli bir yeri vardır. Çocuğun söz konusu yönlerden sağlıklı bir biçimde gelişebilmesi, aile ortamıyla yakından ilgilidir (Şişman, 2001, 54–55). Hollingsworth ve Hoover (1999) anne babayı çocuğun evdeki öğretmenleri olarak ele alırken okulda öğretmen tarafından kazandırılacak olumlu bir davranışın da evde veli tarafından değiştirilebileceğini ifade etmektedir. Bu nedenle veli kavramını oluşturan anne ve babanın eğitim sürecine destek olacak olumlu etkiler yapması çok önemlidir.

Nitelikli ve kaliteli bir eğitime ulaşmak için sağlıklı bir öğretmen-veli işbirliğine ihtiyaç duyulmaktadır. Sağlıklı bir işbirliği içinse tarafların birbirleriyle açık iletişim kurmaları ve çocukların önemini çok daha iyi kavramaları gerekmektedir. Çocukların ilk eğitimcilerinin anne babaları olduğu görüşünden hareketle, ailelerin çocuklarının eğitimini desteklemesi ve katkıda bulunmasını sağlamak üzere, sistematik ve kurumsal bir eğitim veren okul ile evdeki eğitimi eşgüdüm içerisinde yürümesini sağlayıp bütünleştiren bir yaklaşım sergilenmelidir (Şahin ve Ünver, 2005).

Olmsted ve Lockhart'a (1995) göre okul ve ailenin amacı aynıdır. Çocuklar için ortak bir amaç doğrultusunda hareket etmektedirler. Bu ortak çıkar doğrultusunda hedefleri; kendini iyi ifade edebilen, sağlıklı ve iyi gelişmiş kişiler yetiştirmektir. Etkili bir okul eğitimi için ev ve okulun birbirini tamamlaması ve bütünleşmesi gerekmektedir (Şimşek ve Tanaydın, 2002). İşte bu sebeple hem öğretmeni hem de veliyi ortak bir paydada buluşturan kavram çocuktur. Çocuk kendisi üzerinde etkili olan ve kendisini çevreleyen tüm unsurların aynı fikir ve yönde olması durumunda, eğitim süreci onun için daha verimli olacaktır.

Eğitim sürecinin etkili bir şekilde ilerlemesi açısından sınıf öğretmenleri ve velilerin veli kavramına yönelik algılarının belirlenmesi önemlidir. Bu bilgiyi edinmek için hem öğretmenlerin hem de velilerin veli kavramına yönelik geliştirecekleri metaforlardan yararlanılabilir. Metafor bir algı aracıdır (Arnett, 1999). Metaforlar bireylerin düşünce ve algılarını ortaya çıkaran etkili araçlardan biridir. Metaforun sözlükteki anlamına bakıldığında mecaz olarak ifade edilmektedir (TDK, 2018). Cebeci'ye (2013) göre metafor, Eski Yunanca'daki meta (üzerine) ve phrein (taşımak) sözcüklerinden oluşan bir şeyin bazı yönlerinin başka bir şeye taşındığı zihinsel ve dilbilimsel süreçleri işaret etmektedir. Bu sebeple metafor bir olguyu değişik yönleriyle ortaya koymak olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda metafor, bireylerin kendi dünyalarını anlamalarına ve yapılandırmalarına yardımcı olan zihinsel haritalama ve modelleme mekanizmalarıdır (Arslan ve Bayrakçı, 2006). Lakoff ve Johnson (2005) ise metaforların dünyayı anlamak, açıklamak, kurmak ve örgütlemek amacıyla insanoğlunun keşfettiği belli başlı dilsel araçlar olduğunu belirtmişlerdir. Tüm bu tanımlar incelendiğinde metafor, bireyin kendi iç dünyasında düşündüklerini somutlaştırma olanağı sunduğu için bireylerin düşünce yapılarını ve bakış açılarını daha iyi anlamamızı sağlayan bir araçtır.

Literatür incelendiğinde metafor çalışmalarının genellikle öğretmen, okul, okul müdürü, öğrenci velisi, öğrenci, müfettiş, eğitim sistemi gibi kavramlar üzerinde yapıldığı görülmektedir. Ünal, Yıldırım ve Çelik (2010) çalışmalarında "öğrenci velisi" kavramı üzerinden ilköğretim okul müdürü ve öğretmenlerinin, öğrenci velilerine ilişkin algılarını metafor çalışması ile analiz etmiştir. Çanak (2013) öğretmenlerin "öğrenci velisi" kavramına yönelik geliştirdikleri metaforları incelerken; Neslitürk, Çakmak ve Asar (2014) ise okul öncesi öğretmenlerinin veli kavramına yönelik geliştirdikleri metaforik algılarını "okul öncesi velisi" kavramı üzerinden tespit etmiştir. Literatüre bakıldığında genel olarak yapılan çalışmalarda öğretmenlerin metaforik algıları daha çok ön plana çıkmaktadır.

Bu araştırma eğitim öğretim sürecinin önemli kavramlarından biri olan veli kavramına yönelik yapılması açısından önemlidir. Ayrıca bu kavramın veli tarafından da nasıl algılandığını ortaya koyması açısından da önem kazanmaktadır. Çalışmada sınıf öğretmenleri ve velilerin veli kavramına yönelik geliştirdikleri metaforik algılara bakılarak iki önemli paydaşın aynı kavram üzerinde görüşlerine bakılıp, bu paydaşları ortak bir paydada buluşturması açısından önemli bir kaynak oluşturması beklenmektedir.

Bu araştırmanın amacı sınıf öğretmenleri ve ilkokul velilerinin veli kavramına yönelik metaforik algılarını belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda veli kavramına yönelik;

1. Sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar nelerdir?
2. İlkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar nelerdir?
3. Sınıf öğretmeni ve ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforların oluşturduğu kavramsal kategorilerin benzerlikleri nedir?
4. Sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforların oluşturduğu kavramsal kategoriler nelerdir?

5. İlkokul velilerinin geliştirdikleri metaforların oluşturduğu kavramsal kategoriler nelerdir? sorularına cevap aranmıştır.

2. Yöntem

2.1. Araştırma Deseni

Bu çalışma sınıf öğretmenleri ve ilkokul velilerinin veli kavramına yönelik algılarını metaforlar aracılığıyla inceleyen nitel bir çalışmadır. Nitel araştırmalar, gözlem, görüşme ve doküman inceleme gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamında gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik sürecin izlendiği araştırmalardır (Yıldırım ve Şimşek, 2005).

2.2. Çalışma Grubu

Çalışma grubunu 2017-2018 Eğitim Öğretim yılı İstanbul ili Esenler ilçesi sınırları içerisinde yer alan 3 ilkokulun sınıf öğretmenlerinden 99 öğretmen ve 183 ilkokul velisi oluşturmaktadır. Sınıf öğretmeni ve ilkokul velilerinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve yaş düzeyine göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. *Sınıf öğretmeni ve ilkokul velilerinin cinsiyet, sınıf düzeyi ve yaş düzeyine göre dağılımları*

Sınıf Öğretmeni İlkokul Velisi	Cinsiyet		Sınıf Düzeyi				Yaş Düzeyi				
	Kadın f	Erkek f	1.sınıf f	2.sınıf f	3.sınıf f	4.sınıf f	30 ve daha az f	31-35 arası f	36-40 arası f	41-45 arası f	46 ve üzeri f
	52	47	29	17	13	40	60	20	11	4	4
	128	55	56	41	39	47	38	63	56	24	2

Tablo 1'de görüldüğü gibi çalışmaya katılan sınıf öğretmenlerinin 52'si kadın, 47'si erkektir. Çalışmaya 1. sınıf (29), 2. sınıf (17), 3. sınıf (13) ve 4. sınıf (40) düzeyinde her kademeden sınıf öğretmeni katılım sağlamıştır. Çalışmaya katılan sınıf öğretmenlerinin yaş düzeylerine bakıldığında 30 ve daha az (60), 31-35 yaş arası (20), 36-40 arası (11), 41-45 arası (4), 46 ve üzeri (4) yaşlarda oldukları görülmektedir. Çalışmaya katılan ilkokul velilerinin ise 128'i kadın, 55'i erkektir. Çalışmaya 1. sınıf (56), 2. sınıf (41), 3. sınıf (39) ve 4. sınıf (47) öğrencilerinin velileri katılım sağlamıştır. Çalışmaya katılan ilkokul velilerinin yaş düzeylerine bakıldığında 30 ve daha az (38), 31-35 yaş arası (63), 36-40 arası (56), 41-45 arası (24), 46 ve üzeri (2) yaşlarda oldukları görülmektedir.

2.3. Veri Toplama Aracı

Sınıf öğretmenleri ve ilkokul velilerinin veli kavramına yönelik algılarını belirlemek için veli ve sınıf öğretmenlerine bir form dağıtılmıştır. Araştırmanın verileri boşluk doldurmayı gerektiren ve iki aşamadan oluşan bir formla toplanmıştır. Formun birinci aşamasında demografik bilgileri içeren sorular yer alırken ikinci aşamada metaforları belirlemek için "Veli… gibidir." sorusu ve metaforların gerekçelerini belirlemek için "Çünkü … " ile başlayan soru yer almaktadır. Katılımcıların doldurduğu formlar çalışmanın ham verilerini oluşturmaktadır.

2.4. Verilerin Analizi

Sınıf öğretmenleri ve velilerin veli kavramına yönelik metaforlar ürettikleri dokümanların çözümlenmesi içerik analizi yöntemi ile yapılmıştır. İçerik analizinde temel amaç toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır(Yıldırım ve Şimşek,2005). Elde edilen bulgular tablolar kullanılarak yorumlanmıştır. Öncelikle formlar gözden geçirilmiştir. Bazı verilerin eksik olması ve okunamama gibi sebeplerle 103 öğretmenden ve 187 ilkokul velisinden elde edilen formlardan 4'er tane veri toplama aracı veri setinden çıkarılmıştır. Daha sonra geçerli metafor belirtilen formlar bilgisayar ortamına aktarılarak ham veri metinleri elde edilmiştir. Sınıf öğretmenleri ile velilerin kâğıtları ayrılmıştır. İkiye ayrıldıktan sonra kâğıtlar sıra numarası ile numaralandırılmıştır. Son aşamada ise benzer özellikler taşıyan metaforlar bir araya toplanmış ve kavramsal kategoriler oluşturulmuştur. Güvenirliği sağlamak için iki uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlara metaforlar ve kavramsal kategorilerin yer aldığı iki liste verilmiş, metaforlardan hiçbiri açıkta kalmayacak şekilde kavramsal kategorilerle eşleştirmeleri istenmiştir. Araştırmacının oluşturduğu liste ile uzmanların oluşturduğu listeler karşılaştırılmıştır. Görüş birliği ve görüş ayrılığı olan metaforlar tespit edilmiştir. Miles ve Huberman'ın (1994) "Güvenirlik= Görüş Birliği/ Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı" formülü uygulanmıştır. Sınıf öğretmenlerinden elde edilen verilerin kodlayıcılar arasındaki uyuşum yüzdesi %90 ilkokul velilerinden elde edilen verilerin kodlayıcılar arasındaki uyuşum yüzdesi ise %92 olarak hesaplanmıştır. Hesaplamanın sonucunun %90 ve üzeri olduğu

durumlarda güvenirlik sağlanmış olacağından çalışma güvenilir olarak kabul edilmiştir. Metaforlar ve gerekçeleri sınıf öğretmenleri ve velilerin araştırmacı tarafından verilen numarayı belirten ifadelerle kodlanarak yazılmıştır. Bu kodlamada ilk harf "SÖ" ise sınıf öğretmeni olduğunu, "V" ise veli olduğunu, sonraki sayı ise araştırmacı tarafından verilen numarayı ifade etmektedir. Örneğin SÖ35 şeklindeki kod 35. sıradaki sınıf öğretmenini; V36 şeklindeki kod ise 36. sıradaki ilkokul velisini ifade etmektedir.

3. Bulgular

Sınıf öğretmenlerinin veli kavramına yönelik algılarını tespit etmek için yapılan çalışmanın bu aşamasında elde edilen bulgular tablolaştırılmış ve yorumlanmıştır. Birinci alt probleme ilişkin olarak sınıf öğretmenlerinin veli kavramı ile ilgili geliştirdiği metaforlar alfabetik olarak sıralanmış ve metaforların tekrarlanma sıklığı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Sınıf Öğretmenlerinin veli kavramına yönelik geliştirdikleri metaforlar

Metaforlar	f	Metaforlar	f
aile	2	insan	1
akort	1	iş ortağı	3
altın	1	işine geldiği	1
anne sütü	1	işlenmesi gereken maden	1
aracı	1	işveren	1
arı	1	keçi	1
arı, karınca	1	kedi	1
ateşin etrafında dönen kelebek	1	kılavuz	1
ayna	1	kitap	1
bal	2	kontrol mekanizması	1
balon	1	köprü	3
bebek	1	kurumaya yüz tutmuş bitkilerin imdadına yetişen can suyu	1
benim gözümde yok	1	limon	1
benim sağ kolum	1	Limonlu lolipop	1
bir atölye fırını	1	meyve veren bir ağaç	1
bir çınar ağacı	1	meyve vermek isteyen ağaç	1
bir şemsiye	1	müşteri	1
birey	1	okul ve öğrenci arasında bir iletişim	1
bizler için kıymetli	1	okul zili	1
bukalemun	1	orta şekerli kahve	1
buz dağı	1	öğrenci	3
can suyu	1	öğrenciler için aracı	1
çaresiz bir çocuk	1	öğretmen	1
çiçek	2	öğretmen ile öğrenci arasında bir köprü	1
çocuğu	1	öğretmen ile öğrenci arasında köprü	1
çocuk	1	öğretmen yarısı	2
çocukların aynası	1	öğretmenin evdeki temsilcisi	1
çorba	1	öğretmenin yakın dostu	1
denizdeki dalga	1	padişah	1
deprem	1	sağ kolumuz	1
destekçi	1	silah	1
eğitim öğretimin bir parçası	1	son ütücü	1
eğitim sisteminin akciğeri	1	su	1
eğitim ve öğretimin 3. ayağı	1	sülük	1
eğitim ve öğretimin en önemli parçası	1	tablo	1
eğitimin bileşeni	1	terazi	1
elmanın yarısı	1	toplumun aynası	1
gökkuşağı	1	toprakta yetişen havuç	1
görünmeyen el	1	tuz	1
güç kaynağı	1	tümör	1
hamur aşamasındaki heykel	1	uçurtma	1
hayırsız evlat	1	var gibi	1
helyum	1	yakından sevgi, uzaktan takip	1
ışık	1	yaşlı nine	1
ilaç	4		

Tablo 2 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin veli kavramı ile ilgili 99 metafor geliştirdiği görülmüştür. En çok tekrarlanan metaforlar ilaç (4), iş ortağı (3), köprü (3), öğrenci (3), aile (2), bal (2), çiçek (2) ve öğretmen yarısı (2) olarak bulunmuştur. Diğer 91 metafor ise birer kez tekrarlanmıştır.

İkinci alt probleme ilişkin olarak ilkokul velilerinin veli kavramı ile ilgili geliştirdiği metaforlar alfabetik olarak sıralanmış ve metaforların tekrarlanma sıklığı Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. İlkokul velilerinin veli kavramına yönelik geliştirdikleri metaforlar

Metaforlar	f	Metaforlar	f	Metaforlar	f
ağ böceği	1	dağ gibidir, görünmeyen el	1	öğrenci ve öğretmen	1
ağaç	1	debriyaj	1	öğrenci ve öğretmen arasındaki köprü	1
alarm	1	dedektif	1	öğrenci ve öğretmen ile köprü	1
ana	1	dokumacı	1	öğrencinin aynası	1
aniden ortaya çıkan periler	1	dost, arkadaş, sahiplenen	1	öğrencinin aynası(yansıması)	1
anne	2	duvar	1	öğrencinin en büyük desteği yardımcısı	1
anne, arkadaş ve öğretmen	1	eğitimin en temel taşı	1	öğrencinin evdeki öğretmeni	2
anne, öğretmen	1	eğitimin temel taşı	1	öğrencinin gelişiminde büyük rol oynayan kişi	1
ansiklopedi	1	eğitmen	1	öğrencinin ve öğretmenin arkadaşı	1
antrenör	1	emanetçi	2	öğrenciyle ilgilenen bir birey	1
arı	3	ev	2	öğreten ve öğrenen bir birey	1
arkadaş	2	ev temeli	1	öğretici	1
avucunda yavru bir kuş tutan insan	1	evdeki öğretmen	1	öğretmen	9
ayna	7	evin direği	1	öğretmen, arkadaş	1
baharat	1	evladının arkasında duran kale	1	önce öğrencinin öğretmeni	1
baston	1	fırıncı	1	penguen	1
beslenme uzmanı	1	futbolcu	1	profesör	1
bir ağacın sağlam kökleri	1	gırgır	1	psikolog	1
bir asker	1	gizli ajan	1	rehber	1
bir evin direkleri	1	gökyüzü	1	saat	3
bir güneş	1	gölge	1	saatin pili	1
bir kelebek	1	gül	1	sabır taşı	1
bir kuş	1	güneş	2	saç ayağı	1
bir nevi ayna	1	hamal	1	sahip olduğu bireylerin her şeyi	1
bir nevi eğitmen	1	hava durumu	1	saksı	1
bir öğrenci	2	hem anne hem öğretmen	2	salça	1
bir öğretmen	1	ilaç	1	sorumluluğunu bilen	1
bir öğretmen ve eğitmen	1	ilgisiyle alakasıyla çocuğuna ayna	1	su	2
bir yuva	1	ilk öğretmen	2	şartel	1
çadır	1	kapsamlı bir kitap	1	şef	1
çalışkan	1	karınca	2	şemsiye	1
çınar ağacı	1	kartal	1	tehlikeli madde	1
çiçek	1	kış	1	terazi	1
çiftçi	1	kitap	1	terbiye, sevgi, saygı örneği	1
çoban	1	komutan	1	toprak	3
çocuğumun her türlü sorumluluğu	1	kuşlar	1	toprak ve ağaç	1
çocuğun aynası	3	masanın 4 ayağından biri	1	trafik levhası	1
çocuğun evdeki öğretmeni	1	masanın ayağı	1	ulu bir çınar	1
çocuğun evi ve okulu arasındaki köprü	1	meraklı bir sincap	1	vaiz	1
çocuğun koruyucusu	1	merdiven	1	vefakâr	1
çocuğun öğretmeni	1	motivatör	1	vişne suyu	1
çocuğundan sorumlu	1	mum	1	yakından sevgi, uzaktan takip	1
çocuğunu tanıyan bir anne	1	nefes(ferahlık)	1	yardımcı	1
çocuğunun her türlü davranışlarından sorumlu olan	1	okul öncesi öğretmen	1	yardımcı öğretmen	1
çocuğuyla çocuk	1	okul ve ev arasındaki köprü	1	yed-i emin	1
çocuklar için büyük bir örnek	1	okul ve öncesinde çocuğu ile ilgilenen kişi	1	yeri geldiğinde anne, yeri gediğinde arkadaş	1
çocuklarına ayna	1	okuldaki öğretmen	1	yol arkadaşı	1
çocuklu ailede yönetici	1	okulun aynası olan, karanlığı aydınlatan	1	yol gösteren bir kılavuz	1
dağ	1	öğrenci	1	yol göstericisi	1

Tablo 3 incelendiğinde ilkokul velilerinin veli kavramı ile ilgili 183 metafor geliştirdiği görülmüştür.. En çok tekrarlanan metaforlar öğretmen(9), ayna (7), arı (3), çocuğun aynası (3), saat(3), toprak (3), anne (2), bir öğrenci (2), arkadaş (2), emanetçi (2), ev (2), güneş (2), hem anne hem öğretmen (2), ilk öğretmen (2), karınca

(2),öğrencinin evdeki öğretmeni (2) ve su (2) olarak bulunmuştur. Diğer 166 metafor ise birer kez tekrarlanmıştır.

Özetle sınıf öğretmenlerinde veli kavramına yönelik en çok tekrarlanan metafor "ilaç" iken; ilkokul velilerinde en çok tekrarlanan metafor "öğretmen" olarak belirlenmiştir. Sınıf öğretmenleri veli kavramına yönelik birden fazla tekrarlanan 8 farklı metafor geliştirirken, ilkokul velileri birden fazla tekrarlanan 17 farklı metafor geliştirmişlerdir. Birden fazla geliştirilen metaforlar kendi grupları içinde incelendiğinde sınıf öğretmenleri ve velilerin geliştirdikleri metaforların yüksek oranda benzerlik göstermediği tespit edilmiştir. Birden fazla geliştirilen metaforların gruplar arası benzerliği incelendiğinde ise sadece "öğrenci" metaforunun hem sınıf öğretmenleri hem de veliler tarafından 3'er kez tekrarlanarak geliştirildiği belirlenmiştir.

Üçüncü alt probleme ilişkin olarak sınıf öğretmenleri ve ilkokul velilerinin geliştirdiği metaforların oluşturduğu kavramsal kategoriler Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Sınıf öğretmenleri ve ilkokul velilerinin geliştirdiği metaforların oluşturduğu kavramsal kategoriler

Sınıf öğretmenlerinin geliştirdiği metaforların oluşturduğu kavramsal kategoriler	f	İlkokul velilerinin geliştirdiği metaforların oluşturduğu kavramsal kategoriler	f
Destekleyici bir unsur olarak veli	32	Destekleyici bir unsur olarak veli	*40*
Tamamlayıcı bir unsur olarak veli	9	Koruyucu bir unsur olarak veli	48
Denge unsuru olarak veli	8	Rol model olarak veli	27
Engelleyici olarak veli	16	Tamamlayıcı bir unsur olarak veli	15
Yansıtıcı olarak veli	6	Fedakâr olarak veli	20
Biçimlendirmeye hazır olarak veli	5	Tecrübe sahibi olarak veli	4
Tutarsız olarak veli	14	Öğreten olarak veli	17
Sorgulayıcı olarak veli	2	Yönlendirmeye ve gelişime açık olarak veli	3
Uyarıcı olarak veli	1	Engelleyici olarak veli	5
Takip edici olarak veli	2	Tutarsız olarak veli	3
Koruyucu olarak veli	2		
İletişim halinde olarak veli	2		

Tablo 4 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin veli kavramına ilişkin geliştirdikleri 99 metafor 12 farklı kavramsal kategori altında incelenmektedir. Bu kategoriler; destekleyici bir unsur olarak veli (32), tamamlayıcı bir unsur olarak veli (9), denge unsuru olarak veli (8), engelleyici olarak veli (16), yansıtıcı olarak veli (6), biçimlendirmeye hazır olarak veli (5), tutarsız olarak veli (14), sorgulayıcı olarak veli (2), uyarıcı olarak veli (1), takip edici olarak veli (2), koruyucu olarak veli (2) ve iletişim halinde olarak veli (2) şeklinde sıralanmaktadır.

İlkokul velilerinin veli kavramına ilişkin geliştirdikleri 183 metafor 10 farklı kavramsal kategori altında incelenmektedir. Bu kategoriler; destekleyici bir unsur olarak veli (40), koruyucu bir unsur olarak veli (48), rol model olarak veli (27), tamamlayıcı bir unsur olarak veli (15), fedakâr olarak veli (21), tecrübe sahibi olarak veli (4), öğreten olarak veli (17), yönlendirmeye ve gelişime açık olarak veli (3), engelleyici olarak veli (5) ve tutarsız olarak veli (3) olmak üzere 10 kavramsal kategori şeklinde sıralanmaktadır.

Özetle sınıf öğretmenlerinin veli kavramına yönelik geliştirdikleri metaforlar 12 kavramsal kategori altında toplanırken, ilkokul velilerinin veli kavramına yönelik geliştirdikleri metaforlar ise 10 kavramsal kategori altında toplanmıştır. Destekleyici bir unsur olarak veli, tamamlayıcı bir unsur olarak veli, engelleyici olarak veli, tutarsız olarak veli ve koruyucu olarak veli kavramsal kategorilerine yönelik hem sınıf öğretmenleri hem de ilkokul velileri metafor geliştirmişlerdir. Denge unsuru olarak veli, yansıtıcı olarak veli, biçimlendirmeye hazır olarak veli, sorgulayıcı olarak veli, uyarıcı olarak veli, takip edici olarak veli ve iletişim halinde olarak veli kavramsal kategorilerine yönelik sadece sınıf öğretmenleri metafor geliştirirken; rol model olarak veli, fedakâr olarak veli, tecrübe sahibi olarak veli, öğreten olarak veli ve yönlendirmeye ve gelişime açık olarak veli kavramsal kategorilerine yönelik ise sadece ilkokul velileri metafor geliştirmiştir.

Dördüncü alt probleme ilişkin olarak sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforların oluşturduğu kavramsal kategoriler aşağıda tablolaştırılmıştır.

Tablo 5. Destekleyici olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar

Destekleyici Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
köprü	3	görünmeyen el	1
iş ortağı	3	ışık	1
aile	1	iş ortağım olan	1

aracı	1	ilaç	1
arı, karınca	1	kontrol mekanizması	1
bal	1	kurumaya yüz tutmuş meyvelerin imdadına yetişmiş can suyu	1
benim sağ kolum	1	meyve vermek isteyen ağaç	1
bizler için kıymetli	1	okul ve öğrenci arasında bir iletişim	1
can suyu	1	öğrenciler için aracı	1
çiçek	1	öğretmen	1
destekçi	1	öğretmen ve öğrenci arasındaki köprü	1
eğitim siteminin akciğeri	1	öğretmenin evdeki temsilcisi	1
eğitimin bileşeni	1	öğretmenin yakın dostu	1
elmanın yarısı	1	sağ kolumuz	1

Destekleyici bir unsur olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 32 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını öğretmene, öğrenciye ve okula bir destek olarak ifade eden, iş birliği içinde öğrenci başarısına katkı sağlayan metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin gerekçeleri incelendiğinde; **köprü** metaforu *için SÖ34."Öğrencinin gelişimi için eğitim hayatında öğretmen ile iş birliği içinde olur. Çocuk için öğretmenle arasında köprü kurar."*, **iş ortağı** metaforu için SÖ66. *"Velinin desteği olmadan, öğretmenin de başarıya ulaşması zordur. Veliyle uyumlu ve birlikte hareket edilirse ancak çocuk üzerinde güzel sonuçlar alınıyor."* şeklindeki açıklamalar dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 6. Tamamlayıcı bir unsur olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar

Tamamlayıcı Bir Unsur Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
öğretmen yarısı	2	eğitim ve öğretimin en önemli bir parçası	1
aile	1	eğitim ve öğretimin üçüncü ayağı	1
anne sütü	1	güç kaynağı	1
eğitim öğretimin bir parçası	1	tuz	1

Tamamlayıcı bir unsur olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 9 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını öğretmen, öğrenci ve okul arasında tamamlayıcı bir unsur olarak ifade eden, eksikleri tamamlayarak sürecin başarılı ilerlemesini sağlayan metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin metaforları incelendiğinde; **öğretmen yarısı** metaforu için SÖ61.*"Öğretmenin iş yükünü azaltıp çocuğunun eğitim ve öğretimden en iyi düzeyde faydalanması için çabalayan, eğitimin tamamlayıcı öğesidir."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 7. *Denge unsuru olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar*

Denge Unsuru Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
ilaç	3	bir atölye fırını	1
akort	1	su	1
ateşin etrafında dönen kelebek	1	terazi	1

Denge unsuru olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 8 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını öğretmen, okul ve ev arasında bir denge unsuru olarak ifade eden metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin metaforları incelendiğinde**; terazi** metaforu için SÖ48.*"Öğretmen ile öğrenci arasında denge kurar."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 8. Engelleyici olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar

Engelleyici Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
öğrenci	2	limon	1
bebek	1	müşteri	1
benim gözümde yok	1	padişah	1
deprem	1	silah	1
hayırsız evlat	1	sülük	1
helyum	1	tümör	1
işine geldiği	1	yaşlı nine	1
keçi	1		

Engelleyici olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 16 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını hem eğitim öğretim sürecinde hem öğrenci üzerinde hem de öğretmen üzerinde bir engel

olarak ifade eden, eğitim öğretime katkıda bulunmayıp işbirliğinden uzak olan metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin metaforları incelendiğinde**; tümör** metaforu için SÖ83. *"İyi huylusu da var kötü huylusu da. İyi huyluları zararlı değillerdir. Fakat pek bir faydası da yoktur. Kötü huyluları ise öğretmeni yer bitirir. Hatta bazıları öğretmenin sonu olur."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 9. Yansıtıcı olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar

Yansıtıcı Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
ayna	1	tablo	1
çocuğu	1	toplumun aynası	1
çocukların aynası	1	toprakta yetişen havuç	1

Yansıtıcı olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 6 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını yaşadığı çevrenin bir yansıması olarak ifade eden, öğrencinin aile bireylerinden etkilenerek yetiştiğini söyleyen metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin metaforları incelendiğinde, **çocukların aynası** metaforu için SÖ39. *"Çocukların evde yetiştirildiği ortam çok önemlidir. Aile ortamı çocukların kişiliklerini, hareketlerini, düşünce ve davranışlarını etkilemektedir. Veli ile çok iyi iş birliği içinde olunmalıdır. Tek taraflı başarılı olunmaz. Okul veli öğretmen iş birliği çok önemlidir."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 10. Biçimlendirilmeye hazır olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar

Biçimlendirilmeye Hazır Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
altın	1	işlenmesi gereken maden	1
çocuk	1	öğrenci	1
hamur aşamasındaki heykel	1		

Biçimlendirilmeye hazır olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 5 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını biçimlendirme, yön verme, şekil verme ve gelişime açık olarak ifade eden, öğrenci velilerinin kendileriyle yeterince ilgilenilmesi, yönlendirilmeleri durumunda çocuklarının eğitimine katkı sunabileceklerini söyleyen metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin metaforları incelendiğinde; **işlenmesi gereken maden** metaforu için SÖ9. *"Veliler iyi yönlendirilirse evlatlarını iyi yetiştirir. Bu işlem okul idaresinin işini kolaylaştırır. Okul, veli, öğrenci işleri buna bağlıdır."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 11. Tutarsız olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar

Tutarsız Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
arı	1	insan	1
balon	1	kedi	1
bukalemun	1	kitap	1
buzdağı	1	limonlu lolipop	1
çorba	1	orta şekerli kahve	1
denizdeki dalga	1	tablo	1
gökkuşağı	1	uçurtma	1

Tutarsız olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 14 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını tutarsız, çelişkili olarak ifade eden, bazen eğitim sürecine katkı sağlarken bazen zarar verebilen metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin metaforları incelendiğinde; **denizdeki dalga** metaforu için SÖ103. *"Bir gelirler bir giderler. Bazen hafif rüzgârla kıyıyı okşarlar bazen de taşları savururlar."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 12. Sorgulayıcı olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar

Sorgulayıcı Olarak Veli Kavramsal Kategorisi	
Metafor	**f**
işveren	1
son ütücü	1

Sorgulayıcı olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 2 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını sorgulayıcı olarak ifade eden, eğitim sürecinde yapılan çalışmalar ile ilgili sürekli sorular soran metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin metaforları incelendiğinde; **son ütücü** metaforu

için SÖ12. *"Gelir kafanı ütüler. Seni bıktırıncaya kadar konuşur ve her zaman sorgular."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 13. Uyarıcı olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar

Uyarıcı Olarak Veli Kavramsal Kategorisi	
Metafor	**f**
okul zili	1

Uyarıcı olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 1 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını öğrenci üzerinde bir uyarıcı olarak ifade eden, öğrencilerin eğitim sürecinden kopmamak ve dâhil olmak için dışarıdan bir uyarı bekleyen metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin metaforları incelendiğinde; **okul zili** metaforu için SÖ30. *"Öğrencilerimiz bir işe başlamak ya da bitirmek için hep bir uyarıcı beklerler. Kendi otokontrollerini yapan öğrenci çok nadirdir. Bu sebeple kendisine ödevini yap, tekrar yap, kitap oku, gibi uyarılar verilmesini hep beklerler. Okulda bu işi ziller yaparken evde velilerden beklerler. Bu uyarıcı olmadan zamanı ayarlayamaz, işlerini düzenli takip edemezler."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 14. Takip edici olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar

Takip Edici Olarak Veli Kavramsal Kategorisi	
Metafor	**f**
yakından sevgi, uzaktan takip	1
meyve veren bir ağaç	1

Takip edici olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 2 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını takip edici olarak ifade eden, eğitim sürecinde olan öğrencinin çalışmalarını izleyen metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin metaforları incelendiğinde; **yakından sevgi, uzaktan takip** metaforu için SÖ31. "*Çocuğunun çift yönlü gelişmesini isteyen bir veli öncelikle çocuğunun en temel ihtiyacı olan sevgiyi ona çok yakından hissettirmelidir. Bunun yanında çocuğunun öz güveninin gelişmesini, ayakları üzerinde durabilmesini de arzu ediyorsa bu defa da onu uzaktan takip etmeli yani tehlike oluşturabilecek durumları uzaktan bertaraf edebilmeli. Her şeyi çocuğun yanında çocuğu adına kendi halleden veli, sonunda pısırık, güvensiz ve her konuda başkalarından yardım bekleyen hazırcı bir nesile ulaşacaktır. Sonuç olarak çocuğumuz yaparak yaşayarak öğrenirken ona fark ettirmeden takip etmeyi asla ihmal etmemeli, böylece önce kendisinin, daha sonra da çevresinin kaderini olumlu yönde etkilemeye vesile olabilecek bir nesil yetiştirmeliyiz."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 15. Koruyucu olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar

Koruyucu Olarak Veli Kavramsal Kategorisi	
Metafor	**f**
bir çınar ağacı	1
bir şemsiye	1

Koruyucu olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 2 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını koruyucu olarak ifade eden, öğrenci velilerinin içgüdüsel olarak çocuklarını korudukları metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin metaforları incelendiğinde; **bir şemsiye** metaforu için SÖ55. "*Öğrencisini korur ve kollar. Onu her türlü olumsuz durumlardan korumak için fedakârlık yapar. Öğrencisini düşünür plan yapar. Evladına maddi ve manevi olarak değerler verir. Eğitim hayatında öğrencisine rehberlik etmeye çalışır."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 16. *İletişim halinde olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar*

İletişim Halinde Olarak Veli Kavramsal Kategorisi	
Metafor	**f**
birey	1
öğretmen ve öğrenci arasındaki köprü	1

İletişim halinde olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 2 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını iletişim halinde olarak ifade eden, eğitim sürecini öğretmen ile iletişim halinde ilerleten metaforların öne çıktığı görülmektedir. Öğretmenlerin metaforları incelendiğinde; **birey** metaforu için SÖ4. "*Veli ile öğretmen ilişkisi ve iletişimi sonucu öğrencinin okumaya hevesi artacaktır. Sorumsuz veli*

olmamalıdır. Sadece okul başı ve sonunda okula gelmemelidir. Her zaman öğretmenle iletişim halinde olmalıdır." şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Beşinci alt probleme ilişkin olarak ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforların oluşturduğu kavramsal kategoriler aşağıda tablolaştırılmıştır.

Tablo 17. Destekleyici bir unsur olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar

Destekleyici Bir Unsur Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
arı	2	kış	1
anne	1	nefes	1
arkadaş	1	okul ve ev arasındaki köprü	1
baston	1	okulun aynası	1
bir kelebek	1	öğrenci	1
çalışkan	1	öğrenci ve öğretmen	1
çocuğunu tanıyan bir anne	1	öğrencinin en büyük destekçisi	1
çocuğuyla çocuk	1	öğrencinin evdeki öğretmeni	1
dokumacı	1	öğrencinin ve öğretmenin arkadaşı	1
dost	1	öğretici	1
dost, arkadaş, sahiplenen	1	öğretmen	1
eğitimin en temel taşı	1	psikolog	1
eğitimin temel taşı	1	saat	1
eğitmen	1	saatin pili	1
evdeki öğretmen	1	salça	1
fırıncı	1	su	1
gül	1	toprak	1
güneş	1	yardımcı	1
ilaç	1		

Destekleyici bir unsur olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 40 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını öğretmene, öğrenciye ve okula bir destek olarak ifade eden, iş birliği içinde öğrenci başarısına katkı sağlayan metaforların öne çıktığı görülmektedir. İlkokul velilerinin metaforları incelendiğinde; **nefes** metaforu için V13.*"Velisiz öğrenci boynu bükük dalları kırılmış ağaç gibidir. Veli, desteğiyle nefes aldırandır. Kötü ya da iyi durumu ne olursa olsun onu kazanabilmek kazandırabilmek için çabalayandır. Topluma ve vatana hayırlı evlatlar yetiştirmektir tek temennimiz."*, **çocuğuyla çocuk** metaforu için V15. *"Çocuğum okuldan geldiğinde dersin var mı deyip onunla beraber ders yapmak ve ona yardım etmek ve ona güven vermek için çocuk olmalıyız."* şeklindeki açıklamalar dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 18. Koruyucu bir unsur olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar

Koruyucu Bir Unsur Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
bir öğrenci	2	evin direği	1
emanetçi	2	evladının arkasında duran kale	1
ev	2	gizli ajan	1
ağ böceği	1	gölge	1
ağaç	1	güneş	1
alarm	1	kartal	1
aniden ortaya çıkan periler	1	meraklı bir sincap	1
antrenör	1	motivatör	1
arkadaş	1	okul ve çocuğu ile ilgilenen kişi	1
beslenme uzmanı	1	olmak karanlığı aydınlatmak	1
bir güneş	1	öğrencinin gelişiminde büyük rol oynayan kişi	1
bir kuş	1	önce öğrencinin öğretmeni	1
bir nevi eğitmen	1	penguen	1
çadır	1	rehber	1
çınar ağacı	1	şef	1
çiftçi	1	şemsiye	1
çoban	1	toprak	1
çocuğun koruyucusu	1	trafik levhası	1
çocuğunun her türlü sorumluluğu	1	ulu bir çınar	1
çocuklu ailede yönetici	1	yakından sevgi, uzaktan takip	1
dağ	1	yeri geldiğinde anne, yeri geldiğinde arkadaş	1
dağ gibidir, görünmeyen el	1	yol göstericisi	1
dedektif	1		

Koruyucu bir unsur olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 48 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını koruyucu bir unsur olarak ifade eden, öğrenci velilerinin içgüdüsel olarak çocuklarını korudukları metaforların öne çıktığı görülmektedir. İlkokul velilerinin metaforları incelendiğinde; **çadır** metaforu için V171.*"Çocuklarını her türlü kötülükten korumaya çalışır. Çadır gibi gerilir önlerine.",* **ev** metaforu için V14. *"Ev sakinlerini korur. Kuralları vardır. Evde huzur varsa herkes mutludur. Çocuğun velisi ile iletişimi iyi ve huzurlu ise her şey yolundadır. Çünkü okulda yolunda gitmeyen ne varsa veli çocuğa çözmesi ve çözülmesi için yardımcı olur. Onun mutlu ve iyi olmasını önemser."* şeklindeki açıklamalar dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 19. Rol model olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar

Rol Model Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
ayna	7	kuşlar	1
çocuğun aynası	2	okul öncesi öğretmen	1
bir nevi ayna	1	öğrenci ve öğretmen ile köprü	1
bir öğretmen ve eğitmen	1	öğrencinin aynası	1
bir yuva	1	öğrencinin evdeki öğretmeni	1
çocuğun her türlü davranışlarından sorumlu olma	1	öğretmen	1
çocuklar için büyük bir örnek	1	sahip olduğu bireylerin her şeyi	1
hem anne hem öğreten	1	terbiye, sevgi, saygı örneği	1
ilgisiyle alakasıyla çocuğuna ayna	1	yansıtıcı	1
ilk öğretmen	1	yed-i emin	1

Rol model olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 27 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını öğrenci üzerinde rol model olarak ifade eden, öğrencinin velinin davranışlarını örnek aldığı metaforların öne çıktığı görülmektedir. İlkokul velilerinin metaforları incelendiğinde; **ayna** metaforu için V126.*"Evladına en iyi örnektir. Kendisi de çocuğunda yansımadır. Ona en iyi örnektir. Aynadır çünkü her şeyiyle örnek olmak ister. Davranışla, inançlarıyla, duygularıyla, her şeyiyle… Belki de bu hayatta yapmak isteyip de başaramadığımız şeyleri o başarsın istediğimizdendir."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 20. Tamamlayıcı bir unsur olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar

Tamamlayıcı Bir Unsur Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
öğretmen	3	okul	1
baharat	1	okuldaki öğretmen	1
bir evin direkleri	1	öğrenci ve öğretmen arasındaki köprü	1
çocuğun evi ve okul arasındaki köprü	1	sac ayağı	1
ev temeli	1	saksı	1
masanın 4 ayağından biri	1	su	1
masanın ayağı	1		

Tamamlayıcı bir unsur olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 15 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını öğretmen, öğrenci ve okul arasında tamamlayıcı bir unsur olarak ifade eden, eksikleri tamamlayarak sürecin başarılı ilerlemesini sağlayan metaforların öne çıktığı görülmektedir. İlkokul velilerinin metaforları incelendiğinde; **baharat** metaforu için V23.*"Nasıl bir yemeği tamamlayan onun baharatıdır. Eğitim-öğretim ortamını da tamamlayan velidir. Veli sayesinde çocuğu daha güzel ilerler."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 21. Fedakâr olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar

Fedakâr Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
karınca	2	hamal	1
saat	2	merdiven	1
anne	1	mum	1
anne, arkadaş ve öğretmen	1	öğrenciyle ilgilenen bir birey	1
anne, öğretmen	1	sabır taşı	1
arı	1	toprak	1
bir asker	1	toprak ve ağaç	1
çocuğun evdeki öğretmeni	1	vasıta	1
çocuğundan sorumlu	1	vefakâr	1

Fedakâr olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 20 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını fedakâr olarak ifade eden, çocuğunun iyiliği ve başarısı için çok çalıştığını söyleyen metaforların öne çıktığı görülmektedir. İlkokul velilerinin metaforları incelendiğinde; **hamal** metaforu için V169.*"Çocukları ve ailesi için çalışıp durur. Herkes ondan bir şeyler bekler. O hem evin hem okulun hem de hayatın yükünü taşır."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur

Tablo 22. Tecrübe sahibi olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar

Tecrübe Sahibi Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
profesör	1	çiçek	1
vaiz	1	hem anne hem öğretmen	1

Tecrübe sahibi olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 4 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını tecrübe sahibi olarak ifade eden, hayatta edindiği tecrübeleri paylaşan metaforların öne çıktığı görülmektedir. İlkokul velilerinin metaforları incelendiğinde; **profesör** metaforu için V16.*"Yaşamında edindiği tecrübeleri başkalarıyla da paylaşır."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 23. Öğreten olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar

Öğreten Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
öğretmen	3	kapsamlı bir kitap	1
ansiklopedi	1	kitap	1
bir nevi eğitmen	1	komutan	1
bir öğretmen	1	öğreten ve öğrenen birey	1
çocuğun aynası	1	öğretici	1
çocuğun öğretmeni	1	öğretmen, arkadaş	1
çocuklarına ayna	1	sorumluluğunu bilen	1
dergi	1		

Öğreten olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 17 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını öğreten olarak ifade eden, öğrenciye ihtiyaç duyduğu her şeyi öğretmeye çalışan metaforların öne çıktığı görülmektedir. İlkokul velilerinin metaforları incelendiğinde; **ansiklopedi** metaforu için V115.*"Çocuklar öğrenmek istediği her şeyi velisinden öğrenir. Ve nasıl öğretilmişse öyle yaşar. Bu yüzden çocuklarımızı eğitirken daima öğrendikleri şeylerin onların hayatını etkileyeceğini düşünerek eğitmeliyiz. Onların geleceğinin güzel olması için öğretilen şeylerin güzel olması gerekir."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 24. Yönlendirmeye ve gelişime açık olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar

Yönlendirmeye ve Gelişime Açık Olarak Veli Kavramsal Kategorisi	
Metafor	**f**
bir ağacın sağlam kökleri	1
ilk öğretmen	1
öğrencinin aynası	1

Yönlendirmeye ve gelişime açık olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 3 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını öğrenci velilerinin kendilerini geliştirmeleri durumunda çocuklarının eğitimine katkı sağlayabileceklerini söyleyen metaforların öne çıktığı görülmektedir. İlkokul velilerinin metaforları incelendiğinde; **ilk öğretmen** metaforu için V53.*"Bütün bilgi ve becerilerden az çok kendi yeteneğince kazanımlar elde etmeye çalışır ya da çalışmalıdır. Elde ettiği bu kazanımlar ileride olumlu sonuçlar vereceği düşünülür."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 25. Engelleyici olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar

Engelleyici Olarak Veli Kavramsal Kategorisi			
Metafor	**f**	**Metafor**	**f**
debriyaj	1	tehlikeli madde	1
futbolcu	1	vişne suyu	1
şartel	1		

Engelleyici olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 5 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını veliyi iyi tanımadığında ve istediği olmadığında eğitim öğretim sürecinin ilerlemesine engel olarak ifade eden metaforların öne çıktığı görülmektedir. İlkokul velilerinin metaforları incelendiğinde **tehlikeli madde** metaforu için V164.*"Ona çok titiz yaklaşmalı, kullandığın cümlelere dikkat etmen gerekir, yoksa ne zaman patlayacağı belli olmaz."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

Tablo 26. Tutarsız olarak veli kavramsal kategorisinde yer alan ilkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar

Tutarsız Olarak Veli Kavramsal Kategorisi	
Metafor	**f**
ana	1
gırgır	1
hava durumu	1

Tutarsız olarak veli metaforları kategorisini oluşturan 3 metaforun temel özellikleri incelendiğinde veli kavramını tutarsız, çelişkili olarak ifade eden, bazen eğitim sürecine katkı sağlarken bazen zarar verebilen metaforların öne çıktığı görülmektedir. İlkokul velilerinin metaforları incelendiğinde; **hava durumu** metaforu için V92.*"Birey olarak toplum içinde etkileşimli bir şekilde yaşıyoruz. İnsanlarla, iş ile ilgili sıkıntılar yaşıyoruz. Ebeveyn olarak hem o anki ruh halimiz hem de genel karakterimizi yansıtarak iletişim kuruyoruz. Böyle olması da normaldir. Zira hava hep güneşli olmaz veya hep yağmur yağmaz."* şeklindeki açıklama dikkat çekici bulunmuştur.

4. Sonuç ve Öneriler

Sınıf öğretmeni ve ilkokul velilerinin veli kavramına ilişkin sahip oldukları metaforik algılarını incelemek amacıyla yapılan bu çalışmanın sonuçları araştırma sorularına göre sıralanmıştır. Araştırmada sınıf öğretmenlerinin veli kavramına yönelik toplam 99metafor geliştirdikleri görülmüştür. Sınıf öğretmenlerinin ilaç (4), iş ortağı (3), köprü (3), öğrenci (3), aile (2), bal (2), çiçek (2), öğretmen yarısı (2) metaforları dışında veli kavramına yönelik ortak metafor geliştirmedikleri görülmüştür. Sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlar benzerlikleri göz önüne alınarak 12 kavramsal kategoride sınıflandırılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlara göre oluşturulan kavramsal kategoriler incelendiğinde en fazla destekleyici olarak veli kavramsal kategorisinde metafor geliştirilirken, en az ise uyarıcı olarak veli kavramsal kategorisinde metafor geliştirildiği tespit edilmiştir. Destekleyici olarak veli kavramsal kategorisindeki metaforlar incelendiğinde, veli kavramının öğretmene, öğrenciye ve okula bir destek olarak, iş birliği içinde olmasının öğrenci başarısına katkı sağlamasının yanında eğitim öğretim sürecine de katkı sağladığı ortaya çıkmaktadır. Eğitim sisteminin başarılı olması öğretmen-veli-öğrencinin ortak amaçlar doğrultusunda sürekli işbirliği içerisinde olmasına bağlıdır (Özyürek, 1983). Başarılı bir şekilde gerçekleştirilen işbirliği süreci, öğrencilerin öğrenmesine ve başarısına olumlu katkılarda bulunacaktır (Akbaşlı ve Kavak, 2008). Çanak (2013) araştırmasında öğretmenlerin öğrenci velisi kavramına yönelik geliştirdikleri metaforları inceleyerek yönlendirici ve gelişmeye açık olarak veli, tamamlayıcı bir unsur olarak veli, menfaatçi biri olarak veli, eleştirmen olarak veli, koruyucu olarak veli, çok bilen olarak veli ve ilgisiz veli olmak üzere 7 kategoride toplamıştır. Araştırma sonucunda en çok metaforun yönlendirici ve gelişmeye açık olarak veli kategorisi altında toplandığı, bunu sırasıyla tamamlayıcı bir unsur olarak veli, menfaatçi biri olarak veli, eleştirmen olarak veli, koruyucu olarak veli, çok bilen olarak veli ve ilgisiz biri olarak veli kategorileri izlediği ortaya çıkmıştır. Neslitürk, Çakmak ve Asar (2014) ise okul öncesi öğretmenlerinin veli kavramına yönelik geliştirdikleri metaforik algılarını biçimlendirilmeye hazır okul öncesi velisi, savunmaya hazır okul öncesi velisi, tutarsız okul öncesi velisi, destekleyici okul öncesi velisi, engelleyici okul öncesi velisi, mucize bekleyen okul öncesi velisi, araştıran/öğrenen okul öncesi velisi, çok şey bildiğini düşünen okul öncesi velisi, hassas ve kırılgan okul öncesi velisi, koruyucu okul öncesi velisi ve çocuklarının ilk modeli okul öncesi velisi olmak üzere 11 kavramsal kategoride toplamıştır. En çok metafor bulunan kavramsal kategoriler engelleyici okul öncesi velisi, destekleyici okul öncesi velisi, araştıran/öğrenen okul öncesi velisi iken; en az metafor üretilen kategori ise hassas ve kırılgan okul öncesi velisi kategorisidir. İlköğretim okulu müdür ve öğretmenlerinin velilere ilişkin algılarını metaforik olarak inceleyen bir araştırmada araştırmacılar metaforları koruyucu, finans kaynağı, patron, kusur arayan, çıkarcı, hayalperest, gelişmeye açık, bilinçsiz ve ilgisiz veli olmak üzere 9 temada sınıflandırmıştır. Araştırmanın sonucuna müdür ve öğretmenlerin bir kısım veliyi eğitim öğretime ilişkin olarak bilinçsiz, ilgisiz, çocukları

için neyin iyi olduğunu bilmeyen, okulla yeterince işbirliği yapmayan ve içgüdüsel olarak çocuklarını koruma davranışı gösteren kişiler olarak algıladıklarını tespit etmişlerdir. Ayrıca müdür ve öğretmenlerin velileri eğitim öğretim etkinliklerinin paydaşları olarak görmedikleri, velilerden kendilerini uzman kabul ederek sadece söylediklerini yapan, çalışmalarına müdahale etmeyen kişiler olmalarını istedikleri bulunmuştur (Ünal, Yıldırım ve Çelik, 2010). Sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri metaforlara göre oluşturulan kavramsal kategoriler incelendiğinde 9 kategoride olumlu metaforlar bulunmaktadır. 3 kategoride (engelleyici, tutarsız, sorgulayıcı olarak veli) ise olumsuz metaforların olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin geliştirdikleri olumlu metaforların oluşturduğu kavramsal kategoriler literatürde vurgulanan kavramlarla benzerlik göstermektedir.

İlkokul velilerinin veli kavramına yönelik toplam 183 metafor geliştirdikleri görülmüştür. İlkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlar incelendiğinde öğretmen (9), ayna (7), arı (3), bir öğrenci (3), çocuğun aynası (3), saat (3), toprak (3), anne (2), arkadaş (2), emanetçi (2), ev (2), güneş (2), hem anne hem öğretmen (2), ilk öğretmen (2), karınca (2), öğrencinin evdeki öğretmeni (2), su (2) metaforları dışında veli kavramına yönelik ortak metafor geliştirmedikleri görülmüştür. İlkokul velilerinin veli kavramına yönelik geliştirdikleri metaforlar benzerlikleri göz önüne alınarak 10 kavramsal kategoride sınıflandırılmıştır. İlkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlara göre oluşturulan kavramsal kategoriler incelendiğinde en fazla koruyucu bir unsur olarak veli kavramsal kategorisinde metafor geliştirilirken, en az ise tutarsız olarak veli ve yönlendirmeye ve gelişime açık olarak veli kavramsal kategorisinde metafor geliştirildiği görülmektedir. Koruyucu bir unsur olarak veli kavramsal kategorisindeki metaforlar incelendiğinde, veli kavramının öğrenci velilerinin içgüdüsel olarak çocuklarını koruma içinde olduklarını, veli olmanın en önemli yanının çocuklarını korumaktan geçtiğini ve bir veli çocuğunu ne kadar iyi koruyabilirse çocuğunun yaşamı ve geleceği için o kadar iyi olacağını ifade eden sonuçlar ortaya çıkmaktadır. Yapılan araştırmalara bakıldığında anne babaların çocuk yetiştirme tutumlarının, çocukların akademik başarıları ve davranışları üzerinde etkili oldukları görülmektedir (Blissett & Haycraft, 2008; Braza vd., 2015; Huang & Gove, 2015; Rocha Lopes, Van Putten & Moormann, 2015; Wang, 2014). Koruyucu bir tutum sergileyen veliler, çocuğa gerektiğinden fazla kontrol ve özen göstererek çocukta aşırı bağımlı, güvensiz, duygusal kırıklıkları olan bir kişilik geliştirmektedir. Çocuğun ruhsal ve fiziksel beceri gelişimi engellenmekte, özerk düşünce ve özgüven geliştirmesine de engel olunmaktadır. Anne-babanın aşırı koruyuculuğu çocuğun okul başarısının yanında okula uyumunu da etkilemektedir (Günalp, 2007). İlkokul velilerinin geliştirdikleri metaforlara göre oluşturulan kavramsal kategoriler incelendiğinde 8 kategoride olumlu metaforlar bulunmaktadır. 2 kategoride (engelleyici/tutarsız) ise olumsuz metaforların olduğu görülmektedir. İlkokul velilerinin geliştirdikleri olumlu ve olumsuz metaforlardan oluşan kavramsal kategoriler literatürde vurgulanan araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Bu araştırmanın sonucuna yönelik geliştirilen öneriler aşağıda yer almaktadır:

- Bu araştırmanın sonuçlarına dayalı olarak sınıf öğretmeni ve ilkokul velilerinin veli kavramına yönelik algıları hakkında fikir sahibi olunabilir. Eğitim öğretimi desteklemek amacıyla velilerin geliştirdikleri metaforlardan oluşan kavramsal kategoriler ile öğretmenlerin geliştirdiği metaforlardan oluşan kavramsal kategorilerin karşılıklı taraflarda farkındalıklar oluşturabilecek programlar geliştirilmeli ve eğitimler verilmelidir.
- Karşılıklı beklentileri içeren metaforların oluşturduğu kavramsal kategoriler dikkate alınarak hem öğretmen hem de veliler tarafından sağlıklı beklentiler geliştirilmesi için öğretmen ve velinin görev ve sorumluluklarını içeren bir rehber hazırlanabilir.
- Çalışmada olumsuzları barındıran metaforların oluşturduğu kavramsal kategoriler dikkate alınarak veli ve öğretmen gruplarıyla dramaya dayalı atölye çalışmaları düzenlenebilir.
- Düzenlenecek yeni genelge, yönerge, kararname, yönetmelik, tüzük ve anayasa maddeleri oluşturulurken hem öğretmenin hem de velinin veli kavramına yükledikleri anlamlardan yararlanılabilir.

Kaynakça:

Akbaşlı, S. ve Kavak, Y. (2008). Ortaöğretim okullarındaki okul aile birliklerinin görevlerini gerçekleştirme düzeyleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 1-21.

Arnett, R. C. (1999). Metaphorical guidance: administration as building and renovation. *Journal of Educational Administration*, 37(1), 80-89.

Arslan, M. M. ve Bayrakçı, M. (2006). Metaforik Düşünme Ve Öğrenme Yaklaşımının Eğitim-Öğretim Açısından İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 35(171),100–108.

Blissett, J., ve Haycraft, E. (2008). Are parenting style and controlling feeding practices related? *Appetite*, 50, 477–485.

Braza, P. et. al. (2015). Negative maternal and paternal parenting styles as predictors of children's behavioral problems: Moderating effects of the child's sex. *Journal of Child &FamilyStudies*, 24, 847-856.

Cebeci, O. (2013). *Metafor ve şiir dilinin yapısal özellikleri* (Birinci Baskı). İstanbul: İthaki Yayınları.

Çanak, M. (2013). Öğretmenlerin "Öğrenci Velisi" Kavramına Yönelik Geliştirdikleri Metaforlar. *Türkiye Sosyal Politika ve Çalışma Hayatı Araştırmaları Dergisi.* 4, 137-156.

Çelenk, S. (2003). Okul Aile İşbirliği İle Okuduğunu Anlama Başarısı Arasındaki İlişki. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (24); 33-39.

Ergün, M., Ergerzer, B., Çevik, İ. ve Özdaş, A. (1999). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Ankara: Ocak Yayınları.

Günalp, A. (2007). Farklı anne baba tutumlarının okul öncesi eğitim çağındaki çocukların özgüven duygusunun gelişimine etkisi (Aksaray ili örneği). Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Hollingsworth P. M. ve Hoover H. H. (1999). *İlköğretimde Öğretim Yöntemleri*, (Çev. Tanju Gürkan vd.), A. Ü. Rektörlüğü Yayınları.

Huang , G. H. C.,&Gove, M. (2015). Asian parenting styles and academic achievement: Views from eastern and western perspectives. *Education*, 135 (3), 389-397.

Kolay, Y. (2004). Okul-Aile-Çevre İş Birliğinin Eğitim Sistemindeki Yeri ve Önemi. *Milli Eğitim*. 164, 1-8.

Lakoff, G. & Johnson, M. (2005). *Metaforlar Hayat, Anlam ve Dil.* (Çev: G. Y. Demir). İstanbul: Paradigma Yayınları.

Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *An Expanded Source Book Qualitative Data Analysis*. (Second Edition). ThousandOaks, California: Sage Publications.

Neslitürk, S., Çakmak, Ö. ve Asar, H. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin "veli" kavramına ilişkin metaforik algıları. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 18, 679-712

Olmsted, P. & Lockhart, S. (1995). *Do parents and teachers agree?* Michigan, MI: High/Scope Educational Research Foundation.

Özyürek, L. (1983). Çocuğumun öğretmeni (Veli - Öğretmen ilişkisi konusunda küçük bir inceleme). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 16 (2): 61-76.

Rocha Lopes, D., Van Putten, C. M., & Moormann, P. P. (2015). The impact of parental styles on the development of psychological complaints. *Europe'sJournal of Psychology*, 11 (1), 155-168.

Şahin, F. T. ve Ünver, N. (2005). Okul öncesi eğitim programlarına aile katılımı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 23-30.

Şimşek, H. ve Tanaydın, D. (2002).İlköğretimde veli katılımı: Öğretmen-veli-psikolojik danışman üçgeni. *İlköğretim Online Dergisi*, 1(1), 12-16.

Şişman, M. (2001). *Öğretmenliğe Giriş*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

TDK. (2018). Büyük Türkçe Sözlük. http://tdk.gov.tr adresinden 8 Haziran 2018 tarihinde erişilmiştir.

Ünal, A., Yıldırım, A. ve Çelik, M. (2010). İlköğretim okulu müdür ve öğretmenlerinin velilere ilişkin algılarının analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 23, 261-272.

Wang, H. (2014). The relationship between parenting styles and academic and behavioral adjustment among urban Chinese adolescents. *Chinese Sociological Review*, 46 (4), 19- 40.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Bağlamsal Öğrenme Ortamında Geogebra Yazılımı Kullanımının Öğrenci Başarısına Etkisi ve Öğrenci Görüşleri

Pempe Usta[a, 1], Ayşe Zeynep Azak[b], Emine Nur Ünveren Bilgiç[b]

[a]*MEB, Batman 72070, Türkiye*
[b]*Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Hendek-Sakarya 54300, Türkiye*

Özet

Bu çalışmanın amacı bağlamsal öğrenme ortamında GeoGebra yazılımı kullanımının düzlemlerin birbirine göre durumları konusunun öğretiminde öğrenci başarısına etkisi ve GeoGebra ile oluşturulan bilgisayar destekli öğrenme ortamına yönelik öğrenci görüşlerini belirlemektir. Çalışmada son-test kontrol gruplu deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırma bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinin ilköğretim matematik öğretmenliği bölümünde öğrenim gören üçüncü sınıf öğrencilerinden deney (n=10) ve kontrol (n=10) grubu olmak üzere 20 öğretmen adayı üzerinde yürütülmüştür. Kontrol grubundaki öğrenciler, düzlemlerin birbirine göre durumları konusunu bağlamsal öğrenme kuramına uygun hazırlanan çalışma kağıtları ile, deney grubu öğrencileri ise aynı konuyu GeoGebra yazılımı ile birlikte kullanılmak üzere bağlamsal öğrenme kuramına uygun hazırlanan çalışma kağıtları ile öğrenmişlerdir. Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından hazırlanan başarı testi ve yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonunda deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarıları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Yapılan görüşmeler sonucunda ise öğretmen adaylarının düzlemlerin birbirine göre durumlarının incelenmesinde GeoGebra yazılımının olumlu katkı sağladığını ve dinamik geometri ortamlarını yararlı buldukları sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler:
Bağlamsal öğrenme, düzlemlerin birbirine göre durumları, ilköğretim matematik öğretmen adayları, GeoGebra

1.Giriş

Günlük yaşamda insanların çözmek zorunda kaldıkları problemlerin birçoğunun çözümü temel geometrik beceriler kullanımı ile mümkün olmaktadır (Altun, 2015). Geometri; şekillerin tanınması, yorumlanması ve özelliklerinin belirlenmesinde öğrencilere yardımcı olan matematiğin önemli bir dalıdır. Bu dalın yaşadığımız çevreyi açıklama da etkin bir araç olması, matematiğin genel amaçlarına ulaşmada geometriye önemli roller yüklemektedir (Güven, 2006).

Geometrinin bir dalı olan analitik geometri ise öğrenciye görüş kazandırabilmede, düşünmelerini kolaylaştırmada ve çözüme ulaşmayı sağlamasında önemli katkılarda bulunur. Fakat cebir ile geometrinin birleşimi olarak görülen analitik geometri derslerinde öğretmen adayları bazı problemleri kurgulamakta yani hayal etmede zorlanmaktadırlar (Schumann, 2003). Bu zorlukların çoğu hem günlük yaşam hem de lise yıllarındaki eksik tecrübelerden kaynaklanmaktadır (Özerdem, 2007).

Öğrencilerin öğrendikleri ile gerçek yaşam arasındaki ilişkiyi görmelerindeki en etkili yol yakın çevrelerinde bulunan ve öğrencinin etkin olduğu "bağlam" içinde öğrenmedir. Bağlam; bir göstergenin öteki öğelerle birlikte ve onlarla birleşerek, bütünleşerek onların da yardımıyla bir kavramı yansıtmasıdır. Göstergelerin bağlı bulunduğu tüm öğelerin oluşturduğu bütüne verilen addır (Baltacı, 2014). Bağlamsal öğrenme kuramı ise, öğrencinin bilgiyi kendi referans çevresiyle ilişkilendirerek öğrenmesine yardım eden ve öğrenciyi aktif olmaya motive eden öğretme ve öğrenme yaklaşımıdır.

Bağlamsal öğrenme kuramı, ister sınıf, laboratuvar, bilgisayar laboratuvarı isterse şantiye olsun, herhangi bir öğrenim ortamının çoklu yönlerine odaklanır. Böyle bir ortamda öğrenciler, gerçek dünya bağlamında soyut fikirler ve pratik uygulamalar arasında anlamlı ilişkiler keşfederler; kavramlar keşfetme,

[1]Sorumlu yazar adresi:: Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik Eğitimi Yüksek Lisans Öğrencisi, Sakarya, Türkiye
e-posta: pempe.usta@ogr.sakarya.edu.tr

pekiştirme ve ilişkilendirme süreci ile içselleştirilir. Analitik geometri dersindeki kavramların soyut olması, bu kavramların anlamlandırılabilmesi için bir bağlam oluşturulmasının gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Analitik geometrinin bir dalı olan düzlem geometri; nokta, doğru ve düzlem adı verilen temel yapılardan oluşur. Düzlem geometri aynı düzlem üzerindeki temel yapılarla ilgilenir ancak uzayda sonsuz düzlem bulunur. Uzayda düzlemlerin birbirlerine göre konumlarının incelenmesi üç boyutlu düşünmeyi gerektirir. Araştırmacılar daha önceki yıllarda verdikleri derslerde öğrencilerin düzlemlerin birbirine göre durumlarını hayal etmekte zorlandıklarını gözlemlemiştir.

Bako (2003) çalışmasında, uzay geometrisinin konularının öğretilmesindeki problemlerin, öğrencilerin üç boyutlu olarak düşünememesi sebebiyle olduğunu öne sürmüştür. Bundan dolayı uzayda düzlem durumlarının görsel bir temsil ile ifade edilmesi öğrencilerin anlamasını daha da kolaylaştırır. Teknolojinin yaygınlaşmasıyla ile görsel temsiller daha net bir şekilde oluşturulabilmektedir.

Teknolojinin öğretim sürecinde kullanımı ile daha derin öğrenmeler gerçekleştiği, öğretim sürecinin güçlendirdiğini, öğrencilerin öğrenme sürecine daha çok katıldıklarını ve öğrendiklerini transfer etme konusunda zorlanmadıkları da ortaya konmuştur (Thomas, 2001). Yapılan çalışmalarda dinamik yazılımların geometri öğretiminde kullanımının öğrencilerin geometri anlama düzeylerine, geometri başarılarına, geometriye karşı tutumlarında ve geometri anlamalarına olumlu katkılar sağladığı ortaya konmuştur (Hazzan ve Goldenberg, 1997; Choi-Koh, 1999; Hannafin vd., 2001; July, 2001; Güven ve Karataş, 2003).

Dinamik geometri yazılımları öğrencilere geometrik ilişkileri araştırabilecekleri ve yapıları oluşturup test edebilecekleri bir ortam sağlar (Güven & Kösa, 2008). Dinamik geometri yazılımlarının şekilleri sürükleme özelliği sayesinde öğrenciler matematiksel kavram, yapı ve ilişkilere ilişkin araştırmalar yapabilir, kavramların özelliklerini belirleyebilir ve bu özellikleri birbiri ile ilişkilendirebilirler (Köse & Özdaş, 2009).

Dinamik geometri yazılımlarından biri olan GeoGebra; geometri, cebir ve analizi birleştiren ve nesnelerin çoklu gösterimlerini gösteren, oldukça kolay kullanıcı ara yüzüne sahip ücretsiz bir dinamik geometri yazılımıdır. Ortaokuldan üniversite düzeyine kadar matematiğin öğrenilmesi ve öğretilmesi sürecinde yaygın olarak kullanılan GeoGebra, birçok dile çevrilmiş hali ve hem öğretmenler hem de öğrenciler için kullanımının kolay ve erişilebilir olmasıyla matematiği öğretmeye ve öğrenmeye teşvik etmektedir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde öğretmen adaylarının analitik geometri derslerini öğrenme de sıkıntılar yaşadığı görülmüştür (Özerdem, 2007; Erüs, 2007; Kösa, 2011). Ayrıca öğrencilerin bir bağlam dâhilinde konuları daha iyi anlamlandırdıkları (Demircioğlu, Dinç ve Çalık, 2013; Coştu, 2009; Çatlıoğlu, 2010; Kuhn ve Müller, 2014; Kurnaz, 2013; Köse ve Torun, 2011), bilgisayarların bağlamsal öğrenme sürecine olan katkısının olduğu da yapılan çalışmalarla belirtilmiştir (Demirkan, 2006; Çatlıoğlu, 2010; Baltacı, 2014). Bu çalışmada ise, bağlamsal öğrenme ortamında GeoGebra yazılımı kullanımının düzlemlerin birbirine göre durumları konusunun öğretiminde öğrenci başarısına etkisi ve GeoGebra ile oluşturulan bilgisayar destekli öğrenme ortamına yönelik öğrenci görüşlerini belirlemektir.

2.Yöntem

Çalışmada son-test kontrol gruplu deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Çalışmanın sonunda deney grubunda bulunan öğrencilerle yapılandırılmış görüşme yapılarak görüşleri alınmıştır.

2.1. Katılımcılar

Bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinin ilköğretim matematik öğretmenliği bölümünde öğrenim gören üçüncü sınıf öğrencilerine araştırmacılar tarafından hazırlanmış bir hazır bulunuşluk testi uygulanmıştır. Uygulanan teste göre gerekli ön bilgilere sahip 20 öğretmen adayı rasgele deney (n=10) ve kontrol (n=10) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak, düzlemlerin birbirine göre durumları konusunda son test şeklinde uygulanan başarı testi ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Başarı testi bu araştırmanın yazarları tarafından geliştirilmiştir. Başarı testi 4 açık uçlu sorudan oluşmuştur ve konu ile ilgili kapsam geçerliliğinin olmasına dikkat edilmiştir.

Öğretmen adaylarının görüşlerini almak amacıyla yapılandırılmış görüşme formları hazırlanmıştır. Görüşme formları 4 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Hazırlanan başarı testi ve yapılandırılmış görüşme

formundaki soruların anlaşılabilirlik, dil ve anlatım, amaca uygunluk açısından değerlendirilmesi amacıyla uygulama gruplarında bulunmayan 25 öğretmen adayı ile pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulamamın ardından sorular bir geometri uzmanı, bir matematik eğitimi uzmanı tarafından incelenmiştir. Adayların ve uzmanların görüşleri doğrultusunda testler yeniden düzenlenmiş ve uygulanmıştır.

2.3. İşlem

Uygulama 5 haftada gerçekleştirilmiştir. Deney grubundaki öğrencilere ilk hafta GeoGebra tanıtılıp, gerekli etkinlikler uygulanmıştır. 2. Ve 3. Haftada gruplara araştırmacılar tarafından hazırlanan çalışma yaprakları ile konunun öğretimi yapıldıktan sonra başarı testi uygulanmıştır. Deney grubunda GeoGebra yazılımı aracılığıyla uygulama gerçekleştirilmiştir. Son haftada deney grubundaki öğrencilerden görüşler alınmıştır.

Çalışma yapraklarının düzlemlerin birbirine göre durumları konusunun öğretiminde kullanılabilirliği ile ilgili olarak öğretmen adaylarıyla pilot çalışma yapılmış ve bir geometri uzmanı, bir matematik eğitimi uzmanı görüşüne başvurulmuş ve elde edilen dönütler doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Araştırmanın nicel verilerinin elde edildiği başarı testinde yer alan açık uçlu 4 maddenin değerlendirilmesi; tam doğru, kısmen doğru, eksik cevap ve yanlış cevap düzeylerine göre yapılmıştır. Tam doğru yanıt için "3", kısmen doğru yanıt için "2", eksik cevap için "1" ve yanlış cevap için "0" puan verilmiştir. En yüksek puan 10, en düşük puan 0 olarak belirlenmiştir. Maddelerin değerlendirilmesinde araştırmacıların hemfikir olmasına dikkat edilmiştir. Başarı testinden elde edilen verilerin analizleri için SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır.

Araştırmanın nitel verilerinin elde edildiği yapılandırılmış görüşme formuna göre adayların görüşleri 'düzlemlerin birbirine göre durumları konusu öğretiminde GeoGebra kullanımı' ve 'geometri öğretiminde GeoGebra kullanımı' olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir.

3. Bulgular

3.1. Nicel Bulgular

Bağlamsal öğrenme ortamında düzlemlerin birbirine göre durumlarının öğretiminde GeoGebra kullanımın öğrenci başarısına etkisine ilişkin veriler analiz edilerek elde edilen bulgular sunulmuştur. Öğretmen adaylarına öğretim sonunda başarı testi uygulanmış, yöneltilen dört sorudan aldıkları puanları toplanıp genel başarı puanları bulunmuştur. Ardından da bu puanlar kullanılarak grupların genel başarı puanları ortalamaları hesaplanmıştır. Genel başarı puanları ortalaması deney grubu için $\bar{X}$=8,3 iken, kontrol grubu için bu değer $\bar{X}$=5,9 olarak bulunmuştur.

Araştırmadan elde edilen genel başarı puanlarının normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilks testi ile incelenmiştir. Buna göre elde edilen p değerleri incelendiğinde; deney grubunun genel başarı puanlarının (p=.018) dağılımının normal dağılıma uygun olmadığı (p<.05), konrol grubunun genel başarı puanlarının (p=.521) dağılımının normal dağılıma uygun olduğu görülmüştür (p>.05). Elde edilen deney ve kontrol gruplarının genel başarı puanları arasında fark olup olmadığını belirlemek için kullanılan Mann Whitney U-testi sonuçları Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Genel Başarı Puanlarının Gruba Göre U-Testi Sonucu

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Kontrol	10	7.00	70.00	15.00	.007
Deney	10	14.00	140.00		

Tablo 1'de görüldüğü gibi deney ve kontrol grubunun genel başarı puanları arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur (U=15.00, p<.05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında, bağlamsal öğrenme ortamında GeoGebra ile öğretim yapılan öğretmen adaylarının, GeoGebra yazılımı kullanılmadan öğretim yapılan öğretmen adaylarına göre başarılarının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bundan dolayı GeoGebra yazılımının, öğretmen adaylarının bağlamsal öğrenme ortamda düzlemlerin birbirlerine göre durumları konusundaki başarısını artırmada etkili olduğunu gösterir.

Öğretmen adaylarının her soruya verdiği cevaplar değerlendirilmiş olup; deney ve kontrol gruplarının soru bazlı başarı yüzdeleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Soru Bazlı Başarı Yüzdeleri (%)

Grup	1. Soru	2. Soru	3.Soru	4. Soru	Genel Başarı
Kontrol	48,3	46,7	36,4	33,3	41,5
Deney	51,7	53,3	63,6	66,7	58,5

Tablo 2'de görüldüğü gibi deney grubu öğrencilerinin her soruda istenilen durumları ifade etmede daha başarılı oldukları görülmektedir. Ayrıca başarı yüzdeleri incelendiğinde 1. Sorudan itibaren başarı yüzdeleri arasındaki farkın arttığı görülmektedir. Özellikle 3 ve 4. Sorularda bu fark oldukça fazladır.

3.2 Nitel Bulgular

Araştırmada adayların görüşleri 'düzlemlerin birbirine göre durumları konusu öğretiminde GeoGebra kullanımı' ve 'geometri öğretiminde GeoGebra kullanımı' olmak üzere iki başlık altında incelenmiştir.

Öğretmen adaylarının 'düzlemlerin birbirine göre durumları konusu öğretiminde GeoGebra kullanımı' ile ilgili görüşleri için adaylara 'Düzlemlerin birbirlerine göre durumları için yapılan etkinlik hakkında ne düşünüyorsunuz?' sorusu yöneltilmiştir.

Öğretmen adaylarından D_3 yazılımın görsellik ve dinamikliğinin önemli olduğunu ve daha anlamlı öğrendiğini şu ifadeler ile belirtmiştir;

'' İstediğimiz şekli istediğimiz şekilde oynatabiliyoruz, yakınlığını, rengini vs. değiştirebiliyoruz. Bu görsel olarak çok yardımcı bence. Üç boyutlu olarak ne ifade ettiğini ve değişen koşullarda nasıl değiştiğini gayet açık görebiliyoruz. Böylelikle düzlemleri daha da anlamlı bir şekilde öğrendiğimizi düşünüyorum. ''

Öğretmen adayı D_1 'de düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir;

''Düzlemleri oluşturduktan sonra renklendirdik. Düzlemleri döndürerek farklı yönlerden görünüşünü inceleyebildik. Böylelikle düzlemlerin durumlarını daha kolay ayırt edebildik ''

Öğretmen adaylarının 'geometri öğretiminde GeoGebra kullanımı' ile ilgili görüşleri için 'Etkili bir geometri öğretimi için GeoGebra yazılımını geometri derslerinde kullanmak gerekli midir?' ve 'Öğretmen olduğunuzda derslerinizde GeoGebra yazılımını kullanmayı düşünüyor musunuz?' soruları yöneltilmiştir.

Öğretmen adaylarının görüşleri şu şekildedir;

'' Bence gereklidir soyut bilgiyi somutlaştırılıp görsel ve üç boyutlu şekilde gösterildiği zaman öğrencinin daha kolay hayal edebilmesi ve daha kalıcı şekilde öğrenmesi sağlanmış olur. Bilgi teorik ezber olmaktan çıkmış olur ve öğrenci üzerinde düşünüp yorum yapabilir.''

'' Teknoloji kullanım yaşı oldukça küçülmüş durumda. Öğretim yapacağım öğrencilerin yaşı gereği dikkatlerini çekme de çok faydalı olabileceğini düşünüyorum. Bu yüzden meslek hayatımda mutlaka kullanmayı düşünüyorum.''

Yapılan derslerde öğretmen adaylarının bağlamsal öğrenme ortamına uygun olarak hazırlanan çalışma yapraklarındaki yönergeleri takip ederek genellemelere ulaşabildikleri gözlemlenmiştir. Böylelikle öğretmen adayları konuya ilgili kazanımları kendi öğrenmeleriyle elde edebilmişlerdir.

4. Sonuç

Araştırma probleminin deneysel bulgularına göre; elde edilen sonuçlara bakıldığında deney ve kontrol grubunun genel başarı puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Ayrıca başarı testindeki iki düzlemin birbirine göre durumlarının incelenmesi ile ilgili sorularda başarı yüzdelerinin yakın, üç düzlemin birbirine göre durumları ile ilgili sorularda başarı yüzdeleri arasında ciddi farklılıklar görülmektedir. Kontrol grubundaki öğrencilerin üç düzlemlerin birbirine göre durumlarını hayal edemedikleri ve kesişme durumlarını ayırt etmede sıkıntı yaşadıkları görülmüştür. Ancak deney grubundaki öğrenciler yazılım üzerinde bu durumları incelemiş ve bu durumların oluşması için gereken şartları daha rahat ifade edebilmişlerdir. Böylelikle GeoGebra yazılımının bağlamsal öğrenme ortamında düzlemlerin birbirlerine göre durumları konusunun öğretiminde öğrenci başarısına olumlu etkisi olduğu görülmüştür.

Adayların görüşleri incelendiğinde; düzlemleri 3 boyutlu görebilmelerini, istedikleri özelliklere göre düzenleyebilmelerini (renk, boyut vs.) ve hareketliliğin olmasının öğrenmelerini kolaylaştırdığını belirtmişlerdir. GeoGebra yazılımını düzlemlerin birbirine göre durumları konusunun öğretiminde faydalı buldukları, düzlemlerin uzaydaki durumlarını daha iyi hayal edebildiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca sürgü aracı sayesinde değişiklikleri rahatlıkla gözlemleyebildiklerini böylelikle genelleştirmeleri daha kolay yapabildiklerini söylemişlerdir.

Öğretmen adayları etkili bir geometri öğretimi için GeoGebra kullanımın gerekli olduğunu ve öğrenmeyi kolaylaştırdığını düşündüklerini belirtmişler ve özellikle soyut olan konuları öğrencilerin somutlaştırmalarını sağlamak için faydalı olacağını düşündüklerini söylemişlerdir.

Ayrıca yazılım keşfederek öğrenmeyi de sağladığı için daha kalıcı bir öğrenme gerçekleşebileceğini, yazılım sayesinde öğrencilerin ilgi ve motivasyonlarını sağlayabileceklerini ve bu yüzden meslek hayatlarında GeoGebra'yı mutlaka kullanacakları ifade etmişlerdir.

Kaynakça

Altun, M. (2015). Ortaokullarda Matematik Öğretimi (5,6, 7, 8. Sınıflar İçin), Bursa: Alfa Yayıncılık.

Bako, M. (2003). Different projecting methods in teaching spatial geometry. Retrieved from http://www.erme.tu-dortmund.de/~erme/CERME3/Groups/TG7/TG7_Bako_cerme3.pdf

Baltacı, S. (2014). Dinamik matematik yazılımının geometrik yer kavramının öğretiminde kullanılmasının bağlamsal öğrenme boyutunda incelenmesi. Yayınlanmış doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Çatlıoğlu, H. (2010). Matematik öğretmeni adaylarıyla bağlamsal öğrenme ve öğretme deneyiminin değerlendirilmesi. Yayınlanmış doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Choi-Koh, S. S. (1999). A student's learning of geometry using the computer. The Journal of Educational Research, 92(5), 301-311.

Coştu, S. (2009). Matematik öğretiminde bağlamsal öğrenme ve öğretme yaklaşımına göre tasarlanan öğrenme ortamlarında öğretmen deneyimleri. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Demircioğlu, H., Dinç, M. and Çalık, M. (2013). The effect of storylines embedded within context-based learning approach on grade 6 students' understanding of 'physical and chemical change' concepts. Journal of Baltic Science Education, 12(5), 682-691.

Demirkan, Ö. (2006). Bağlaşık öğrenme gruplarında bağlam çokluğu ve bilişsel stilin başarı, transfer ve bağımsızlaştırmaya etkisi. Yayınlanmış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.

Erüs, E. E. (2007). Analitik geometri dersinde eleştirel düşünme becerilerine dayalı öğretimin öğrenci erişi düzeyi ve kalıcılığına etkisi, Hacettepe Üniversitesi, Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Ankara.

Güven, B. ve Karataş, İ. (2003). Dinamik geometri yazılımı Cabri ile geometri öğrenme: öğrenci görüşleri. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 2(2), 67-78.

Güven, B. & Kösa, T. (2008). The effect of dynamic geometry software on student mathematics teachers' spatial visualization skills. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 7(4), 100-107.

Güven, Y. (2006). Farklı geometrik çizim yöntemleri kullanımının öğrencilerin başarı, tutum ve Van Hiele geometri anlama düzeylerine etkisi. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Hannafin, R. D., Burruss, J. D. and Little, C. (2001). Learning with dynamic geometry programs: Perspectives of teachers and learners. The Journal of Educational Research, 94 (3), 132-144

Hazzan O. and Goldenberg E.P. (1997). Students' understanding of the notion of function in dynamic geometry environments. International Journal of Computers for Mathematical Learning, 1, 263-291.

Kuhn, J. and Müller, A. (2014). Context-based science education by newspaper story problems: A study on motivation and learning effects. Progress in Science Education, 2, 5-21.

Kurnaz, M.A. (2013). Fizik öğretmenlerinin bağlam temelli fizik problemleriyle ilgili algılamalarının incelenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi, 21(1), 375-390.

Kösa, T. (2011). Ortaöğretim öğrencilerinin uzamsal becerilerinin incelenmesi. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Yayınlanmış doktora tezi, Trabzon.

Köse, Ö.E. ve Tosun, Ç.F. (2011). Yaşam temelli öğrenmenin sinir sistemi konusunda öğrenci başarılarına etkileri. Türk Fen Eğitimi Dergisi, 8(2), 91-106.

Köse, Y. S. ve Özdaş, A. (2009). İlköğretim 5. sınıf öğrencileri geometrik şekillerdeki simetri doğrularını Cabri geometri yazılımı yardımıyla nasıl belirliyorlar?. İlköğretim Online, 8(1), 159-175.

Özerdem, E. (2007). Lisans düzeyinde analitik geometri dersindeki kavram yanılgılarının belirlenmesi ve giderilmesine yönelik bir araştırma. Yayınlanmış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Schumann, H. (2003). Computer aided treatment of 3D problems in analytic geometry. The International Journal on Mathematics Education, 35(1), 7-13.

Thomas, G. P. (2001). Toward effective computer use in high school scince education: where to from here?. Education and Information Technologies, 6(1), 267-285.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

The Influence of Organizational Culture and Grit Towards Organizational Citizenship Behaviour in Education Institution

Munawaroh[1,1*], Wibowo Adiel Kurnia[2]

[1]Swiss German University, Faculty of Business and Communication, Serpong, 15143, Indonesia
[2]Swiss German University, Faculty of Business and Communication, Serpong, 15143, Indonesia

Abstract

Organizational culture provides more competitive advantage through commitment, strong association, and establishment of culture while grit has become one of the most important non-cognitive predictors of key outcomes. The wide variety of literatures about organizational culture in many industries have been explored. On the other hand, the study about grit were mostly held in academic field. Hence, this research has a scope limitation specifically in education institution. The objective of this study is to analyze the influence of organizational culture and grit towards organizational citizenship behavior (OCB). This research is conducted in a private education institution in Jakarta Indonesia, using quantitative analysis through questionnaire with 60 respondents of the employees. Then the study utilizes data analysis such as F-test, T-test, and multiple regression is conducted to identify whether organizational culture and grit influence OCB or not, and how strong the influence of both variables. The result lead to the discussion that organizational culture and grit significantly influence OCB.

Keyword: Organizational Culture, Grit, Organizational Citizenship Behavior

1 Introduction

According to the British Hospitality Association (2016) one of the reasons for people work in service industry is social work. This social work means to have big chance of meets and socializes with people such as with supervisors, customer, co-workers and others. However, conflict with the demand of company, supervisors, and customer create dynamic work that leads people to stress, burnout, and turn into less motivated employees (O'Neill and Davis, 2011) . Consequently, heavy workload and burnout bring intention to quit while stress contributes to expensive voluntary turnover (Muhammad and Jamilha, 2010; O'Neill and Davis, 2011) . Subsequently the increase of intention to quit will result in lower performance and negative outcomes for employees in daily task (Umi Narimawati, 2007 ; Kasa and Hassan, 2015)

Intention to quit can be reduced by increasing the commitment from strong culture (Awadh and Saad, 2013). Strong organizational culture provides more competitive advantage through commitment, strong association, and establishment of culture (Awadh and Saad, 2013; El Badawy, Kamel and Magdy, 2016). Thus, every company is attempting to have this competitive advantage to compete against competitors. In addition, the relation between developing organizational culture and employees is confirmed as the key of effective organizations by many international researchers (Iljins, Skvarciany and Gaile-Sarkane, 2015). Strong culture based upon manager and leaders helps to improve the level of job performance in organization (Awadh and Saad, 2013). More importantly, organizational culture provides the reason "why people do as they do" (Bavik and Duncan, 2014). Various predictors of job performance have been examined for decades. Besides organizational culture, grit has become one of the most important non-cognitive predictors of key outcomes (Duckworth *et al.*, 2007)[10]. Plenty of research about grit has been successfully inquired foremost in educational sector (Hammond, 2017). However, only little attention has been given to cognitive predictors to work outcomes (Ion, Mindu and Gorbănescu, 2017). The impact of job performance in gaining competitive advantage is high, foremost for OCB (Gul, 2016). Organizational citizenship behavior (OCB) is behavior above and beyond a simple task performance. Based upon the key of effective organizations and most important non-cognitive predictors, organizational culture and grit could influence OCB. (Gul, 2016; Ion,

[1] Corresponding author: munawaroh.zainal@sgu.ac.id

Mindu and Gorbănescu, 2017). Therefore, the importance of discovering influence of both variables towards OCB is essential. There is situation based on previous research. Originally, when organizational culture is strong, the OCB is high (Purnama, 2013[15]; Mooradian *et al.*, 2016). On the other hand, grit influence OCB through low retention as the predictor of OCB (Chen, Hui and Sego, 1998; Duckworth and Quinn, 2009). Regarding to the variables, some previous research before have supported the direct relation between high turnover to low OCB. (Chen, Hui and Sego, 1998; Wombacher and Felfe, 2017). According to preliminary research in one education institution in Serpong, the turnover rate of lower rank of staff in 2018 is high at 35 % if compared to previous years. In other words with the high turnover rate is high, the OCB become low. Therefore, this research is to know how organizational culture and grit influence OCB in education insitution and to analyze whether both of them influence low OCB or not.

2 Literature Review

2.1 Organizational Culture

Based on Robbins & Judges (2013) through the book they establish which is organizational behaviour, culture in organization begin with ultimate resources that can be found in founders. Founders create vision to form what and where the organization should be and shared to the people who worked with them later on. However, before the vision was shared, Founder will examine and Select of which candidates that has or share the same way of think or the way they do. Then the founders will plant the doctrine about their way of thinking and feeling. And the result that the founders' own behaviour will encouraged the employees to personalize it to their beliefs, values, and assumption, and another group's shared as mentioned earlier. Lastly, the personality of the founders become embedded in the culture of his or her organization. This is called by core values or a dominant culture. (Robbins and Judge, 2016).

Most large company have a dominant culture and numerous subcultures. This dominant culture which is come from the values plant that will become shared values perceived by all employee is core values (Robbins and Judges, 2013). Core values are important to determine the behaviour of many aspects. Numerous subcultures are produced by each department in the company is known as additional Values (Robbins and Judge, 2016) and Company should have both of values. Otherwise, if the company only have one of the values only, the organizational culture in the company will significantly less powerful (Robbins and Judges, 2013).

Every Individual has their own ability to perceive and interprets of the task and situation occurred and will determine how they will reacting and behave towards the situation given. This is known as the values that every employee has in the workplace. (Swartz, Sagiv, and Boehnke 2000; cited by Liu & Cohen, 2010). The values of each employee is the one who determined the output that can be either Job Satisfaction, Commitment, or Motivation (Liu and Cohen, 2010). Values is not solely affect to job satisfaction, commitment, and motivation, but also help for strategic changes, management decision making, and organization interaction's with external stakeholder such as supplier, consumer, and others (Voss, Cable, & Voss, 2000; taken by Özçelik, Aybas, & Uyargil, 2016). This values will transform later on into behaviour that defined by many researchers as "organizational culture". (Robbins and Judges, 2013). Emphasize from their result that it is known the employees are loving the occupation rather than the company itself which brings to a good performance from the employees. Therefore, defining and measuring OC is important in providing better control over employee's performances (Bavik and Duncan, 2014).

Various literatures has been explored between organizational culture and organizational citizenship behavior. The conclusion of Awadh and Saad (2013) OCB of organization has a strong impact of strong organization culture as it leads to enhance productivity. This research was conducted in various companies and industries. Then the exploration of organizational culture and OCB held continously. In 2015, organizational culture has been examined towards OCB with different industry in IT, bank, and manufacture. The result shows that organizational culture has no significant influence towards OCB (Singh and Dutch, 2015)

2.1.1 Level of Cohesiveness. Cohesiveness is defined as the social bonding or task unity that develops in group to pleasant the member. (Carron, A., Brawley, L., Widmeyer, W, 1998; taken by Bavik, 2016) [26]. Another definition for cohesiveness were defined as group of property that gathered from the number and quality of mutual positive attitudes among the members of a group. (Lott and Lott, 1961)[27]. Employees within cohesiveness are usually value other member and always maintaining positive relationship with co-

workers. (Wendt, Euwema and van Emmerik, 2009)[28]. Cohesiveness has strong relation with citizenship behaviour. (Organ, Podsakoff and MacKenzie, 2006)[29]. This statement from previous research strengthen the relation between organizational cultures towards organizational citizenship behaviour.

2.1.2 Ongoing Onboarding. According to organizational socialization theory, onboarding is "The process by which an individual acquires the social knowledge and skills necessary to assume an organizational role" (Van Maanen and Schein, 1977; taken by Bavik, 2016b). Then ongoing onboarding studied as the ability of organizations to delivery goals and objectives through certain communication channels (Bavik, 2016a).

2.1.3 Work Norms. Norms are taken-for-granted beliefs about how people should think and behave. (Homans, 1992; cited by Hammer, Saksvik, Nytrø, Torvatn, & Bayazit, 2004). All members of organization should approach their work and interact with one another. The behaviour, attitudes, and belief represent from the shared meaning or understanding of their role in the workplace. Weak work norms can direct to the increase of welfare dependency and will become a treat for an organization. (Corneo, 2013). Therefore, work norms are important thing in organizational culture.

2.1.4 Social Motivation. Individual are social organism and Individual are being motivated by the needs of human relationships with others. Therefore, employee having desired of being socially motivated in the workplace (Mullins, 2001). In addition, human behaviour can be shaped by social relationships such as equality, support and fairness (Wojan, 2012). The level of attitudes and behaviour of employee reflected to their perception of the nature of the relationship with the supervisors (Schein, 2004). Hospitality Industry which has no routine day off should need tension at work and makes relationships with supervisors and co-workers in order to achieve employee satisfaction which can effect to the guest satisfaction (Bavik, 2016a).

2.1.5 Guest/Customer Focus. Generalizations can be made among firms that working on the same tasks, using similar procedures, and experiencing similar opportunities to grow than occurs across industries. Then the imperativeness of identifying and quantify the attributes that make up hospitality industry culture and the people who manage it (Dawson, Abbott and Shoemaker, 2011). Kemp and Dwyer, 2001; cited in Bavik, (2016a)

2.1.6 Human Resources Management Practices. Processes are actions that individuals, groups, and organizations engage as an inputs from those actions, and lead to certain outcomes. While processes have certain level such as individual level, group level, and organizational level. Human Resources Management practices is the process of organizational level from the input of years of development and change as the organizations adapts to the environment and build norms (Robbins and Judges, 2013). HRM practices affect organizational outcomes, whether one stronger to another, can further enhance organizational performance (Delaney, John T. & Huselid, 1996).

2.1.7 Job Variety. Job variety is defined as repetitive patterns and work pace level (Bavik, 2016b). According to Bavik (2016a), Job Variety and guest focus was identified by Dawson (2011) as in the research of "Hospitality Culture Scale to measure the organizational culture and personal attributes explain that job variety in The Regent Hotel in Sydney has a good culture that will automatically create by varieties of the job that staff should done not only providing good and high quality of service to the guest, but also being nice to new staff members, reward the innovation, and putting the guest needs. Therefore, Job Variety also become one of organizational culture scale. (Dawson, 2011; taken by Bavik, 2016a).

2.1.8 Communications. One research from Dawson (2011), stated that examine the culture that make organizational culture in the hospitality Industry is very important to identify the attributes, meaning values and characteristics, of the managers. Then by the time those meaning values and characteristics of the managers were identified, in the textbook of Hospitality & Tourism Careers, Riegel & Dallas (1998) believe that managers need a different set of skills and qualities if they are to be effective in the roles. This involves personal attributes as well as attainable skills such as problem solving, decision making, communication, flexibility, leadership, and entrepreneurship. This aspects is important for managers to fulfill the needs to create good organizational culture (Dawson, Abbott and Shoemaker, 2011). However, one inconsistent validity is still overshadow communication as some organizational applied with combined communication and teamwork or openness, while some researchers split into "communication and teamwork" and "communication and openness" (Bavik, 2016a).

2. 1.9 Innovation. Innovation is the introduction of any new product, process, or system (Sarros, Cooper and Santora, 2008). Innovation is one of five dimensions of the individual values. (Bavik, 2016a). Individual is the aspect that described organization's culture (O'Reilly Iii *et al.*, 1991)[40].Therefore, Most of researches has Innovation to become one of important aspect that should be considered in the scaling organizational culture (Tepeci and Bartlett, 2002). Organization performance is increasing when the key employees knowledgeable enough about getting reward whenever they become innovative. (Chandler, Keller and Lyon, 2000). Innovation and firm performance can be related to the perseverance of effort and consistency of interest because people with those two dimensions could response differently from the difficult time. (Mooradian *et al.*, 2016).

2.2. Grit

In 1987, Lufi and Cohen created perseverance scale for children with the result not valid for adults taken by Angela L. Duckworth et al. (2007). Then Vallerand et al.(2003) assess passion scale for the commitment to an important activity but not perseverance of effort Cited from Angela L. Duckworth et al. (2007). Finally Angela Duckworth successfully defined Grit as Perseverance and Passion for a long term goals. (Duckworth and Quinn, 2009).

Further research in 2014 about the relation between self-control and grit become determinants of success provide result of grit give much more predict outcomes such as retention from the test conducted in Military and maintaining on allegiance of individual (Duckworth and Gross, 2014). The predicted outcomes not only retention but in this research the author as well mentioned about author previous study from High school (Adoscelent) for their GPA, Adults for their performance in work, and National Spelling bee for final score. (Duckworth and Gross, 2014). Later in 2017, one continues research by Ion et al. (2017) using grit as predictors towards various work-related outcomes including one of them OCB with participants of 170 workers resulted that OCB good fit to the data but in contrast with the relation is weak. This previous research by Ion et al. (2017) opted in general workers in various industry hence this research conducted to find the influence of grit as predictors on OCB in specifically hospitality industry. According to the Duckworth, Grit has two dimensions which are Perseverance of Effort and Consistency of Interests (Duckworth and Quinn, 2009).

2.2.1 Perseverance of Effort. Perseverance of Effort described as Pertains to the extent to which people would exert durable effort in facing challenges (Datu, Valdez and King, 2016). Other definition referred from Duckworth is sustaining effort in the face of adversity (Li *et al.*, 2018). Moreover, from the recent information, perseverance become the primary utility of the grit construct (Li *et al.*, 2018). Then the statement explain that perseverance is essential dimensions for understanding the grit.

2.2.2 Consistency of Interest. Consistency of interests refers to the proclivity of individuals to espouse a similar array of interests for a long period of time (Datu, Valdez and King, 2016). While in 2017 Consistency of Interest is moderately defined as consistency in one's interests over time (Li *et al.*, 2018).

2.3 Organizational Citizenship Behavior

Organizational Citizenship Behaviour (OCB) is one study which is focused by researchers recently in decades at various job such as banking, IT, and accountant (Singh and Dutch, 2015) with the relationship with OCB as variables (Ebrahimpour *et al.*, 2011). According to some previous studies about OCB, OCB can be define as "extra role" conducted by employees itself in the workplaces which is not the part of his or her formal job but still essential for the effectiveness of productivity for the organization foremost when organizational performance is related to the social networks of the people in the workplace (Ebrahimpour *et al.*, 2011; Singh and Dutch, 2015). The extra role then developed into the belief to sacrifice their own interest in order to bring their organization into successful organization (Ebrahimpour *et al.*, 2011). To support this, Previous study proved that OCB give result of overall organization effectiveness which could increase the sales performance index that is similar with the performance of employees as outputs or result from employee (Kasa and Hassan, 2015). One of researcher, D. W. Organ (1988) have done the research over years about OCB, It was discussed by Jha & Jha (2010) that Organ defined OCB as All the efforts made by the employees to help their colleagues or to conform to the contractual role prescription (Podsakoff *et al.*, 2000). Then Organ in 1988 examine OCB into 5 dimensions as the most used in the research of OCB: *Altruism* is referring to helping other members of the organization by voluntary helping new employees or member

with less skills, helping other member who is absent or work overload, also including sharing sales strategy. *Courtesy* refers to the member whom preventing problem occurred from the relationships of work. *Sportsmanship* is referring to accepting less than ideal circumstances. However, this dimension is gained less attention in 1988. Then in 1990 Organ define sportsmanship as a willingness to tolerate the inevitable inconveniences and impositions of work without complaining (Podsakoff *et al*., 2000). *Civic Virtue* refers to responsiveness of member by participating the life of the organizations as example attending meetings/functions that are not required but help the organization to developed. *Conscientiousness* is referring to dedication to the job and the desire of the member to exceed the formal task in aspects of punctuality of the task or conservation of the resources.

3. Methodology

3.1. Sample and Procedure

This research acquired data from X education institution with the population originates from all employees who work in the institution. The total population are consisting of 151 employees and formulated with Slovin's formula to calculate known population in order to obtain the number of samples of respondents for this research. The margin of error of this research is using 10% which bring out to the level of confidence of 90%, the calculation lead to the requirement for the respondent of this research which is 60 employees. Simple random sampling method is used as the method that most appropriate to provide equal chance for all employees to participate the survey.

3.2. Measurements

This study is conducted using organizational culture and grit as the predictors while organizational citizenship behavior act as dependent variable. There are 47 items of the questionnaires utilized for organizational culture and adopted from (Bavik, 2016a). Meanwhile grit questionnaires using 12 items is adopted from the literature by (Duckworth and Quinn, 2009). Lastly, organizational citizenship behavior is measured through questionnaires with 23 items adopted from the study by (Smith, Organ and Near, 1983)[62]. The validity is conducted using Pearson Correlation while reliability examined using Cronbach's alpha.

4. Result and Discussion

The data has been gathered from the total respondents 60 employees from X education institution and the data has fulfilled the minimum requirement of the formula by Slovin. The demographic of the respondent were examined consists of employees who mostly fill the questionnaire between the age of 26 to 30 years old (48%) with the most of the employees worked for more than 1 - 2 years (74%), 3-4 years (15%), more than 4 years (3%) and spread throughout the department. According to the result of the demographic, most of employees have work more than one year which regarded to possess grit based on Duckworth and Quinn, (2009).

4.1 Inferential Statistic Analysis

4.1.1 F-test Result

Firstly, F test was conducted in order to carry out the data to further research such as T-test and multiple regression test. F test was tested for the purpose to determine whether the predictors influence dependent variable simultaneously. F table is used with the margin of error 10%. The predictors could be interpreted of influence dependent variable simultaneously if the F value is greater than F table and the significance value is less than 0.005.

ANOVA[a]						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2394.567	2	1197.284	55.755	.000[b]
	Residual	1224.016	57	21.474		
	Total	3618.583	59			

Fig. 1. ANOVA Table result - F test.

The results of F test can be seen below. The F value is greater than the F table (55.755 ≥ 2.39325) while the significance value is 0.000 which is less than 0.005. Thus, the explanation regarding to the result is that the predictors influence dependent variable simultaneously.

4.1.2 T-test result

The further test was executed to complete the requirement of operating multiple regression test. The purpose of T-test is to examine the influence of predictors on dependent variable partially. The T table is used with the margin of error 10%. Moreover, if the T value is greater than T table and the significance value is less than 0.005, the null hypothesis is rejected and lead to alternate hypothesis being accepted.

Coefficients[a]						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	9.083	8.617		1.054	.296
	OCTOT	.442	.045	.793	9.929	.000

Fig. 2. Coefficients Table - T test X1

Coefficients[a]						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	31.862	8.068		3.949	.000
	GRITOT	1.310	.168	.715	7.784	.000

Fig. 3. Coefficients Table - T test X1

The T value in organizational table is greater than in T table (9.929 ≥ 1.671) while T value of grit as well greater from T table (7.784 ≥ 1.671). Furthermore, the significance value for both predictors are less than 0.005. Hence, the null hypothesis rejected and bring to the result of alternate hypothesis is being accepted.

H1: Organizational culture Influence organizational citizenship behaviour.

H1: Grit Influence organizational citizenship behaviour.

Therefore, the predictors can be explained as influencing dependent variable partially.

Multiple Regression

The process of using several predictor variables in order to obtain more accurate predictions is called multiple regression (Cooper and Schindler, 2014)[53]. This research is conducted by Multiple Regression as the predictor variables already known more than one variable which are Organizational Culture and Grit to predict the outcomes of OCB. In addition, multiple regression has capability to measure how strong of one variable influence another. Therefore, multiple regression is conducted as data analysis technique.

Model Summary

Multiple regression result could be seen from adjusted R square by which how much the predictors explain the dependent variable. From the result below, the value of adjusted R square on organizational culture is .623 means that organizational culture influence 62.3% OCB meanwhile the value of adjusted R square of grit is .502 means the interpretation can be drew as while grit influence 50.2% OCB.

Model Summary					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Sig.
1	.793[a]	.630	.623	4.807	.000

Fig. 4. Model Summary of OC, predictors: (constant), OC

Model Summary					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Sig.
1	.715[a]	.511	.502	5.524	.000

Fig. 5. Model Summary of Grit, predictor (constant), Grit

Multiple regression has been conducted for organizational culture and grit as the predictors. Moreover, this research contains affluent resources that could be explored. Then this research also executed multiple regression test for each dimensions of the predictors.

Model Summary					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Sig.
Level of Cohesiveness	.542[a]	.294	.282	6.637	.000
Ongoing Onboarding	.629[a]	.396	.386	6.139	.000
Work Norms	.404[a]	.164	.149	7.224	.001
Social Motivation	.576[a]	.332	.320	6.456	.000
Guest Focus	.392[a]	.154	.139	7.265	.000
HRM Practices	.622[a]	.386	.376	6.188	.000
Job Variety	.616[a]	.380	.369	6.220	.000
Communication	.607[a]	.369	.358	6.275	.000
Innovation	.504[a]	.254	.241	6.824	.000

Fig 6. Model Summary of Organizational Culture's Dimensions

Model Summary					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Sig.
Perseverance of Effort	.567[a]	.322	.310	6.505	.000
Consistency of Interest	.676[a]	.456	.447	5.824	.000
a. Predictors: (Constant), GRIT					

Fig 7. Model Summary of Grit's Dimensions

The results from model summary of organizational culture's dimensions shows that the significance value is less than 0.005 means that all of the dimensions influence OCB. Meantime, the result of grit's dimensions also displayed the similar result that significance level is less than 0.005 lead to the outcome as all of the dimensions significantly influence OCB. Unexpectedly, the dimensions of organizational culture have weak influence on OCB. Regarding to this fact, ongoing onboarding is the highest influence on OCB (38.6%), followed by HRM practices (37.6%), Job variety (36.9%), communication (35.8%), social motivation (32%), level of cohesiveness (28.2%), Innovation (24.1%), work norms (14.9%), and lastly the weakest one which influence OCB is guest focus (13.9%). Grit's dimensions surprisingly has influence on OCB with perseverance of effort (31%) and consistency of interest (44.7%) regardless of the weak influence towards OCB.

Hypothesis Analysis and Discussion

The hypotheses provide information that both predictors influence OCB at X education institution. Firstly, the evidence derived from the result of F test which organizational culture and grit influence OCB simultaneously (Sig ≥ 0.005). The second evidence proved from T test by which the F value is more than F table (55.755 ≥ 2.39325) with significance value less than 0.005. Since the result has passed through the requirement, both predictors influence OCB. Therefore, the result is analogous with the literatures come from Awadh and Saad (2013) and uniquely contradicting Singh and Dutch (2015). The research conducted by Singh and Dutch (2015) explored the influence of organizational culture on OCB with the scale developed by Hofstede's cultural dimensions. Moreover, the research was executed with different industry which are bank, IT, and manufactures. This might occurred due to the different region, industry, and measurement utilized in the research (Bavik, 2016a). Equally important, grit result opposing the literatures from Ion, Mindu and Gorbănescu (2017). The literatures stated that grit has very weak capability as a predictor for job performance foremost OCB.

5. Conclusion and Recommendation

5. 1 Conclusions

The main objectives of this research are to analyse the influence of organizational culture and grit on organizational citizenship behaviour. Previous researches and literatures were gathered in order to find the foundation of this research. Some literatures stated that organizational culture influence organizational citizenship behaviour while some other are not (Awadh and Saad, 2013; Singh and Dutch, 2015). On the other hand, the result from previous research about grit have negative correlation between grit and OCB (Ion, Mindu and Gorbănescu, 2017). Then, the research analysis is conducted. The result shows that organizational culture significantly influence OCB with the highest influence acquired from ongoing onboarding while the lowest is from guest focus. Therefore, the result of organizational culture is accordance with some previous research while at the same time some other literatures opposed the result. Surprisingly, the result from grit are contradicting previous study from c grit influence organizational citizenship behaviour. Thus this result is occurred due to different population's demographic and region could give different results (Gravetter and Wallnau, 2012).

5.2 Recommendations

5.2.1 Managerial Implications. There are various recommendations for managerial implications generated from the results. As the recommendation can be divided into two for organizational culture and grit. Furthermore, the managerial implication would be elaborated through each dimension.

5.2.1.1 Organizational Culture. Ongoing onboarding is the highest dimension influence OCB. Notwithstanding, the strength ongoing onboarding of influencing OCB is relatively weak. Therefore, ongoing onboarding could be improved in Atria hotel by giving knowledge through induction training about what hotel expected for each employees' role in the organization accordingly for a deeper and better understanding. Secondly, HRM practices is the establishment norms in the work environment (Robbins and Judges, 2013). Therefore, this dimension could be improved by giving more induction training for employees to develop the awareness of established norms in X education institution. Moreover, this induction training might have capability to faster the adaption through the established norms in the institition. Then comes to the job variety which is related to personal attributes. Means that every employee should take part in order to create good culture with job variety. This can be improved by creating varieties of the job that employees should done not only providing good and high quality of service to the students, but equally important being nice to new staff members, reward the innovation, and putting the customer needs. Then communication could be improved by training and motivating the employees to take part in discussion at meeting, listen to each other, and share the ideas with others about the job. While on the other hand, attainable skills could be sharpened by training about formal communication during busy periods and creating comfortable ambience to boost the willingness of employees to ask supervisors forthrightly and without any hesitation. Thereafter, social motivation can be sharpened by provide equal treatment as some employees are still bearing with the feel of not treated equally by supervisor and each other. Social motivation is followed by level of cohesiveness which could be improved by giving more flexibility for employees to socialize outside institution in order to create and glue the social bonding within employees, help each other during busy period, honest with each other, and embed each individual to work together and not independently. Next, Innovation could be enhanced by giving high appreciation as the motivation towards employee who suggest idea that bring positive impact for the hotel and creative solution towards the problem occurred. Then work norms could be improved by giving more strict regulation regarding to the wearing improper dress code, discrimination against each other, violence to other employees, foul language, sharing company secrets, and tell lies in the institution. Finally, the weakest influence which is guest focus, could be sharpened by accordingly remind the employees in every briefing to nice to new employee members, exceeding guest expectations, rewarding innovation, putting the guest's need first, and providing the good service and high quality in order to increase customer focus.

5.2.1.2 Grit. The recommendation for managerial implication regarding to grit for both perseverance of effort and consistency of Interest are correspondingly. X institution could improve by adapting the interview question for applicants or training material from items developed by Duckworth and Quinn (2009)

5.2.2 Further Study / Future Researcher. This research has examined some variables such as organizational culture, grit, and OCB. However, the predictors of OCB that could influence OCB are not only organizational culture and grit, likewise other predictors outside this model could influence OCB as well. Therefore, other factors could be explored in the future research. In regards to the limitation of time, the subject of this institution could only conduct in education institution in Serpong. Thus, not implies as the limitation of the subject. On the other hand, future research can be conducted in different region and different region could give different result (Bavik, 2016a). Lastly, the dependent variable regarding to work relevant outcomes could be performed by other than OCB as well such as in-role job performance and counter-productive work behaviour as examined by Ion, Mindu and Gorbănescu (2017) as the dependent variables of grit.

References

Awadh, A. M. and Saad, A. M. (2013) 'Impact of Organizational Culture on Employee Performance', International Review of Management and Business Research, 2(1), pp. 168–175. doi: 10.21276/sb.2017.3.2.4.

El Badawy, T. A., Kamel, M. M. and Magdy, M. M. (2016) 'Exploring the Relationship between Organizational Culture, Job Satisfaction, and Organizational Citizenship Behaviour', International Journal of Human Resource Studies, 6(4), p. 20. doi: 10.5296/ijhrs.v6i4.9939.

Bavik, A. (2016a) 'Developing a new hospitality industry organizational culture scale', International Journal of Hospitality Management. Elsevier Ltd, 58, pp. 44–55. doi: 10.1016/j.ijhm.2016.07.005.

Bavik, A. (2016b) 'IDENTIFICATION OF ORGANIZATIONAL CULTURE IN THE HOSPITALITY INDUSTRY', 12, pp. 197–210.

Bavik, A. and Duncan, T. (2014) 'Organizational Culture and Scale Development: Methodological Challenges and Future Directions', Nang Yan Business Journal, 33(1), pp. 55–66. doi: 10.1515/nybj-2015-0005.

British Hospitality Association (2016) 80,000 Reasons Why a Career in Hospitality Works, 11th January. Available at: http://www.bha.org.uk/bha_news/80000-reasons-why-a-career-in-hospitality-works/.

Chandler, G. N., Keller, C. and Lyon, D. W. (2000) 'Unraveling the Determinants and Consequences of an Innovation-Supportive Organizational Culture', Entrepreneurship Theory and Practice, 25(1), p. 59. doi: 10.1111/j.1540-6520.2000.00009.x.

Chen, X. P., Hui, C. and Sego, D. J. (1998) 'The role of organizational citizenship behavior in turnover: Conceptualization and preliminary tests of key hypotheses', Journal of Applied Psychology, 83(6), pp. 922–931. doi: 10.1037/0021-9010.83.6.922.

Cooper, D. R. and Schindler, P. S. (2014) Business Research Methods, Business Research Methods.

Corneo, G. (2013) 'Work norms, social insurance and the allocation of talent', Journal of Public Economics, 107, pp. 79–92. doi: 10.1016/j.jpubeco.2013.09.002.

Datu, J. A. D., Valdez, J. P. M. and King, R. B. (2016) 'Perseverance Counts but Consistency Does Not! Validating the Short Grit Scale in a Collectivist Setting', Current Psychology, 35(1), pp. 121–130. doi: 10.1007/s12144-015-9374-2.

Dawson, M., Abbott, J. A. and Shoemaker, S. (2011) 'The Hospitality Culture Scale: A measure organizational culture and personal attributes', International Journal of Hospitality Management. Elsevier Ltd, 30(2), pp. 290–300. doi: 10.1016/j.ijhm.2010.10.002.

Delaney, John T. & Huselid, M. A. (1996) 'the Impact of Human Resource Management Practices on Perceptions of Organizational Performance.Pdf', The Academy of Management Journal, pp. 949–969.

Duckworth, A. and Gross, J. J. (2014) 'Self-Control and Grit: Related but Separable Determinants of Success', Current Directions in Psychological Science, 23(5), pp. 319–325. doi: 10.1177/0963721414541462.

Duckworth, A. L. et al. (2007) 'Grit: Perseverance and Passion for Long-Term Goals', Journal of Personality and Social Psychology, 92(6), pp. 1087–1101. doi: 10.1037/0022-3514.92.6.1087.

Duckworth, A. L. and Quinn, P. D. (2009) 'Development and validation of the short Grit Scale (Grit-S)', Journal of Personality Assessment, 91(2), pp. 166–174. doi: 10.1080/00223890802634290.

Ebrahimpour, H. et al. (2011) 'A survey relation between organizational culture and organizational citizenship behavior', Procedia - Social and Behavioral Sciences, 30, pp. 1920–1925. doi: 10.1016/j.sbspro.2011.10.373.
Gravetter, F. and Wallnau, L. (2012) Statistics For The Behavioral Science.
Gul, A. (2016) '" Strategic Use of Organizational Citizen Behaviour " a Tool for Gaining Competitive Advantage', IV(6), pp. 260–274.
Hammer, T. H. et al. (2004) 'Expanding the Psychosocial Work Environment: Workplace Norms and Work-Family Conflict as Correlates of Stress and Health.', Journal of Occupational Health Psychology, 9(1), pp. 83–97. doi: 10.1037/1076-8998.9.1.83.
Hammond, D. A. (2017) 'Grit: An important characteristic in learners', Currents in Pharmacy Teaching and Learning, 9(1), pp. 1–3. doi: 10.1016/j.cptl.2016.08.048.
Iljins, J., Skvarciany, V. and Gaile-Sarkane, E. (2015) 'Impact of Organizational Culture on Organizational Climate During the Process of Change', Procedia - Social and Behavioral Sciences, 213, pp. 944–950. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.11.509.
Ion, A., Mindu, A. and Gorbănescu, A. (2017) 'Grit in the workplace: Hype or ripe?', Personality and Individual Differences, 111, pp. 163–168. doi: 10.1016/j.paid.2017.02.012.
Jha, S. and Jha, S. (2010) 'Determinants of Organizational Citizenship Behaviour: A Review of Literature', Journal of Management & Public Policy Journal of Management & Public Policy ISSN (Print, 1(2), pp. 27–36. Available at: http://ssrn.com/abstract=2141013.
Kasa, M. and Hassan, Z. (2015) 'The Role of Flow between Burnout and Organizational Citizenship Behavior (OCB) among Hotel Employees in Malaysia', Procedia - Social and Behavioral Sciences. Elsevier B.V., 211(September), pp. 199–206. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.11.084.
Li, J. et al. (2018) 'The freedom to persist: Belief in free will predicts perseverance for long-term goals among Chinese adolescents', Personality and Individual Differences. Elsevier, 121(July 2017), pp. 7–10. doi: 10.1016/j.paid.2017.09.011.
Liu, Y. and Cohen, A. (2010) 'Values, commitment, and OCB among Chinese employees', International Journal of Intercultural Relations. Elsevier Ltd, 34(5), pp. 493–506. doi: 10.1016/j.ijintrel.2010.05.001.
Lott, A. J. and Lott, B. E. (1961) 'Group cohesiveness, communication level, and conformity', Journal of Abnormal and Social Psychology, 62(2), pp. 408–412. doi: 10.1037/h0041109.
Mooradian, T. et al. (2016) 'Perspiration and inspiration: Grit and innovativeness as antecedents of entrepreneurial success', Journal of Economic Psychology. Elsevier B.V., 56, pp. 232–243. doi: 10.1016/j.joep.2016.08.001.
Muhammad, M. A. and Jamilha, F. M. (2010) 'Level of job satisfaction and intend to leave among Malaysian nurses', Business Intelligence Journal, 3(1), pp. 124–137. doi: 10.1007/s00287-009-0374-1.
Mullins, L. J. (2001) Hospitality Management and Organisational Behaviour.
Nohe, C. and Michaelis, B. (2016) 'Team OCB, leader charisma, and organizational change: A multilevel study', Leadership Quarterly. Elsevier Inc., 27(6), pp. 883–895. doi: 10.1016/j.leaqua.2016.05.006.
O'Neill, J. W. and Davis, K. (2011) 'Work stress and well-being in the hotel industry', International Journal of Hospitality Management, 30(2), pp. 385–390. doi: 10.1016/j.ijhm.2010.07.007.
O'Reilly Iii, C. A. et al. (1991) 'People and Organizational Culture: a Profile Comparison Approach To Assessing Person-Organization Fit', Academy of Management Journal, 34(3), pp. 487–516. doi: 10.2307/256404.
Organ, D. W. (1988) 'Organizational Citizenship Behavior (Book)', Personnel Psychology, 41(4), pp. 862–865. doi: 00315826.
Organ, D. W., Podsakoff, P. M. and MacKenzie, S. B. (2006) 'Organizational citizenship behavior: Its nature', Antecedents, And Consequences, Thousand OA: SAGE Publications, 68(4), pp. 653–663.
Özçelik, G., Aybas, M. and Uyargil, C. (2016) 'High Performance Work Systems and Organizational Values: Resource-based View Considerations', Procedia - Social and Behavioral Sciences. The Author(s), 235(October), pp. 332–341. doi: 10.1016/j.sbspro.2016.11.040.
Podsakoff, P. M. et al. (2000) 'Organizational citizenship behaviors: A critical review of the theoretical and future research', 26(3), pp. 513–563.

Purnama, C. (2013) 'Influence Analysis of Organizational Culture Organizational Commitment Job and Satisfaction Organizational Citizenship Behavior (OCB) Toward Improved Organizational Performance', International Journal of Business, Humanities and Technology, 3(5), pp. 86–100.

Riegel, C. D. and Dallas, M. (1998) Hospitality and Tourism Careers: A Blueprint for Success. Prentice Hall.

Robbins, S. P. and Judge, T. A. (2016) Organizational Behavior. 2nd edn, Encyclopedia of Human Behavior. 2nd edn. Elsevier Inc. doi: 10.1093/acrefore/9780190236557.013.23.

Robbins and Judges (2013) Organizational Behavior. 15th edn. Pearson.

Sarros, J. C., Cooper, B. K. and Santora, J. C. (2008) 'Through Transformational Leadership and Organizational Culture', Journal of Leadership & Organizational Studies, 15(2), pp. 145–158. doi: 10.1177/1548051808324100.

Schein, E. H. (2004) 'Organizational Culture and Leadership', Leadership, 7, p. 437. doi: 10.1080/09595230802089917.

Singh, L. and Dutch, M. (2015) 'Organization Culture as Indicator of Organization ' s Citizenship Behavior', (September 2012).

Smith, C. A., Organ, D. W. and Near, J. P. (1983) 'Organizational citizenship behavior: Its nature and antecedents', Journal of Applied Psychology, 68(4), pp. 653–663. doi: 10.1037/0021-9010.68.4.653.

Tepeci, M. and Bartlett, A. L. B. (2002) 'The hospitality industry culture profile: A measure of individual values, organizational culture, and person-organization fit as predictors of job satisfaction and behavioral intentions', International Journal of Hospitality Management, 21(2), pp. 151–170. doi: 10.1016/S0278-4319(01)00035-4.

Umi Narimawati, S. (2007) 'The Influence of Work Satisfaction, Organizational Commitment and Turnover Intention Towards the Performance of Lecturers at West Java's Private Higher Education Institution', Journal of Applied Sciences Research, 3(7), pp. 549–557.

Vallerand, R. J. et al. (2003) 'Les Passions de 1'Âme: On Obsessive and Harmonious Passion', Journal of Personality and Social Psychology, 85(4), pp. 756–767. doi: 10.1037/0022-3514.85.4.756.

Wendt, H., Euwema, M. C. and van Emmerik, I. J. H. (2009) 'Leadership and team cohesiveness across cultures', Leadership Quarterly, 20(3), pp. 358–370. doi: 10.1016/j.leaqua.2009.03.005.

Wojan, T. R. (2012) 'Why People Cooperate: The Role of Social Motivations, by Tom R. Tyler', Journal of Regional Science, 52(2), pp. 378–379. doi: 10.1111/j.1467-9787.2012.00768_2.x.

Wombacher, J. C. and Felfe, J. (2017) 'Dual commitment in the organization: Effects of the interplay of team and organizational commitment on employee citizenship behavior, efficacy beliefs, and turnover intentions', Journal of Vocational Behavior. Elsevier Inc, 102, pp. 1–14. doi: 10.1016/j.jvb.2017.05.004.

ERPA International Congresses on Education 2018
Istanbul/Turkey 28 June-1 July 2018

Pre-Service Physics Teachers' Difficulties with Controlled Experiments in The Physics Laboratory

Olga Gkioka[1]

[1]Department of Mathematics and Science Education, Boğaziçi University, 34342 Bebek, Istanbul

Abstract

The focus of this research is in the broader area of physics teacher education. The aim is to investigate pre-service physics teachers' understandings of controlled experiments or 'fair' tests. The study looked at the participants as both learners and prospective teachers. 123 pre-service physics teachers participated. It took place within the context of the course "Secondary Science Lab Applications" in a Department of Secondary Science and Mathematics Education. The participants: a) revise the main concepts related to scientific practices, in particular, experimental validity and reliability of measurement (taught in the physics lab classes) and b) develop teaching and assessment methods while they carry out physics experiments. According to the AAPT Report for the undergraduate physics laboratory, the aim is, through the experiments, students to be able to design experiments, develop technical and practical skills, analyze and visualize data and communicate physics. Interviews were conducted with the participants at different times and all coursework was collected. Students' difficulties while they design, carry out experiments and write lab reports were identified. All experiments and discussions in the lab were videotaped. After the mid-term exam, the participants had the opportunity to prepare lesson plans and teach one lesson to their peers (micro-teaching). Lessons were videotaped and interviews (during their preparation and after their teaching) were conducted. The following two research questions guided the study: (a) What are the understandings of scientific evidence that pre-service physics teachers demonstrate when they conduct experiments? (b) What are the difficulties and challenges that prospective/trainee physics teachers experience when they teach and assess laboratory work? The participants demonstrated difficulties when they needed to identify the variables, design a 'fair' test and use the already plotted graph(s) in the analysis of results and in the evaluation of the experiment. Particular difficulties were related to the number of measurements needed and the drawing of the best fit line. During instruction, the participants were taught how to help secondary physics students overcome main misunderstandings related to laboratory skills and, at the same time, help students develop teaching methods in the lab. Larger implications of the research findings for physics teacher education have been discussed.

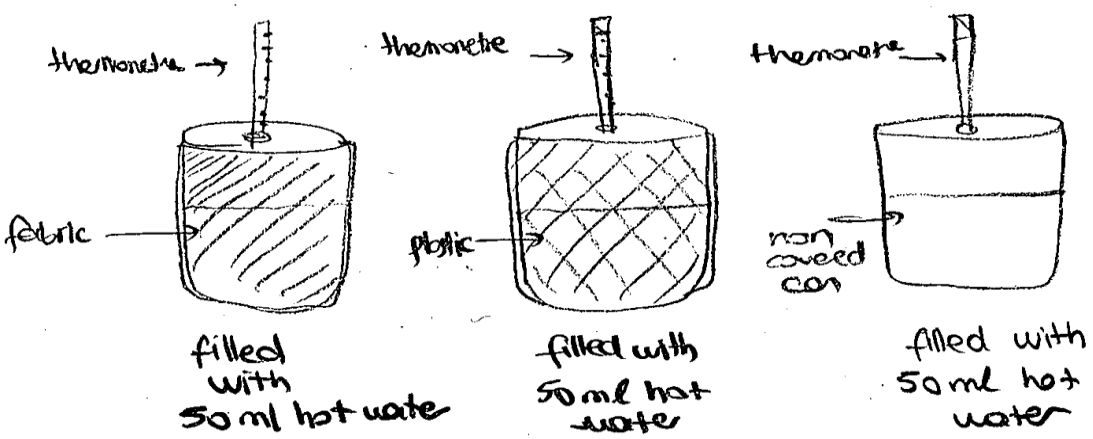
Keyword: physics teacher education; controlled experiments; fair tests, physics laboratory

1 Introduction

Can students test the validity of an experiment and evaluate the procedure? Students have had difficulties in planning a fair test/ controlled experiment. One of the difficulties was that they could not identify all the variables involved and then, decide on a design, according to which some variables should be independent, constant and some other dependent ones. The ability to control some variables to design a fair test and related understandings were documented by asking the participants to design a controlled experiment and by looking at their reports when experiments were performed. Most importantly, participants were presented with tasks and asked to evaluate other experimenters' conclusions.

Thus, the following is an excerpt from the classroom discussion before starting the trial experiment of insulation. The students and the instructor have discussed about the design of the experiment and the procedure to follow. They need to talk about all the variables involved, how to make some decisions related to the procedure they will follow.

[1] Corresponding author: Olga.Gkioka@boun.edu.tr



That is, how to make sure that they will perform a controlled experiment, how to cover the cans with different insulating materials, how many measurements they need to take, how often, for how long and so on. (S1, S2 and S3 are symbols for three different students and I stands for the instructor).

"S1: There is no problem if you do not cover all the three. You do not need a cover-lid on the top.

I: We are interested in insulation.

S2: But, we are interested in the best material. I do not think that they will differ too much, if we cover it or not.

I: Yes, but we are doing insulation.

I to the whole class: Are we going to put this cover on the top?

S2: I think we should close it.

S1: If we put the lid, then taking measurements will be harder, there will be random errors associated with it.

I: The insulating material should be on the top and at the bottom.

S1: If we do not put the cover on all the three, I think it should be a valid experiment because we do have insulation (because of the covered part) - the top is not necessary".

In the above excerpt, the argument put forward by the student S1 is that the top of each can should not be covered for convenience reasons so that the temperature readings will be taken more easily. There is no problem with the uncovered top because this will be the same with all the three cans. Thus, according to students' reasoning, the experiment will be a controlled one, because of the same wrapping for all cans. However, the whole surface of each can should be wrapped, including the top, in order to look at insulation.

Secondly, student understanding of the fair test was elicited through tasks specifically designed by this project. Such tasks were used as research instruments. For example, the following task asks students to evaluate conclusions by previous experimenters who performed an experiment. Notice that students were asked to interpret conclusions based on the design of a controlled experiment. However, they have not been asked explicitly to examine whether this is a fair test; a basic requirement for the evaluation.

Our students demonstrated difficulty in recognizing the variables which contribute to an experimental result. For example, this is the case when they are asked about the variables that are involved in the insulation experiment and they need to be mentioned.

Student difficulties in designing the fair test are recalled in their lab reports, too. For example, they did not include all the variables involved and did not control all the variables in the insulation experiment.

This is due to the fact that when performing experiments in the physics lab classes, in the Physics Department, they are always provided with guidelines and instructions on what to do and how to proceed. These are: amount of water, temperature drop/ time, starting temperature, material of the container, room temperature, number of layers and thickness of insulation.

2 Discussion of the results and conclusions

The project has provided strong evidence about the difficulties and needs of our participants. The aim was to document pre-service physics teachers' difficulties in understanding scientific evidence and then, difficulties in teaching and assessing lab skills and experiments in the school laboratory. Tasks were developed to elicit such understandings and challenges. And vice versa, the findings guided the development of tasks and teaching materials to explicitly address such deficiencies. Thus, we provided evidence about student improvement in lab work.

A systematic investigation with pre-service physics teachers who finished a series of physics lab classes took place. The study confirmed research results from previous studies, but also elicited new findings.

Firstly, the results show that teachers have a limited understanding of experimental design and concepts of validity and reliability. Similar to findings from the study by Lubben and Millar (1996) and Varelas (1997), they have a limited understanding of the uncertainty that is inherent to each measurement. There is strong belief to the one measurement, which should be taken carefully (Allie et al., 1998). Students experienced difficulties in drawing the best fit line. In addition, they do not use the plotted graph in the analysis and interpretation of results, as well as in the evaluation. The participants struggled with many aspects of scientific evidence and with writing laboratory reports. Through discussion in the interviews and feedback by the instructor, students improve the versions of lab reports and submit better lab reports for subsequent experiments. The structure of the reports and what is included in each section improves across the different lab experiments for each participant.

Secondly, the results indicate serious shortcomings in the preparation of future physics teachers. The study revealed a lack of knowledge closely related to experimental skills. Pre-service teachers have difficulties in connecting what they learn with teaching practice. Our participants were not successful in applying what they learned in the course to prepare their lesson plans and do the actual teaching. They experienced particular difficulties when preparing lessons plans for teaching in the lab, when writing lesson objectives (Gioka, 2006) and so on. Only a few of them had prepared adequate lesson plans. It is also true that the participants have had different teaching experiences prior to joining the research study.

In Turkey, laboratory work is a neglected part of the school science curriculum. Although the curriculum demands that teachers should teach some experiments during the year, this is not the case. In addition, in pre-service teacher education, major emphasis is given to the conceptual understanding of physics and concepts across the curriculum. Pre-service physics teachers prepare lesson plans, do micro-teaching in the Faculty of Education and practice teaching mainly concepts of physics in internship schools. Although we give much importance on concept learning and conceptual development of pre-service teachers' subject content knowledge, this is not the case with teaching in the physics lab. Thus, how to give importance on how to teach experiments to secondary students and how to prepare our pre-service teachers is not a neglected aspect of programs.

References

AAPT American Association of Physics Teachers (2014) Recommendations for the undergraduate Physics Laboratory Curriculum. College Park, MD.

Allie, S., Buffler, A., Kaunda, L., Campbell, B. and Lubben, F. (1998). First-year physics students' perceptions of the quality of experimental measurements. International Journal of Science Education, 20(4), 447-459.

Gioka, O. (1996). Teacher or Examiner? The tensions between Formative and Summative Assessment in the case of science coursework. Research in Science Education, 39, 411-428.

Lubben, F. and Millar, R. (1996). Children's ideas about the reliability of experimental data. International Journal of Science Education, 18, 955-968.

Varelas, M. (1997). Third and fourth graders' conceptions of repeated trials and best representatives in science experiments. Journal of Research in Science Teaching, 9, 853-872.

ISBN: 978-605-83418-5-2

www.erpacongress.com