

ISSN : 1307 -4474



Ege Journal of Education

2018 (19): 1

EGE EĞİTİM DERGİSİ

Ege Journal of Education

Sahibi / Owner

Prof. Dr.Hülya YILMAZ
Eğitim Fakültesi adına

Editör

Doç. Dr. Dilek Yelda KAĞNICI

Alan Editörleri

Doç. Soner AKŞEHİRLİ
Yrd. Doç. Dr. Tarık KIŞLA
Yrd. Doç. Dr. Fırat SARSAR

Web Sayfası Yönetim

Yrd. Doç. Dr. Tarık KIŞLA

Redaksiyon

Yrd. Doç. Dr. Fırat SARSAR
Araş. Gör. Melike KOÇYİĞİT

Yazışma Adresi

Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 35040 Bornova-İZMİR
Tel: (0232) 3733575 Fax: (0232) 3734713
İnternet Sayfası: <http://egitim.ege.edu.tr/efdergi>
<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/egeefd/>
eposta: ege.egitim.dergisi@gmail.com

ISSN 1307-4474

EGE EĞİTİM DERĐİSİ
Ege Journal of Education

HAKEM KURULU

Prof. Dr. Abbas Türnüklü (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Alim Kaya (İnönü Üniversitesi)
Prof. Dr. Aydoğan Atkut Ceyhan (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Ayşe Sibel Türküm (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Diğdem Siyez (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Doğan Günay (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Erdal Toprakçı (Ege Üniversitesi)
Prof. Dr. Feride Bacanlı (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Galip Yüksel (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Gülsün Leyla Uzun (Ankara Üniversitesi)
Prof. Dr. Hülya Kelecioğlu (Hacettepe Üniversitesi)
Prof. Dr. Hülya Yılmaz (Ege Üniversitesi)
Prof. Dr. Kürşat Çağıltay (ODTÜ)
Prof. Dr. Melek KALKAN (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Prof. Dr. Merih Tekin Bender (Ege Üniversitesi)
Prof. Dr. Mustafa Murat İnceoğlu (Ege Üniversitesi)
Prof. Dr. Nilay Bümen (Ege Üniversitesi)
Prof. Dr. Ragıp Özyürek (Ege Üniversitesi)
Prof. Dr. Selahattin Dilidüzgün (İstanbul Üniversitesi)
Prof. Dr. Selma Yel (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Servet Bayram (Marmara Üniversitesi)
Prof. Dr. Ümit Girgin (Anadolu Üniversitesi)
Prof. Dr. Vedat Özsoy (TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi)
Prof. Dr. Yaşar Özbay (Gazi Üniversitesi)
Prof. Dr. Zeynep Hamamcı (Gaziantep Üniversitesi)

Doç. Dr. Ahmet Özdemir (Marmara Üniversitesi)
Doç. Dr. Alper Başbay (Ege Üniversitesi)
Doç. Dr. Arif Özer (Gazi Üniversitesi)
Doç. Dr. Asım Çivitçi (Pamukkale Üniversitesi)
Doç. Dr. Aslı Uz Baş (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Doç. Dr. Ayşenur Büyükgöze-Kavas (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Doç. Dr. Baki Duy (İnönü Üniversitesi)
Doç. Dr. Cem Ali Gizir (Mersin Üniversitesi)
Doç. Dr. Esra İşmen Gazioğlu (İstanbul Üniversitesi)
Doç. Dr. Feza Orhan (Yıldız Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. Gül Ünal Çoban (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Doç. Dr. Günay Balım (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Doç. Dr. Hakan Tüzün (Hacettepe Üniversitesi)

EGE EĞİTİM DERGİSİ

Ege Journal of Education

HAKEM KURULU (Devam)

Doç. Dr. Hakan Atılgan (Ege Üniversitesi)
Doç. Dr. Halil Yurdugül (Hacettepe Üniversitesi)
Doç. Dr. Hasan Gürgür (Anadolu Üniversitesi)
Doç. Dr. Kerim Gündoğdu (Atatürk Üniversitesi)
Doç. Dr. Levent Deniz (Marmara Üniversitesi)
Doç. Dr. Makbule Başbay (Ege Üniversitesi)
Doç. Dr. Mehmet Özkartal (Süleyman Demirel Üniversitesi)
Doç. Dr. Melek Şahan (Ege Üniversitesi)
Doç. Dr. Meliha Tuzgöl Dost (Hacettepe Üniversitesi)
Doç. Dr. Meral Güven (Anadolu Üniversitesi)
Doç. Dr. Murat Balkıs (Pamukkale Üniversitesi)
Doç. Dr. Murat Sağlam (Ege Üniversitesi)
Doç. Dr. Mustafa Uslu (Marmara Üniversitesi)
Doç. Dr. Naciye Aksoy (Gazi Üniversitesi)
Doç. Dr. Nazmiye Çivitçi (Pamukkale Üniversitesi)
Doç. Dr. Nesrin Özdener Dönmez (Marmara Üniversitesi)
Doç. Dr. Ömer Faruk Şimşek (İzmir Ekonomi Üniversitesi)
Doç. Dr. Önder Sünbül (Mersin Üniversitesi)
Doç. Dr. Özlem Karairmak Tekdurmaz (Bahçeşehir Üniversitesi)
Doç. Dr. Pınar Çavaş (Ege Üniversitesi)
Doç. Dr. Rabia Sarıkaya (Gazi Üniversitesi)
Doç. Dr. Sadi Seferoğlu (Hacettepe Üniversitesi)
Doç. Dr. Seyfi Kenan (Marmara Üniversitesi)
Doç. Dr. Şahin Kapıkıran (Pamukkale Üniversitesi)
Doç. Dr. Şakire Ocağ (Ege Üniversitesi)
Doç. Dr. Şerife Terzi (Gazi Üniversitesi)
Doç. Dr. Tahsin İlhan (Gaziosmanpaşa Üniversitesi)
Doç. Dr. Tahsin Oğuz Başokçu (Ege Üniversitesi)
Doç. Dr. Taner Altun (Karadeniz Teknik Üniversitesi)
Doç. Dr. Tuncay Öğretmen (Ege Üniversitesi)
Doç. Dr. Yasemin Koçak Usluel (Hacettepe Üniversitesi)
Doç. Dr. Zahide Yıldırım (ODTÜ)
Doç. Dr. Zekeriya Nartgün (Abant İzzet Baysal)
Doç. Dr. Zeynep Cihangir Çankaya (Ege Üniversitesi)

Yrd. Doç. Dr. Avşar Ardiç (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Aydan Ordu (Pamukkale Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Aysel Esen Çoban (Başkent Üniversitesi)

EGE EĞİTİM DERGİSİ

Ege Journal of Education

HAKEM KURULU (Devam)

- Yrd. Doç. Dr. Barış Yaka (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Bayram Çetinkaya (Afyon Kocatepe Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Bircan Ergün Başak (Anadolu Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Bülent Telef (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Çiğdem Kan (Fırat Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Didem Koşar (Hacettepe Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Dilek Gençtanırım (Ahi Evran Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Dilek Sarıtaş Atalar (Ankara Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Dizar Ercivan Zencirci (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Ezgi Özeke Kocabaş (Mimar Sinan Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Gülfidan Can (ODTÜ)
Yrd. Doç. Dr. Hasan Şahan (Balıkesir Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Kemal Altıparmak (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Mana Ece Tuna (TED Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Akif Ocak (Gazi Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Teyfur (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Mine Aladağ (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Mustafa Altun (Sakarya Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Mustafa Özekes (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Mustafa Şahin (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Nalan Okan Akın (Niğde Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Necla Köksal (Pamukkale Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Neşe Güler (Sakarya Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Nuray Mamur (Pamukkale Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Nursel Topkaya (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Onur Dönmez (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Öykü Özü Cengiz (Gediz Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Özlem Yaşar (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Serkan Denizli (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Sevinç Çırak Karadağ (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Tarık Yazar (Ondokuz Mayıs Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Yaşar Akkan (Gümüşhane Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Yılmaz Tonbul (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Y. Deniz Arıkan (Ege Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Yıldız Kurtyılmaz (Anadolu Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Zekavet Kabasakal (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Zeynep Ayvaz Tuncel (Pamukkale Üniversitesi)
Dr. Ömer Şimşek (Dicle Üniversitesi)

İÇİNDEKİLER/INDEX

Türkiye’de Kademeler Arası Geçiş: Dünü-Bugünü ve Bir Model Önerisi Transition among Education Levels in Turkey: Past-Present and a Recommended Model Hakan Atılgan	1-18
Sanatsal Açıdan Donanımlı” Okul Öncesi Eğitim Sınıfında Bir Pilot Uygulama Örneği A Pilot Study in An “Art Equipped” Preschool Classroom Şakire Ocak Karabay, Gamze Bilir Seyhan	19-33
Biyoloji Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri Üzerine Bir İnceleme An Investigation On Critical Thinking Tendencies of Pre-Service Biology Teachers Esra Çakırlar Altuntaş, Miraç Yılmaz, Salih Levent Turan	34-45
Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Programının Üniversite Öğrencilerinin Duygu Düzenleme Güçlüklerini Azaltmadaki Etkisi The Effectiveness of Mindfulness Based Cognitive Therapy Program on Decreasing the Emotion Regulation Difficulties of University Students Volkan Demir, Nazire Gündoğan	46-66
Öğrenci - Öğretmen İlişki Ölçeği-Kısa Formunun Türkçe’ye Uyarlanması Turkish Adaptation of Student-Teacher Relationship Scale-Short Form Derya Şahin Ası, Şakire Ocak Karabay	67-82
Okul Müdürlerinin Yönetsel Güçlülükleri ile Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Examining the Relationship Between Managerial Resourcefulness and Organizational Commitment of School Principals Yeliz Özkan Hidiroğlu, Çağlar Hidiroğlu, Abdurrahman Tanrıöğren	83-115
Liderlik Yönelimi ve Politik Beceri Arasındaki İlişkinin Okul Müdürlerinin Görüşlerine Göre İncelenmesi Examining the Relationship between Leadership Orientation and Political Skills based on the Views of School Principals Murat Özdemir	116-134
İlköğretim Öğrencilerinin Fen-Teknoloji-Tasarım Süreci İle İlgili Becerilerinin Geliştirilmesi Üzerine Bir Eğitim Modülü Uygulaması An Application of a Module on the Development of Science-Technology-Design Process Skills for Primary School Students Esin Pekmez, Hülya Yılmaz, Aslı Ceren Alaçam Akşit, Fulden Güler	135-160
Ortaokul Öğrencilerinde Demokrasi Algısı, Deontik Adalet, Toplumsal Değerler Algısı Arasındaki İlişki The Examination of the Relationship between Perception of Democracy, Deontic Justice, and Perception of Social Values among Secondary School Students Adnan Özbey, Hakan Sarıçam	161-181
İlkokullarda Görev Yapan İdarecilerin ve Psikolojik Danışmanların Öğrencilere Yönelik Cinsel Tacizler Hakkındaki Deneyimleri ve Uygulamaları Experiences and Practices of Primary School Principals and Counselors on Sexual Harassment Towards Students Harun Türk, Zeynep Alat	182-208
Evli Kadın ve Erkeklerde İş Tükenmişliğinin Yordanması Predicting Job Burnout on Married Men and Women Elif Ulu Ercan, Semra Uçar	209-224

Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz-Yeterlik Algısının Kollektif Yeterlik, Tükenmişlik ve Teknolojiyle Bütünleşmeyle İlişkisi Relationship Between Supporting Motivated Learning Self-Efficacy, Collective Efficacy, Burn-Out and Technology Integration Miraç Yılmaz, Öner Uslu	225-244
Scratch Öğretiminde Ayrılıp Birleşme Tekniği Kullanımının Derse Yönelik Tutuma Akademik Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi The Effect of Jigsaw Technique in Teaching Scratch Program on Attitude, Achievement, and Retention of Knowledge Sezin Yüksel, Kerim Gündoğdu	245-261
İşitme Engelli Üniversite Öğrencilerinin Yazma Sürecinde Uygulanan Etkinlik ve Stratejilerin İncelenmesi Examining Activities and Strategies Used in the Writing Process by Hearing-Impaired College Students Güzin Karasu, Yıldız Uzuner, Ayşe Beral	262-283
Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Türkçe Robotik Tutum Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması A Validity and Reliability Study of the Turkish Robotics Attitude Scale for Secondary School Students Burak Şişman, Sevda Küçük	284-299
Evlilik Rol Beklentileri Ölçeğinin Geliştirilmesi Development of Marriage Role Expectations Inventory Burak Köksal, Tahsin İlhan	300-319
Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının İlkokul Öğrencilerinin Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarına Yönelik Tutumlarına ve Fen Motivasyonlarına Etkisi The Effect of Augmented Reality Practices on the Attitudes of Primary School Students Towards Augmented Reality Practices and Science Motivation Ümit İzgi Onbaşılı	320-337
Teknoloji Destekli Sınıf Ortamlarında Öğrencilerin Ders Sorumlusunun Bilgisine Yönelik Algıları Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması A Validity And Reliability Study of Students' Perceptions of Faculty Knowledge (SPFK) in Technology Supported Environments Güney Hacıömeroğlu, Cumali Yaşar, Ahmet Kemal Ökmen	338-352



Türkiye’de Kademeler Arası Geçiş: Dünü-Bugünü ve Bir Model Önerisi

Transition among Education Levels in Turkey: Past-Present and a Recommended Model

Hakan ATILGAN¹

Geliş Tarihi
Submitted by

06.12.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

08.03.2018

Öz

Geçmişten günümüze Türkiye’de ortaöğretim ve yükseköğretim kademelerine geçiş sorunu olagelmıştır. İlk kez 1955 yılında ortaöğretime geçişte maarif kolejleri için sınavla seçme yapılmıştır. Aynı yıl aday sayılarının kontenjan sayılarını aşması nedeniyle yükseköğretimde de seçme yapılması ihtiyacı ortaya çıkmış, ancak 1958 yılında sınavla seçme yapılmaya başlanmıştır. Başlangıcından beri hem ortaöğretim hem de yükseköğretim kademesine geçişte uygulanan pek çok farklı model köklü ve kalıcı olmaktan çok, ortaya çıkan bir sorunu çözmek için yapılan düzenlemelerden ibaret kalmıştır. Bu durum okul ve müfredatın işlevsizleşmesi; okul dışı sınav hazırlık kaynaklarına yönelme; liseler arası kalite farklılıklarının artması; sınavların yarattığı stres ve baskı; sadece sınav puanına göre okul, bölüm, alan seçilmesi gibi başlıca yan etkiler ortaya çıkmıştır. Yarım asrı aşan deneyimi ve Türkiye gerçeklerini dikkate alan köklü bir modelle kalıcı ve verimli bir kademeler arası geçiş sağlanması olanaklıdır. Bu çalışmada; okul tür ve kalite farklılıklarını azaltan, merkezi sınavların önünde yığılmaları engelleyen, tüm kesimler üzerindeki sınav stresini en aza indirgeyen, okulu ve okul öğrenmelerini değerli ve işlevsel hale getiren, adil, tüm kademe ve sınıflarda yatay ve dikey geçişlere olanak tanıyan, öğrenci kişilik özelliklerini dikkate alan, üst yetenek grubunu seçebilen bütünlüklü bir model önerilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Kademeler Arası Geçiş • Ortaöğretime Geçiş • Yükseköğretime Geçiş • Seçme Sınavı • Öğrenci Seçme • Öğrenci Yerleştirme

Abstract

In Turkey, transition to secondary and higher education levels in education has always constituted a problem. The first exam for transition to secondary education was administered in 1955 to select students for Turkish Colleges of Education (Maarif Kolejleri). In the same year, the fact that the number of applicants exceeded the number of available seats for students brought a need for a admission exam in higher education; however, it was not until 1958 that the first exams were held to select students. Since its very beginnings, various models employed in transition for both secondary and higher education levels have turned out to be temporary solutions rather than being deep-rooted and permanent solutions. This led to undesired outcomes such as disfunctional school and curriculum; investment in exam preparation resources outside the school materials; increasing gap in the quality differences among high schools; stress and pressure generated by exams; and choosing schools, majors or fields depending solely on the exam score. With a deep-rooted model which accounts for the realities of Turkey and utilization of over a century of experience, it is possible to have a permanent and effective transition among levels. . The present study recommends a fair and integrated model which can decrease differences among school types and qualities, prevent accumulations during nation-wide exams, minimize exam stress on all sections, make the school and teachers valuable and functional, allow for vertical and horizontal transitions at all levels and grades, take personal qualities of students into consideration and select superior-ability groups.

Keywords: Transition Among Educational Levels • Transition to Secondary Education • Transition to Higher Education • Admission Exam • Student Selection • Student Placement

¹ **Sorumlu Yazar:** Hakan Atılğan (Doç. Dr.), Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye. Eposta: hakan.atilgan@ege.edu.tr

Extended Abstract

Introduction

In Turkey, the quality of education varies among institutions of education at different levels within the education system. In fact, this is a similar issue in its essence in many countries. However, it is an unfortunate fact that schools differ greatly from each other in terms of education, prestige, infrastructure, possibilities etc. due to the high variety of school types. This, in turn, increases the demand for schools of high quality education by those seeking to receive a better education. As a result of this, various models of election or selection have been applied in transition among levels of education in Turkey.

Transition among Levels in Turkey: From Past to Present

In Turkey, transition to secondary education based on an examination and selection first started in 1955 by the Turkish Colleges of Education (Maarif Kolejleri) which became the first state schools to select their students by examination (Güven, 2010). Over the years, different high school types such as Science High (Science and Math Studies) Schools, Anatolian (Math and Literature Studies) High Schools, Imam Hatip (Religious Studies) High Schools and Social Sciences High Schools opened, which brought a need for a nationwide exam in admission process. In 1997, High School Admission Examination (LGS) was introduced; in 2005, it was replaced by Secondary Education Institutes Student Selection Exam (OKS). Later in 2009, it was changed as Level Determination Exam (SBS) and, Examination for Transition from Primary to Secondary Education (TEOG) was introduced in 2013. Eventually, with a recent decision made in 2017, TEOG was removed and it has been announced that 90% of high schools will be admitting students based on the address of residency while a nationwide exam will be held for placement into the remaining 10% of the schools.

When the demand exceeded the size of available seats at schools between 1955 and 1958, a need for selection came up for the first time in transition to higher education in Turkey. Initially this selection was carried out using simple methods such as application time, track of study at high school and high school graduation degree whereas each university held their own examinations from 1958 to 1974 and later some universities teamed up and administered unified examinations (Arslan, 2004; ÖSYM, 2017b). The rapidly increasing numbers of applicants against the available capacity of higher education institutions brought the need for a centralized exam and in 1974 Inter-universities Student Selection and Placement Center (ÜSYM) was established undertaking the authority to administer this examination. ÜSYM held two-session selection exams on the same day in years 1974-1975 and single session examinations on the same day between the years 1976 and 1980. The institution was renamed as Student Selection and Placement Center in (ÖSYM) 1981 and administered two-session exams between 1981 and 1999, introduced a single session exam in 1999, and 2010 it was restructured as five examinations given at two sessions. Upon a decision taken in 2017, the examination was renamed as Higher Education Institutions Examination (YKS).

Similar to transition to secondary education, centralized examinations have been held for over 40 years in transition to higher education under different names, in varying numbers and with changing scopes. In the history of transition among levels of education in Turkey, transition between educational levels was made through a single or multiple exams at times while with a series of examinations at other times. Placement, on the other hand, was

conducted according, solely, to the scores in these exams while sometimes academic achievement grades were added to these scores.

Transition among Levels in Other Countries

Generally speaking, in countries that attained the quality of being a social state, it is not required to make selections or eliminate the excessive quotas since no significant quality differences can be found among public schools. However, in countries where there are differences among public schools in terms of quality, prestige, possibilities, and limited capacity, students are selected through exams.

Transition to secondary education usually occurs through exams, such as graduation exams, central selection exams, school based exams, and/or with other criteria like school grades and teachers' opinions (Gür, Çelik, & Coşkun, 2013). In some countries, every student who completes the secondary education can continue their higher education on demand while in others transition to higher education requires the applicants to meet certain criteria due to limited capacity of schools. These criteria include a central examination, the results of the exam taken at the end of secondary education, and school grades at secondary education either taken individually or in variable combinations (Türk Eğitim Derneği, 2010; Yükseköğretim Kurulu, 1999). While some countries prefer central placement in placement to higher education, some others place students according to the direct applications made to the institutions of higher education. In Europe, placement is generally made through direct applications to the institutions of higher education and admission of the applicants are decided by the institutions.

Drawbacks of Selection Exams in Turkey

In Turkey, models of transition among levels of education are those which have repeated each other with small differences and have undergone a number of changes. Quick solutions have been implemented on models based on problems, complaints and criticism. No rooted and holistic model has been introduced and implemented. Therefore, frequent changes have been made in transition to both secondary and higher education institutions. In Turkey's experience in transition among levels of more than half a century, rapidly changing systems have resulted in some negative outcomes which can be listed as: nonfunctioning of the school and the curriculum, excessive utilization of exam preparation resources outside the school, increased gap in the quality differences among high schools, stress and pressure generated by exams, and choosing schools, majors or study fields based solely on the exam score (Gür, Çelik, & Coşkun, 2013; Türk Eğitim Derneği, 2010; Yükseköğretim Kurulu, 2007).

A Model Recommendation for Transition among Levels

Making radical changes in the education system leads to unseen problems as well as bringing adaptation issues and issues preventing the system from operating smoothly as a whole. Therefore, for transition among levels of education, a step-by-step model is recommended, which includes changes in the short and medium terms. The recommended model is aimed to; (a) decrease the differences in school types and qualities, (b) prevent the accumulations during central examinations, (c) minimize exam stress on all parties, (d) make the role of school and school teachers functioning and valuable, (e) be fair, (f) allow for horizontal and vertical transitions, (g) take student characteristics into consideration, (h) be able to select the superior-ability group.

This model aims to reduce the types of high schools in the short term and to abolish these types in the medium term recommending a high school which offers common courses in the first two years and is divided into different programs in the following two years together with a Research and Development high school. As a result, it is

aimed to reduce the quality differences among schools relatively in the short term and completely in the long term. The model suggests school achievement and a proficiency or graduation test to be completed at each level. A selection examination is planned for the schools with limited quotas in transition among levels. In the model, students having an academic achievement and weighted average score of the proficiency or graduation test over the given criteria will be able to take the selection exams. On the other hand, the selection exam in the model is designed to measure academic ability and higher order thinking skills. This would make the school and curriculum important, allow the school to go back to its primary function and eliminate the need for resources outside the school. Since the model move transition among levels away from being mainly selection exam oriented, the stress and pressure on students caused by exams will be reduced. With this model, students' interests, abilities and personality traits would become more important. This way, the problems occurring for students because of registering to schools based on their scores will be eliminated and placement into high school or university would be based on more conscious choices.

Giriş

Türkiye’de eğitim kurumları arasında eğitim kalitesi bakımından farklılıklar bulunmaktadır. Esasen bu durum özünde pek çok ülkede benzerlik göstermektedir. Ancak ve ne yazık ki Türkiye’de pek çok okul türü ve okulların; eğitim, saygınlık, alt yapı, olanaklar vb. bakımından aralarında büyük farklılıklar bulunmaktadır. Bu durum daha iyi eğitim almak isteyenlerin eğitim kalitesi yüksek olan okullara talebini artırmaktadır. Bu nedenle bir eğitim kademesini tamamlayan öğrencilerin bir üst eğitim kademesine geçişte daha nitelikli eğitim veren, mezunu olmanın saygınlık getirdiği, alt yapı ve olanaklarının daha iyi olduğu okulların kapısında yığılmalara neden olmaktadır. Nitekim kademeler arası geçişte, liseye geçiş aşamasında pek çok okul türünün olması, bu okul türlerinin eğitim kalitesi ve üniversiteye gönderdiği öğrenci sayıları, okumak ya da mezunu olmanın getirdiği saygınlık gibi farklı dinamikler bazı okul ve okul türlerini daha çok tercih edilir hale getirmiştir. Diğer yandan benzer bir durum üniversiteye geçişte de görülmektedir. Kademeler arası geçişte okul türünün artması ve kalite farklılıklarının büyümesi tarihsel süreç içinde doğal olarak arz-talep dengesizliğine neden olmuştur. Bunun bir sonucu olarak kademeler arası geçişte bir eleme ya da seçme yapan farklı modeller uygulanmıştır.

Türkiye’de Geçmişten Bu Güne Kademeler Arası Geçiş

Ortaöğretime geçiş: Türkiye’de ortaöğretimde sınava ve seçmeye dayalı kademeler arası geçiş 1955 yılında Maarif Kolejleri ile başlar. Bu kolejler; başlangıçta İstanbul, İzmir, Eskişehir ve Konya’da açılan; fen ve matematik derslerinin İngilizce olarak okutulduğu, öğrencilerini sınavla seçen ilk devlet okullarıdır (Güven, 2010). Daha sonra 1975 yılında maarif kolejlerinin adı Anadolu Lisesi olarak değiştirilmiştir ve günümüze kadar gelmiştir. Maarif kolejlerinin ardından 1964 yılında Ankara Fen Lisesi ilk fen lisesi olarak açılmış, uzun bir süre tek fen lisesi olarak faaliyet göstermiş, 1982 yılında İstanbul Atatürk Fen Lisesi ikinci fen lisesi olarak açılmış (Gür, Çelik, & Coşkun, 2013) ve sonraki yıllarda bu liselerin sayıları hızla artmıştır. Anadolu İmam Hatip Liseleri 1985 yılında, Anadolu Öğretmen Liseleri 1990 yılında, Sosyal Bilimler Liseleri ise 2003 yılında açılmıştır. Farklı lise türlerinin açılması; bu liselere alınacak öğrencilerin sınavla seçilmesini beraberinde getirmiş ve süreç içinde bu liselerin tür ve sayılarının artması merkezi bir sınavla seçme ve yerleştirme işleminin yapılması sonucunu ortaya çıkarmıştır. Nitekim bu lise türlerine öğrencilerin seçilmesi 1955-1997 yılları arasında dar katımlı yapılan seçme sınavlarıyla yapılmıştır. Ancak yukarıda da bahsedildiği gibi lise tür ve sayılarının artması ile 1997 yılında Liselere Geçiş Sınavı (LGS) merkezi tek bir sınav olarak uygulanmaya başlamıştır. Bu uygulamaya 2005 yılında adı Ortaöğretim Kurumları Sınavı (OKS) olarak değiştirilerek devam edilmiştir. Ancak sadece OKS puanına göre liseye öğrenci yerleştirmenin öğrencilerin okul öğrenmelerine ilgisini azalttığı, özellikle ortaokul son sınıfta öğrencilerin özel ders ve dershaneye yöneldiği ve de devamsızlıklara neden olduğu eleştirilerine çözüm olarak 2007 yılında OKS puanlarına ek olarak yerleştirmeye esas olan puanın %7’sini oluşturacak şekilde ilköğretimdeki başarı puanı eklenmeye başlanmıştır. OKS’nin son sınıfta uygulanan çoktan seçmeli sorulardan oluşan tek bir test olması ve öğrencilerin geleceklerinin böyle tek bir teste dayanmasının getirdiği baskı ve stres tartışmaları bu modelin 2009 yılında değiştirilmesini getirmiştir. OKS yerine getirilen Seviye Belirleme Sınavı (SBS) son sınıfta uygulanan tek bir test yerine 6, 7 ve 8. sınıflarda uygulanan çoktan seçmeli testlerden oluşan bir model olarak 2013 yılına kadar uygulanmıştır. SBS uygulamasında yerleştirmeye esas olan puanın %70’i SBS puanlarından, %25’i ilköğretim başarı puanından ve %5’i ise davranış notlarından oluşturulmuştur (Gür ve diğerleri, 2013; Kasapçopur, Çakır, Norşenli, & Halay, 2010; Türk Eğitim Derneği, 2010). Ancak 2010 yılında davranış notunun yerleştirme puanına katılması uygulaması Danıştay tarafından durdurulmuştur. Böylece SBS uygulaması %70 SBS puanı ve

%30 ilköğretim başarı puanı ile yerleştirme puanının hesaplanması şeklinde 2013 yılına karar devam etmiştir. Nihayetinde 2013 yılında alınan bir kararla küçük yaşta her sınıf düzeyinde ve her yıl yapılan sınavlarla öğrencilerin psikolojilerinin olumsuz etkilenmesi eleştirileriyle SBS kaldırılmış, yerine Temel Eğitimden Ortaöğretime Geçiş (TEOG) Sınavları getirilmiştir. TEOG; Türkçe, Matematik, Fen ve Teknoloji, İnkılap Tarihi, Din Kültürü ve Yabancı Dil dersleri olmak üzere altı dersten her dönem yapılan sınavlardan bir tanesinin merkezi ve çoktan seçmeli olarak uygulanması şeklindedir (Eğitim Reformu Girişimi, 2013; Elçi, Süzme, Yıldız, Canbolat, & Çelik, 2016; Milli Eğitim Bakanlığı, 2016). TEOG'la sadece talep edenlerin değil tüm öğrencilerin sınava girmesinin zorunlu olduğu bir seçme dönemi başlamıştır. Tüm öğrencilerin sekizinci sınıfın her döneminde birer kez bir sınav maratonuna girmesinin getirdiği psikolojik sorunlar, kapsama dayalı bir başarı testi olması nedeniyle onlarca birincinin çıkması ve bir başarı testi olan TEOG'un seçme amaçlı kullanılması eleştirilmiştir. Nihayetinde de alınan bir kararla 2017 yılında TEOG kaldırılmış, yerine liselerin yüzde doksanı için adrese dayalı, yüzde onu için ise merkezi sınavla yerleştirme yapılacağı açıklanmıştır.

Türkiye'de yukarıda belirtildiği gibi son 62 yıldır ortaöğretime geçiş için farklı sistemler uygulanmıştır. Bu sistemlerin hepsinde de kademeler arası geçişte seçmeye dayalı bir yerleştirme yapılmıştır. Seçme işlemi ise çoktan seçmeli bir sınava dayandırılmıştır. Nihayetinde bu sınavların adı ve sayıları değişmekle birlikte benzer sınav uygulamaları devam etmiş ve bu sınavlar çoktan seçmeli sorulardan oluşturulmuştur.

Yükseköğretime geçiş: Türkiye'de yükseköğretime geçiş 1950'lerin sonuna kadar lise mezunlarından talep edenlerin üniversiteler tarafından yapılan bir sınav olmaksızın yerleştirilmesi şeklindedir. Çünkü 1950'lerin sonuna kadar yükseköğretime girebilecek ve yükseköğretime devam etme talebi olan öğrenci sayıları yükseköğretim kontenjanlarından daha az olmuştur. Bunun temel nedeni üniversiteye gidebileceklerin daha lisede belirlenmesidir. Bu belirleme 1935 yılında liselerde uygulanmaya başlanan Lise Bitirme ve Devlet Olgunluk sınavları ile olmuştur. Bu sınavlardan Lise Bitirme Sınavında başarılı olanlar lise diploması almaya hak kazanırken, ancak Lise Bitirme Sınavında başarılı olanların girebildiği Devlet Olgunluk sınavı ise üniversiteye gitmek isteyenlere Milli Eğitim Bakanlığı tarafından uygulanan bir sınav olmuştur. Devlet Olgunluk Sınavı her yıl Haziran ve Eylül dönemlerinde yazılı olarak yapılan, soruları merkezden hazırlanarak tüm liselere gönderilen, aynı gün ve saatte uygulanan, puanlaması her okulun kendi bünyesinde kurulan bir komisyon tarafından bakanlığın oluşturduğu anahtara ve puan çizelgesine göre yapılan sınavlar şeklinde uygulanmıştır. Bu dönemde sadece Devlet Olgunluk sınavında başarılı olanlara üniversitelere başvurma hakkı tanınmıştır. Yapılan bir değişiklikle 1955 yılında Lise Bitirme ve Devlet Olgunluk Sınavı birleştirilerek Devlet Lise Sınavı adı verilen liseyi bitirmek için girilmesi ve geçilmesi zorunlu, soruları yine merkezden gönderilen merkezi bir sınav haline getirilmiştir (Özgülven, 1972). Bu sınavdan başarılı olanlar, yani liseyi bitiren herkesin yükseköğretime girmeye hak kazandığı 1955-1958 yılları arasında yükseköğretim talebi olan öğrenci sayılarının başvurdukları üniversite programlarda kontenjanı aşması durumuyla karşılaşmış ve üniversitelerin seçme yapması gereksinimi ortaya çıkmıştır. Bu seçme işlemi başlangıçta; başvuru sırası, lisedeki bölüm, lise bitime derecesi gibi basit yöntemlerle yapılabilmştir (Arslan, 2004; ÖSYM, 2017b). Ancak 1958 yılında Devlet Lise Sınavları merkezi olmaktan çıkarılarak her okulun kendi bünyesinde yaptığı sınavlar haline getirilmiş (Özgülven, 1972) ve Türkiye'nin üniversiteye geçişte üniversitelerin yaptıkları seçme sınavlarıyla öğrenci kabulü dönemi başlamıştır.

1958-1974 yılları arasında başlangıçta her üniversite ya da fakülte kendi amaçları doğrultusunda kendi sınavlarını açık uçlu, mülakat ya da çoktan seçmeli olarak yapmışlardır. Daha sonraları bazı üniversiteler birleşerek

çoktan seçmeli sınavlar yaparak öğrenci seçmişlerdir (Arslan, 2004; ÖSYM, 2017b). Yükseköğretim kontenjanları karşısında hızla artan aday sayıları ve bu adayların her üniversitenin yaptığı sınava girmek için yurtiçinde şehirden şehre koşturmaları, hatta buna rağmen çakışan sınav tarihleri ya da ekonomik yetersizlikler nedeni ile bazı sınavlara girememeleri gibi nedenlerden dolayı merkezi bir ortak sınav yapma ihtiyacı karşı konulamaz hale gelmiştir. Bu doğrultuda Üniversitelerarası Kurul, üniversiteye giriş sınavlarının tek merkezden yapılmasını uygun bulmuş ve 1750 sayılı Üniversiteler Kanunu'nun üniversitelere girişi ve üniversite öğrenciliğini düzenleyen 52'nci Maddesine (Resmi Gazete, 1973) dayanarak 19 Kasım 1974 tarihinde Üniversitelerarası Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezini (ÜSYM) kurmuştur. Böylece 1974 yılından itibaren yükseköğretim programlarına merkezi sınavlarla öğrenci seçme ve yerleştirme dönemi başlamıştır. Yükseköğretime öğrenci seçme ve yerleştirme işlemleri, 1981 yılına kadar ÜSYM tarafından yürütülmüştür (ÖSYM, 2017b). ÜSYM tarafından 1974-1975 yıllarında aynı gün iki oturumlu yapılan ve çoktan seçmeli sorulardan oluşan seçme sınavları, 1976 yılından 1980 yılına kadar aynı gün ve tek oturumlu olarak yapılmıştır. 1981 yılında ÜSYM, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 10'uncu ve 45'inci maddelerinde yapılan düzenleme ile Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) adı altında Yükseköğretim Kurulunun (YÖK) bağlı bir kuruluşu hâline getirilmiştir. ÖSYM tarafından yapılan yükseköğretime geçiş sınavları 1981-1999 yılları arasında Öğrenci Seçme Sınavı (ÖSS) Nisan ve Öğrenci Yerleştirme Sınavı (ÖYS) Haziran aylarında olmak üzere iki aşamalı olarak yapılmıştır. Bu sınavlardan ÖSS baraj niteliğinde olup temel bilgileri kullanarak düşünebilme becerilerini ölçerken, ÖYS lise müfredatına dayalı bir test olarak uygulanmıştır. İki aşamalı bu sınavlarda yerleştirmeye esas olan puanların hesaplanmasında 1981 yılında sadece sınav puanları kullanılırken 1982 yılından itibaren Ortaöğretim Başarı Puanı (OBP) eklenmiştir (Özgül, 1972; Arslan, 2004; Yükseköğretim Kurulu, 1999). 1987 yılına kadar sınavlara giren tüm adayların testlerdeki tüm soruları yanıtlamaları gerekirken, 1987 yılından itibaren tercihleri ile ilgili olmayan alt testleri yanıtlamama olanağı verilmiştir (ÖSYM, 2017b). ÖSS ve ÖYS olarak uygulanan iki aşamalı sınav 1999 yılında tek basamaklı hale getirilerek sadece ÖSS'nin uygulanmasına karar verilmiş ve yükseköğretime geçiş 1999-2006 yılları arasında ÖSS ile tek basamaklı olarak uygulanmıştır. Bu yıllarda ÖSS önceki yıllarda olduğu gibi 2006 yılına kadar temel bilgilerle düşünebilme becerileri ölçen bir sınav olarak uygulanmıştır. Ancak tek basamaklı ÖSS; lise müfredatından soru sorulmaması ÖSS'ye girilen lise son sınıfta sınav hazırlığı gerekçesiyle okul devamsızlığı problemlerine ve okul öğrenmeleri ile müfredata olan itibarın azalmasına, daha çok sınav hazırlığına odaklanmaya neden olduğu eleştirilerine maruz kalmıştır. Bunun üzerine 2006 yılında ÖSS kapsamında değişikliğe gidilerek, soruların bir bölümü yine önceki dönemde olduğu gibi temel bilgilerle düşünebilme becerilerini ölçecek nitelikte, bir kısmı ise lise müfredatına dayalı hale getirilmiştir. (ÖSYM, 2017; Yükseköğretim Kurulu, 2007). 1981-1999 yılları arasında olduğu gibi tekrar 2010 yılında yükseköğretime geçişte iki basamaklı sınav sistemine geçilmiş ve Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sistemi (ÖSYS) olarak adlandırılmıştır. ÖSYS Yükseköğretime Geçiş Sınavı (YGS) ve Lisans Yerleştirme Sınavları (LYS) olarak adlandırılan iki aşamalı sınavlardan oluşmaktadır. Bu aşamalarından ilkinde uygulanan YGS puanları; açık öğretim ve ön lisans programlarına yerleştirme için kullanıldığı gibi, ortaöğretime tamamlayan ve yükseköğretim görmek isteyenlerin yeterliklerini test eden bir sınav olarak LYS'ye girebilmek için baraj niteliğinde kullanılmıştır. İkinci basamak olan LYS ise ders düzeyinde bilgi ölçen birden çok sınavdan oluşan bir sınav paketi olarak puanları lisans programlarında öğrenci yerleştirmekte kullanılmıştır. LYS Haziran ayında beş alanda yapılan iki hafta sonunda gerçekleştirilen beş sınav şeklinde uygulanmıştır (ÖSYM, 2017a; Özoğlu, Yıldız, & Canbolat, 2013). Çok sınavlı, pek çok puan türü hesaplanan ve oldukça karmaşık olmasıyla eleştirilen ÖSYS 2017 yılında alınan bir kararla 2018 yılında Yükseköğretim

Kurumları Sınavı (YKS) olarak değiştirilmiştir. Bir manada YKS ile 1981-1999 yılları arasında uygulanan iki basamaklı sisteme geri dönüş olmuştur. YKS iki ayrı oturumda yapılacak ve birinci oturumda; Türkçe ve temel matematik sorularından oluşan muhakeme, akıl yürütme, mantıklı düşünme gibi becerileri ölçen Temel Yeterlik Testi, ikinci oturumda ise lise müfredatına dayalı Türk Dili ve Edebiyatı-Coğrafya 1, Sosyal Bilimler, Matematik ve Fen Bilimleri olmak üzere dört test uygulanacaktır (Yükseköğretim Kurulu, 2017).

Ortaöğretime geçişte olduğu gibi yükseköğretime geçişte de adı, sayısı ve kapsamı değişmekle birlikte 40 yılı aşkın zamandır merkezi sınavlar yapılmaktadır. Türkiye’de kademeler arası geçişin tarihi ve bugünkü durum incelendiğinde, ortaöğretime ve yükseköğretime geçiş yukarıda belirtildiği gibi zaman zaman bir ya da birden çok sınavla, zaman zaman ise sınavlar dizisiyle olmuştur. Sınavlarla yapılan bu geçiş; eğitimin alt basamaklarından üst basamaklarına ilerlerken seçerek, eleyerek ve bunu zaman zaman acımasızca, eğitimdeki eşitsizlikleri dikkate alınmadan yapılmıştır.

Başka Ülkelerde Kademeler Arası Geçiş

Genel olarak bakıldığında sosyal devlet olma niteliğine kavuşmuş olan ülkelerde devlet okullarında önemli nitelik farklılıkları bulunmamaktadır. Aynı zamanda bu devletler hemen hemen tüm vatandaşlarına iyi eğitim olanakları sunmaktadırlar. Hal böyle olunca, yani okullar arasında nitelik farklılıkları olmayınca, aday ve kontenjan açmazına bağlı olarak seçme sınavları yapmak ve adaylardan kontenjan fazlası olan kısmını elemek gereği doğmamaktadır. Ancak bu ülkelerde de üst yetenek grubundaki bireylerin ihtiyaçlarına göre eğitim almaları için seçme işlemleri yapılmaktadır ki bu tür bir seçme elemeye değil yeteneğe dayanmaktadır. Aynı zamanda aday sayıları ile kontenjanlar arasında önemli büyüklüklerde farkın olmadığı durumlarda da seçerek elemek yerine yönlendirme, öğrenci yetenekleri ve öğrencinin ilgi ve tercihleri öne çıkması söz konusudur. Ancak eğitim kurumları arasında nitelik, saygınlık ve olanak farklılıklarının olduğu; aynı zamanda kontenjanların sınırlı fakat aday sayılarının fazla olduğu ülkelerde sınavlarla eleyerek seçme yapılmaktadır (Dünya Bankası, 2011).

Ortaöğretime geçiş: Ülkeler ortaöğretime geçişi okul bitirme sınavı, merkezli seçme sınavı, okul temelli seçme sınavı gibi sınavlarla ve/veya okul notları, öğretmen görüşleri gibi başka ölçülerle yapmaktadırlar (Gür, Çelik, & Coşkun, 2013; Kasapçopur, Çakır, Norşenli, & Halay, 2010). Tablo 1’de liselere geçişte bazı ülkelerin kullandıkları değişkenler verilmiştir.

Tablo 1. Liselere Geçişte Bazı Ülkelerin Seçmede Kullandıkları Değişkenler

Ülke	Okul Bitirme Sınavı	Merkezi Seçme Sınavı	Okul Bazlı Seçme Sınavı	Okul Notları	Öğretmen Görüşleri
Çin	*				
Rusya	*				
İtalya	*				
Fransa	*			*	*
İsviçre			*	*	*
Almanya				*	*
Finlandiya				*	
ABD		*			
G. Kore		*		*	
Hollanda		*			
İngiltere		*			
Macaristan		*		*	
Japonya		*		*	

Kaynak: (Gür, Çelik, & Coşkun, 2013)

Yükseköğretime geçiş:

Bazı ülkelerde ortaöğretimi tamamlayan ve talep eden herkes yükseköğretime devam edebilirken, bazı ülkelerde kontenjan arzının talebe göre sınırlı olması nedeniyle yükseköğretime geçiş adayların belirli koşulları sağlamasına dayandırılmıştır. Bu belirli koşullar; merkezi sınav puanı, ortaöğretimi bitirirken girilen sınavın sonuçları, ortaöğretim okul başarı puanları değişkenlerinin tek tek ya da birlikte farklı bileşimlerine dayanmaktadır. Yükseköğretime yerleştirmede kullanılan bu değişkenlere göre bazı ülkeler merkezi bir yerleştirme yaparken bazı ülkelerde belirli bir takvim doğrultusunda doğrudan yükseköğretim kurumlarına yapılan başvurularla yerleştirme yapılmaktadır. Avrupa’da genellikle yükseköğretim kurumlarına doğrudan başvuru ve bu kurumların adayları kabulü yolu kullanılmaktadır (Yükseköğretim Kurulu, 1999; Türk Eğitim Derneği, 2010). Aşağıda Tablo 2’de bazı ülkelerin yükseköğretime öğrenci geçişinde kullandıkları değişkenler özetlenmiştir.

Tablo 2. Bazı Ülkelerin Yükseköğretime Geçişte Kullandıkları Değişkenler

Ülke	Ortaöğretim Bitirme Sınavı	Merkezi Seçme Sınavı	Ortaöğretim Notları	Talep Eden Herkes	Üniversitenin Yaptığı Sınav
Avusturya	*				
Belçika				*	
Danimarka	*	*			
Finlandiya	*				
İtalya	*				*
Fransa	*				*
İsveç	*				
Almanya	*		*		
ABD		*	*		
Hollanda	*		*	*	
İngiltere	*	*			
Macaristan	*				*
G. Kore		*	*		*
Japonya		*			*

Kaynak: (Günay & Gür, 2009; Yükseköğretim Kurulu, 1999; Türk Eğitim Derneği, 2010) *derlenmiştir.*

Türkiye’de Seçme Sınavlarının Yan Etkileri

Türkiye’de yukarıda bahsedildiği gibi tarihsel süreçte küçük farklılıklarla birbirini tekrar eden çok sayıda değişiklikle kademeler arası geçiş modelleri kullanılmıştır. Bir model kullanılırken yaşanan sorunlara, eleştiri ve şikâyetlere dayalı olarak model üzerinde pansuman niteliğinde değişiklikler yapılmıştır. Köklü ve bütüncül bir yaklaşımla bir model ortaya konulup uygulanmamıştır. Bu nedenle de gerek ortaöğretime, gerekse yükseköğretime geçişte sık sık değişiklikler yapılmıştır. Bu modellerin ömrü o denli kısa olmuştur ki bir okul kademesine başlayan öğrenci diğer okul kademesine geçeceği zaman başladığındaki sistem değiştiğinden, okulun son döneminde bile yeni bir sistemle karşılaşmıştır. Türkiye’nin yarım asrı aşan kademeler arası geçiş deneyiminde hızla değişen sistemlerden dolayı ortaya çıkan yan etkiler ve bu yan etkileri bertaraf etmek için yapılan küçük değişikliklerle bazen ön görülemeyen bazen de bile bile yaşanan yeni yan etkileri türetmiştir. Bu yan etkiler ve bağlı sorunlar aşağıda beş ana başlık altında özetlenmiştir.

Okulların ve Eğitim Programlarının işlevsizleşmesi:

Lise türleri, bunların eğitim olanakları ve nitelik farklılıklarının olması ve de gün geçtikçe bu farklılıkların derinleşerek hiyerarşinin artması (Gür, Çelik, & Coşkun, 2013) öğrencilerin ve velilerin ortaokul döneminde ana amaçlarının liseye geçiş sınavlarında yüksek puan almak ve de yüksek puanla öğrenci alan bir liseye kayıt yaptırabilmek olmasına neden olmuştur. Eğitim sisteminin bütünü açısından bakıldığında da yüksek puanla alan liseye kayıt yaptırmak ve burada eğitimi devam ettirmek yükseköğretimde de iyi bir programa yerleşmenin yolu olarak tanımlanmıştır. Aynı şekilde yükseköğretime geçişte yüksek puan almak; iyi bir yükseköğretim programına yerleşerek adayın geleceğinin kurtulması olarak kabul edilmiştir. Bu durum kademeler arası geçiş adaylar arasında bir yarışa dönüştürmüştür; olması gerekenin aksine kademeler arası geçiş için yapılan sınavlar amaç, okul eğitimi ise bu amaca erişmek için alınması gereken bir diploma ve araç haline dönüşmüştür. Bu nedenle öğrenciler, veliler ve hatta okullar öğrencilerin sınava hazırlığı öncelemiştir; okul, okul öğrenmeleri ve eğitim programları göz ardı edilir hale gelmiştir. Özellikle sınava hazırlanılan yıl okul devamsızlıkları ve raporlu okula gelmeme gün sayıları artmış, hatta bakanlıkça sınav hazırlığı için izinler verilmiştir (Elçi, Süzme, Yıldız, Canbolat, & Çelik, 2016). Tüm eğitim sistemi kendini kademeler arası geçişte uygulanacak sınava göre biçimlendirmiştir (Türk Eğitim Derneği, 2010). Bu durum; yazılı ve sözlü olarak kendini ifade etme gücü zayıf, sosyalleşme sorunları olan, toplum ve sorunlarına duyarlılığı düşük, problem çözme becerisi gelişmemiş, milli eğitim amaçlarına ulaşamamış, çağın gerektirdiği becerileri yeterince kazanamamış bir liseli, üniversiteli ve mezunları kitesinin oluşmasına neden olmuştur (Yükseköğretim Kurulu, 2007).

Okul dışı sınav hazırlık kaynaklarına yönelme:

Hem ortaokuldan liseye hem de liseden üniversiteye geçişte adaylar arasındaki yarış ve rekabet öğrencileri sınava diğer adaylardan daha iyi hazırlık yapmaya itmektedir. Bununla birlikte öğrenciler ve veliler tarafından okulların sınavlara yeterince hazırlayamadığının düşünülmesi (Türk Eğitim Derneği, 2010) sınav hazırlığından okul dışı kaynaklara talebi ortaya çıkarmaktadır. Bu tip kaynaklar öğrencinin öğrenmesinden çok sorular üzerinde hızlı düşünerek, hızlı ve doğru soru çözmesi becerileri üzerine odaklanmaktadır (Yükseköğretim Kurulu, 2007). Bu okul dışı kaynaklar özel ders, dersane, basılı ve dijital/çevirim içi sınav hazırlık yayınlarıdır. Hızlı ve doğru soru çözebilen ancak sorun çözmeyen, sosyalleşemeyen, topluma duyarlı olamayan birey yetiştiren bu kaynakların ailelere 2010 yılındaki maliyeti; ortaöğretime geçiş için 5,5; yükseköğretime geçiş için 6 milyar, toplamda 11,5 milyar dolardır (Türk Eğitim Derneği, 2010). Milli Eğitim Bakanlığının 2010 yılı toplam bütçesi 19 milyar dolar

(Milli Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı, 2010) olduğunu dikkate alındığında eğitim-öğretim için değil sınav hazırlığı için olan bu maliyetin büyüklüğü apaçık ortadadır.

Liseler arasında kalite farklılıklarının artması:

Kademeler arası geçişteki sınav yarışı ve puanlama; liseleri süreç içinde öğrenci kabulündeki taban ve tavan puanlarına göre sıralayan ve bu sıralamayı kalite sıralaması ve de uçurumu haline getiren bir yapı oluşturmuştur. Başlangıçta sınavla öğrenci alan lise türü 1955 yılında Maarif Kolejleri iken (1975’den itibaren Anadolu Liseleri), 1964 yılında Fen Liseleri, 1985 yılında Anadolu İmam Hatip Liseleri, 1990 yılında Anadolu Öğretmen Liseleri ve 2003 yılında Sosyal Bilimler Liselerinin açılması ile sınavla öğrenci alan lise türleri yıllar içinde hızla artmıştır. Özellikle 2005 yılından itibaren Genel Liseler Anadolu liselerine dönüştürülmeye başlanmış (Gür, Çelik, & Coşkun, 2013), 2017 yılına gelindiğinde tüm liseler Anadolu Lisesi olarak sınavla öğrenci alır hale gelmiştir (MEB, 2016). Bir liseye yerleştirilen öğrencilerin aldıkları puanlara göre yerleştirilmesi, benzer puanlara ve dolayısıyla benzer başarı düzeylerine sahip öğrencileri bir lisede topladığından durumun doğal bir sonucu olarak liseler arasında bir puan hiyerarşisi oluşmuştur.

Sınavların yarattığı stres ve baskı:

Gerek ortaokuldan liseye gerekse liseden üniversiteye geçişte öğrencilerin önünde bir sınav ya da sınav dizisinin olması, bu sınavdan alınan puanların geleceklerini şekillendireceğinin düşünülmesi özellikle öğrenciler başta olmak üzere, veliler ve öğretmen üzerinde bir stres kaynağı oluşturmuştur. Yukarıda da bahsedildiği gibi tek bir sınavın yarattığı stresin ve psikolojik sorunların azaltılması ve zaman yayılması için çok sınavlı modeller denenmiş ancak bunlar stresi ve psikolojik sorunları beklenenin aksine zamana yayarak artırmıştır.

Seçme sınavlarında adayın aldığı puanın yüksekliğine bağlı olarak okul, bölüm ya da alan seçilmesi:

Gerek ortaöğretime gerek yükseköğretime geçişte uygulanan testler ve bu testten alınan puanın ağırlıklı olduğu yerleştirme puanının büyüklüğü öğrenci ve velileri tarafında temele alınarak tercihler belirlenmiştir (Yükseköğretim Kurulu, 2007). Öğrencinin kişilik özellikleri, ilgileri ve yetenekleri büyük ölçüde göz ardı edilmiştir. Bu durum; puanı yettiği için girdiği okulda mutlu olmayan, bu seçimine göre şekillenen geleceğinden memnun olmayan, hatta ileride tüm eğitimi ve maliyetini göz ardı ederek alan değiştiren büyük bir kitleye neden olmuştur. Puan yüksekliğine bağlı tercih yapma eğilimi okul rehberlik hizmetleri yönlendirmede kişilik özelliklerinden daha çok hangi puanla hangi okula girilir konusunda rehberlik yapmaya yönelmiş ve okul rehberlik hizmetlerinin gelişimi ve işlevi önünde bir engel oluşturmuştur.

Yan etkilerin giderilmesi için yapılan değişiklikler ve sonuçları

Kademeler arası geçişte uygulanan sınav sistemlerinin okulların ve müfredat işlevsizleşmesine ve okul dışı sınav hazırlık kaynaklarına yönelmeye ilişkin yukarıda bahsedilen yan etkileri ortaya çıktıkça, bu yan etkileri ortadan kaldırmak için kademeler arası geçiş sistemlerinde küçük tedbirler alınmıştır. Ortaöğretime geçişte bu sorunun ortadan kaldırılması için 2007 yılında yerleştirmede kullanılan puana OKS puanına ek olarak %7 oranında ilköğretim başarı puanının (diploma notu) eklenmesine karar verilmiştir. Ardından 2009 yılında SBS’ye geçişle birlikte ilköğretim başarı puanının %25’e çıkarılan katkısı yanında davranış notlarının da %7 oranında yerleştirme puanına eklenmesine karar verilmiştir (Görmez & Coşkun, 2015). Yükseköğretime geçişte ortaöğretim başarı puanlarının (OBP) yerleştirme puanlarına katılması 1999 yılında olmuştur (ÖSYM, 1999). Sistemde bu tür küçük düzeltmelerle okul ve müfredatın itibarının artırılması, okul dışı sınav hazırlık kaynaklarına yönelmenin önüne

geçilmesi istenmiştir. Ancak ortaöğretime ve yükseköğretime geçişte okul başarısının yerleştirme puanına katılması pek çok kesimde öğrencilerin okul puanlarının şişirilmesi riski doğurduğu gerekçesi ile eleştirilmiştir. Bir başka sorun ise yüksek ve düşük başarılı okuldaki öğrencilerin puanlarının eşit sayılması olmuştur. Yükseköğretime geçişte bu dengesizliğin giderilmesi için ÖSYM, 2002 yılında bir karar alarak 2003 yılından itibaren; okulun puan ortalaması, standart sapması ve ÖSS puan ortalaması göre öğrencilerin puanlarını okullarına göre standartlaştırılarak Ağırlıklı Ortaöğretim Başarı Puanı (AOBP) hesaplanmasına yoluna gitmiştir (ÖSYM, 2003). Ancak bu durum da sorunun çözümünde etkili olmamış, lisenin son sınıfının son döneminde yüksek başarılı okuldaki öğrenciler düşük başarılı okullara nakil aldıkları kaydıyla, düşük başarılı okulun ortalama ve standart sapmasına göre standartlaştırılan AOBP'leri ile bir avantaj sağlama yoluna girmişlerdir. Nihayetinde 2012 radikal, önemli ve olumlu bir kararla dersaneler kapatılmış ve ardından ortaöğretime geçişte TEOG sistemi getirilerek dersane ihtiyacının ortadan kalkması beklenmiştir. Ancak dersaneler kapatılsa da tüm ortaokul öğrencilerinin girmekle yükümlü hale getirildiği TEOG, sınav hazırlığı ihtiyacını ortadan kaldıramamış, kapatılan dersaneler yerini başka yollara bırakmıştır.

TEOG'un 2017 yılında kaldırılması ardından liselerin yüzde doksanı için adrese dayalı, yüzde onu için ise merkezi sınavla yerleştirme yapılacağı, bu sınava tercih edenlerin gireceği açıklanmıştır. Okulların %10'u için ortaokul öğrencilerinin büyük kısmı aday olacak ve yapılacak seçme sınavına gireceğinden yukarıda bahsedilen sorunların büyük ölçüde devam edeceği öngörülebilir. Ancak, bu sistemin adrese dayalı yerleştirme işlevi iyi planlanır ve uygulanırsa okul türlerinin ve okullar arasındaki farklılıkların azalması konusunda bir etkisinin olması beklenebilir.

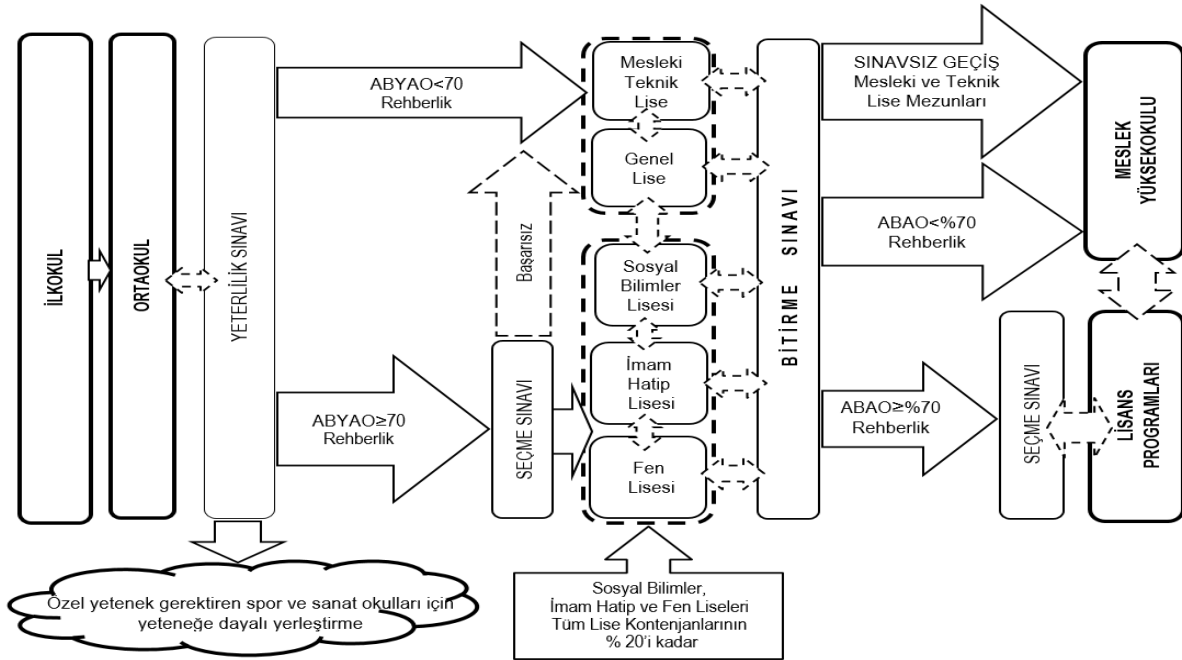
Kademeler arası geçişte sınavla seçme ve elemeye dayalı sistemlerin kaçınılmaz bir sonucu olan stres ve sınav kaygısı gibi psikolojik sorunlar gündemde sürekli olarak tartışma konusu olarak kalmışlardır. Bu tartışma ve eleştiriler kademeler arası geçiş sistemlerinde değişiklikler yapılmasına neden olmuştur. Bu değişiklikler sistemin bütünü üzerinde değil yapılan sınav sayıları üzerinde olmuştur. Nitekim ortaöğretime geçişte LGS ve OKS tek sınavken, SBS ile üç sınava, TEOG'la altı dersten ve iki defa yapılan çok sınava ve nihayetinde neredeyse başlangıca; LGS modeline dönülerek tekrar tek sınava indirgenmiştir. Benzer bir süreç yükseköğretime geçişte de yaşanmıştır. Merkezi sınavlı modele geçildiği 1974 yılında iki oturumlu bir sınav yaparken, 1981 yılında ÖSS ve ÖYS ile iki sınavlı, 1999 yılında ÖSS ile tek sınavlı, 2010 yılında YGS ve LYS ile çok sınavlı ve nihayetinde 2018 yılından itibaren yine başa dönerek 1974 yılındaki gibi iki oturumlu tek sınava geçmiştir. Zaten denenmiş olanı tekrar eden, bir kısır döngü halinde sınav sayılarını değiştirmenin ve başa dönmenin bu sorunu çözme potansiyeli bulunmamaktadır.

Kademeler arası geçiş ve yönlendirmede öğrenci rehberlik hizmetleri asıl işlevleri olan ilgi, ihtiyaç, yetenek, kişilik gibi öğrenci niteliklerine dayalı olarak kademeler arası geçişte ve yönlendirme hizmeti sunmada puan üstünlüğüne göre yerleştirmenin esas olduğu sistemde işlevsiz kalmıştır. Eğitim sistemini şekillendiren, araç olmaktan çıkıp amaç haline dönüşen sınavlar eğitim sistemini şekillendirdiği gibi kademeler arası geçişte rehberlik hizmetlerini de asıl işlevlerinden uzaklaştırmıştır. Rehberlik hizmetleri kademeler arası geçişte öğrencilere daha çok kaç puanla hangi okula girileceği ve buna göre tercih yapma konusunda hizmet verir olmuştur.

Kademeler Arası Geçiş için Bir Model Önerisi

Eğitim sisteminde köklü değişikliklerin hızla yapılması pek çok ön görülemeyen sorunun doğmasına neden olabileceği gibi, sistemin bir bütün olarak aksamadan çalışması önünde entegrasyon ve uyum sorunlarına da neden

olabilir. Bu nedenle kademeler arası geçiş için kısa ve orta vadede değişiklikleri içeren aşamalı bir model önerilmesi doğru bulunmuştur. Bununla birlikte eğitim sisteminin bir bütün olarak ele alınması gerekliliğinden yola çıkarak da ortaöğretim ve yükseköğretime geçişler birlikte modellenmiştir. Bu modelin; (a) okul tür ve kalite farklılıklarını azaltan, (b) merkezi sınavların önünde yığılmaları engelleyen, (c) tüm kesimler üzerindeki sınav stresini en aza indirgeyen, (d) okulu ve okul öğrenmelerini değerli ve işlevsel hale getiren, (e) adil, (f) tüm kademe ve sınıflarda yatay ve dikey geçişlere olanak tanıyan, (g) öğrenci kişilik özelliklerini dikkate alan, (h) üst yetenek grubunu seçebilen bütünlüklü olması amaçlanmıştır.



ABYAO: Akademik Başarı ve Yeterlik Puanı Ağırlıklı Ortalaması

ABAO: Ağırlıklı Başarı Ortalaması

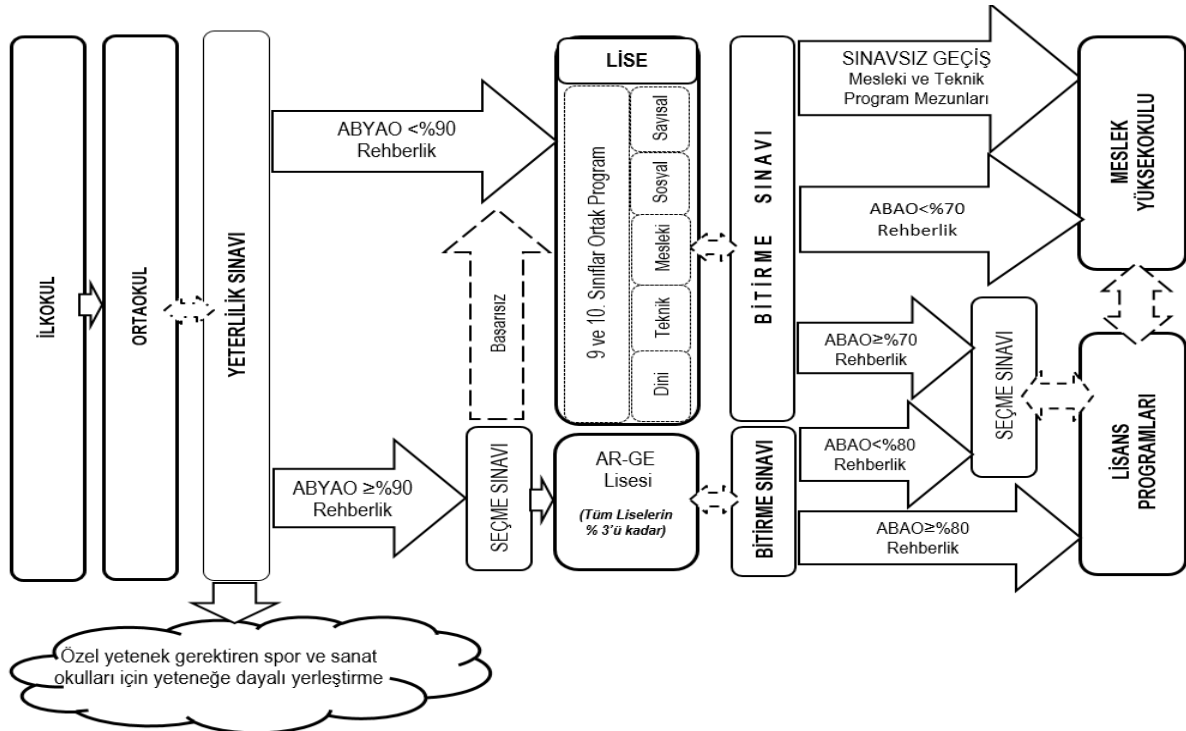
Şekil 1. Kademeler arası geçişte kısa vade için model önerisi

Ortaöğretime Geçiş

Bu modelde ortaöğretime (lise) geçiş; öğrencilerin ortaokul 5, 6, 7 ve 8'inci sınıf okul akademik başarıları, rehberlik hizmetleriyle belirlenen ilgi ve yetenekler ile 8'inci sınıfın sonunda yapılacak yeterlik sınavına dayandırılmaktadır.

Ortaokul akademik başarıları

Ortaokul eğitiminde öğrencilerin süreç içinde değerlendirilmesine önem verilmelidir. Bu amaçla süreçte her sınıf düzeyinde öğrenci başarısına ilişkin yapılacak ölçme ve değerlendirme hizmetlerinin niteliğinin artırılması gereklidir. Öğretmenlerin bu bakımdan hizmet içi eğitimle geliştirilmeli, MEB tarafından oluşturulacak ve öğretmenlerin kullanımına açılacak soru bankası ve bilişim desteği ile güçlendirilmesi böylelikle ölçme sonuçlarının geçerlik ve güvenilirliklerinin artırılarak daha doğru değerlendirmeler yapılması sağlanmalıdır. Bu bağlamda ortaokul eğitimi boyunca yapılacak daha güvenilir ve geçerli ölçme sonuçlarının liseye geçişte okul akademik başarıları olarak kullanılması sağlanmalıdır.



ABYAO: Akademik Başarı ve Yeterlik Puanı Ağırlıklı Ortalaması

ABAO: Ağırlıklı Başarı Ortalaması

Şekil 2. Kademeler arası geçişte orta vade için model önerisi

Okul rehberlik hizmetleri

Öğrencilerin ne tür bir eğitim alacaklarında önemli değişkenlerden birisi öğrencilerin ilgi, yetenek ve kişilik özellikleridir. Zira öğrencilerin ilgilerini, yeteneklerini erken tanıyarak kademeler arası ya da bir mesleğe yönlendirmek önemlidir (Yeşilyaprak, 2011). Bu bakımdan kademeler arası geçişte öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini tespit etmekte okul rehberlik servislerinin daha etkin çalışması gereklidir. Okul rehberlik servislerinin kullanımına sunulmak üzere güncel ölçme araçlarının geliştirilmesi gereklidir.

Yeterlik sınavı

Bu modelde ortaokul sonunda, yani 8. sınıf bitiminde dört yıllık okul süresince öğrenmeleri ve öğrencilerin ortaokul mezunu olabilmeleri için gerekli yeterlilikleri test eden bir yeterlik (bitirme) sınavı yapılması önerilmektedir. Bu yeterlik sınavı MEB alt yapısı kullanılarak İl Millî Eğitim Müdürlükleri (MEM) organizasyonu ile okul bölgelerinde kurulacak komisyonlar ya da okullar tarafından yapılmalıdır. Bu sınavın soruları için MEB tarafından bir soru bankası oluşturulmalıdır. Bu soru bankasına hâlihazırda illerde kurulan ve kurulmakta olan Ölçme ve Değerlendirme Birimlerine (ÖDB) işlev kazandırılarak, soru yazma konusunda eğitim almış öğretmenlerin soru hazırlaması sağlanmalıdır. Sorular; ölçülmek istenen kazanımın özelliğine göre çoktan seçmeli veya açık uçlu kısa yanıtı sorular şeklinde olmalıdır. Bu yeterlik sınavlarının puanlaması hazırlanmış olan anahtarlar kullanılarak İl MEM organizasyonu ile oluşturulacak komisyonlar tarafından yapılmalıdır. Böylelikle yeterlik sınavları merkezi bir sınav görünümünden çıkarılacağından; öğrencilerin sınav baskısı ve stresi azalacağı gibi, okula, okul öğrenmelerine ve müfredata itibar artacaktır.

Orta vadede liseler arasındaki farklılıklar azaltılana kadar; Şekil 1'de gösterildiği gibi öğrencilerin okul başarıları ve yeterlik sınavı puanlarına dayalı olarak Akademik Başarı ve Yeterlik Puanı Ağırlıklı Ortalaması

(ABYAO) hesaplanmalıdır. Hesaplanan ABYAO puanı %70 ve üzerinde olanlar, rehberlik hizmetlerine (ilgi, yetenek vb.) göre yapılmış değerlendirmeler dikkate alınarak toplamda %20 kota konulmuş olan Fen, Sosyal Bilimler ve İmam Hatip liseleri için yapılacak seçme sınavına girebilmelidirler. Bu öğrencilerin seçme sınavı puanları, tercihleri ve ortaokuldaki rehberlik hizmetleri değerlendirmeleri dikkate alınarak Sosyal Bilimler, İmam Hatip ve Fen Liselerine yerleştirilmelidir. Bu modelde %20 kota konulmuş okullar için yapılacak seçme sınavına ABYAO %70 ve üzerinde olma ölçütünü aşanların rehberlik hizmetleri değerlendirmelerine göre uygun olanlarının alınacak olması; seçme sınavına girecek aday sayısını süreçte aşamalı olarak azalacağından öğrenci, veli, öğretmen üzerindeki sınav stresi azalacaktır. Diğer yandan öğrenciler; liselerin %80'ini oluşturacak Genel Lise ve Mesleki Teknik Liselere, ortaokulda yapılan rehberlik hizmetleri değerlendirmelerine ve öğrencilerin tercihlerine göre adrese dayalı olarak kayıt edilmelidirler. Özel yetenek gerektiren spor ve sanat alanları için rehberlik hizmetleri dikkate alınarak öğrenciler tespit edilmeli ve söz konusu spor ya da sanat alanı için yapılacak özel yetenek seçme sınavı sonuçlarına göre ilgili liseye kabul edilmelidirler.

Şekil 2'de gösterildiği gibi orta vadede; liseler arasındaki farkların azalmasına paralel kademeli olarak Sosyal Bilimler ve İmam Hatip Liseleri seçme sürecinde çıkarılmalıdır. Fen Liselerinin ise adları değiştirilerek (örneğin AR-GE Lisesi) ve nitelikleri geliştirilerek tüm kontenjanı %3'ü aşmayacak şekilde tüm coğrafyaya dengeli dağıtılarak AR-GE potansiyelini artıracak, lokomotif beyin gücünü yetiştirecek bir yapıyla devam etmelidir. Bu liseler aynı zamanda üniversitelerin ilgi bölümleriyle de entegre olarak işbirliği yapmalıdırlar. Lise düzeyindeki tüm diğer okullar tek bir tür ve çatı altında toplanarak (örneğin sadece Lise) 9 ve 10'uncu sınıflarında ortak bir program uygulanmalıdır. Ortak programın ardından 10'uncu sınıfın sonunda; öğrencilerin başarıları, yönelimleri, ilgileri, yetenekleri ve tercihleri dikkate alınarak aynı çatı altında oluşturulan, sayısal, sosyal, mesleki, teknik ve dini programlara devam etmeleri sağlanmalıdır. Bu süreçte öğrencilerin alanlar arası geçişlerine izin verilmelidir.

Yüksek Öğretime Geçiş

Tüm lise programlarının sonrasında bir bitirme sınavı yapılmalıdır. Okullarda kurulacak güçlü bir ölçme-değerlendirme sistemi ile lise eğitimleri boyunca öğrencilerin akademik başarıları ve ilgi, yetenek gibi özellikleri rehberlik hizmetleri ile ölçülmelidir. Kısa vadede; tüm lise türlerindeki öğrencilerin lise akademik başarı puanları ve bitirme sınavı puanlarıyla (bitirme sınavında başarılı olmak şartıyla) hesaplanacak ağırlıklı ortalaması (ABAO) %70 ölçütünün üzerinde olanlar bitirdikleri lise türü ve rehberlik amaçlı verilerin değerlendirilmesi dikkate alınarak seçme sınavına girebilirler. ABAO en az %70 ölçütünün altında kalanlar yine geldikleri lise türü ve rehberlik değerlendirmeleri dikkate alınarak bitirme sınavından geçer puan almak kaydıyla meslek yüksekokullarına sınavsız yerleştirilmelidirler. Orta vadede lise türleri yerine liseler içinde 11. sınıftan itibaren programlar olacağından yukarıdaki açıklanan modelde lise türleri yerine lisedeki programlar dikkate alınarak aynen kullanılabilir. Diğer yandan orta vadede açılacak AR-GE liseleri bu kapsam dışında bırakılmalı, bir ön üniversite gibi değerlendirilmelidir. Lisedeki akademik başarıları ile bitirme sınavı sonuçlarına göre (bitirme sınavında başarılı olmak şartıyla) ABAO %80 ve üstü olan öğrenciler rehberlik hizmetleri için elde edilen veriler dikkate alınarak sınavsız olarak lisans programlarına yerleştirilmelidirler. AR-GE lisesini bitirmeye hak kazanan ancak ABAO %80 başarı düzeyini tutturamamış öğrenciler seçme sınavına girebilmelidir. Diğer yandan Lisans programları için yapılan seçme sınavı çoktan seçmeli, açık uçlu ve kompozisyon biçiminde olmalıdır. Yapılan sınav okul öğrenmelerinden daha çok akademik yetenek ve üst düzey düşünme becerilerini ölçmeye yönelik

olmalıdır. Kompozisyon sınavı puanları kendini yazılı olarak anlatma becerilerinin önemli olduğu hukuk, edebiyat vb. alanlar öğrenci seçmede değerlendirmeye alınmalıdır.

Sonuç

Önerilen bu model; okul akademik başarısı, yeterlik ve bitirme sınavıyla öğrencilerin hem ortaokulda hem de lisede okul öğrenmeleri önemli hale getireceğinden okulun ve okuldaki öğretim etkinlerinin önemi artıracaktır. Modelde öğrencilerin ilgi, yetenek, tutum, değer gibi özelliklerini dikkate alındığından ABYAO seçme sınavı ile üst yetenek grubundaki öğrenciler için kontenjanı sınırlı az sayıda okulda eğitim yapılarak üst yetenek grubunu en iyi şekilde değerlendirilmiş olacaktır. Bununla birlikte sistem tek sınav odaklılıktan kurtarılarak tek sınavın yarattığı sorunlar ortadan kalkmış olacaktır. Aynı zamanda bu modelde; tüm aşamalarda, tüm alanlar için yatay ve dikey geçişlere olanak sağlanacaktır.

Modelin her aşamasında okul başarısı yanı sıra kademeyi tamamlamak için yeterlik ya da bitirme sınavları önerilmektedir. Modelde, okul akademik başarısı ve yeterlik ya da bitirme sınavının ağırlıklı ortalamasının kademeler arası geçişte öncelikli olması ve buradan elde edilecek ağırlıklı ortalamanın ölçütün üstünde olması durumunda seçme sınavına girilebilmesi söz konusudur. Diğer yandan seçme sınavı ise modelde akademik yetenek ve üst düzey düşünme becerilerini ölçecek nitelikte tanımlanmıştır. Bu nedenlerle bu modelle okul ve müfredat önemli hale gelecek ve okulun asıl işlevine dönmesi olanaklı olacak, okul dışı kaynaklara olan gereksinim ortadan kaldıracaktır. Modelin kısa vadede lise türlerini azaltması, orta vadede ise lise türlerini ortadan kaldırarak ilk iki yılı ortak, sonraki iki yılında farklı programlara ayrılan bir lise ve kontenjanı sınırlı AR-GE lisesi getirdiğinden; kısa vadede okullar arası kalite farkının nispeten, orta vadede ise tümüyle azalmasına olacaktır. Modelle kademeler arası geçiş büyük ölçüde seçme sınavı odaklılıktan çıkarıldığından, öğrencilerin geleceklerini tek bir sınav ya da sınav dizisine dayandırmadan kaynaklanan stres ortadan kalkmış olacaktır. Bu modelde kademeler arası geçişte öğrencilerin ilgi, yetenek ve kişilik özellikleri önemli hale gelmektedir. Bu sayede öğrencilerin puanlarının yettiği okula kayıt olmalarının yarattığı sorunların ortadan kalkması, lise ya da üniversiteye yerleşme daha bilinçli seçimlerin yapılması olanaklı olacaktır.

Kaynakça

- Arslan, M. (2004). Eğitim sistemimizin kapanmayan yarısı-yükseköğretime geçiş. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16, (37-51).
- Dünya Bankası. (2011). *Türkiye'de temel eğitimde kalite ve eşitliğin geliştirilmesi: zorluklar ve seçenekler*. Rapor No 54131-TR. Washington, DC: Dünya Bankası İnsani Kalkınma Departmanı Avrupa ve Orta Asya Bölgesi.
- Eğitim Reformu Girişimi. (2013). *Yeni ortaöğretime geçiş sistemi üzerine değerlendirmeler*. İstanbul: Eğitim Reformu Girişimi.
- Elçi, Y., Süzme, P. S., Yıldız, R., Canbolat, Y., & Çelik, O. (2016). Ortaöğretim izleme ve değerlendirme raporu (Editör:Hacı Ali Okur). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü.
- Görmez, M., & Coşkun, İ. (2015). 1. Yılında temel eğitimden ortaöğretime geçiş reformunun değerlendirilmesi. Sayı 114. Ankara: SETA Analiz.
- Günay, D., & Gür, B. S. (2009). Dünyada üniversiteye giriş sistemleri ve ÖSS. Türkiye'nin 2023 vizyonunda üniversiteye giriş sistemi kongresi. (Editör: İ. Bircan) (s. 234-243). Ankara: Atılım Üniversitesi.
- Gür, B. S., Çelik, Z., & Coşkun, İ. (2013). Türkiye'de ortaöğretimin geleceği: hiyerarşi mi, eşitlik mi? Ankara: SETA Analiz.
- Güven, İ. (2010). Türk Eğitim Tarihi. Ankara: Naturel.
- Kasapçopur, A., Çakır, M., Norşenli, F., & Halay, D. (2010). Ortaöğretime geçiş sisteminde SBS ve yeni bir model. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Teftiş Kurulu Başkanlığı.
- MEB. (2016). Milli eğitim istatistikleri:örgün eğitim 2016/17. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı, Resmi İstatistik Programı.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2016). 2016-2017 Öğretim yılı ortak sınavlar e-klavuzu. Milli Eğitim Bakanlığı: http://www.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_10/07062150_20162017retimylortaknavlareklavuzu.pdf, 15.11.2017 tarihinde adresinden alınmıştır
- Milli Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı. (2010). Milli eğitim istatistikleri: örgün eğitim 2010-2011. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- ÖSYM. (1999). 1999 ÖSS Klavuzu: Ortaöğretim Başarı Puanı. 19 Kasım 2017 tarihinde <http://www.osym.gov.tr/TR,2545/ortaogretim-basari-puan.html>, adresinden alınmıştır
- ÖSYM. (2003). 2003-ÖSS Öğrenci seçme sınavı puan hesaplamaları ile ilgili değişiklikler basın duyurusu. 19 Kasım 2017 tarihinde <http://www.osym.gov.tr/TR,2200/2003-oss-ogrenci-secme-sinavi-puan-hesaplamalari-ile-ilgili-degisiklikler-basin-duyurusu.html>; adresinden alınmıştır
- ÖSYM. (2017a). 2017 Öğrenci seçme ve yerleştirme sistemi (ÖSYS) Klavuzu. www.osym.gov.tr: http://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2017/OSYS/LYS/KILAVUZ_18042017.pdf, 16.11.2017 tarihinde adresinden alınmıştır
- ÖSYM. (2017b). ÖSYM Tarihsel gelişme. Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi Başkanlığı: <http://www.osym.gov.tr/TR,8530/tarihsel-gelisme.html> adresinden alınmıştır
- Özgüven, E. (1972). Türkiye'de üniversiteye girişle ilgili uygulamalar. Araştırma Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Felsefe Bölümü Dergisi, 10, (179-198).
- Özoğlu, M., Yıldız, R., & Canbolat, Y. (2013). Ortaöğretimi izleme ve değerlendirme raporu 2013 (Editör: Serdar Polat). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı, Ortaöğretim Genel Müdürlüğü.

Resmi Gazete. (1973, 7 Temmuz). Üniversiteler Kanunu. *T.C. Resmi Gazete*, (582-611).

Türk Eğitim Derneği. (2010). Ortaöğretime ve yükseköğretime geçiş sistemi özet raporu. Ankara: Türk Eğitim Derneği.

Yeşilyaprak, B. (2011). Mesleki rehberlik ve kariyer danışmanlığında paradigma değişimi ve türkiye açısından sonuçlar: geçmişten geleceğe yönelik bir değerlendirme. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 11(4), (5-26).

Yükseköğretim Kurulu. (1999). Yükseköğretime giriş sınavı: geçmiş yıllarla karşılaştırma ve değerlendirme. Ankara: Yükseköğretim Kurulu.

Yükseköğretim Kurulu. (2007). Türkiye'nin yükseköğretim stratejisi. Ankara: Meteksan AŞ.

Yükseköğretim Kurulu. (2017). Yükseköğretim kurumları sınavı hakkında genel bilgi. 17 Kasım 2017 tarihinde http://www.yok.gov.tr/documents/10279/36772609/Yuksekogretim_Kurumlari_Sinavi_Hakk%C4%B1nda_Genel_Bilgi.pdf adresinden alınmıştır.



“Sanatsal Açıdan Donanımlı” Okul Öncesi Eğitim Sınıfında Bir Pilot Uygulama Örneği

A Pilot Study in An “Art Equipped” Preschool Classroom

Şakire OCAK KARABAY² Gamze BİLİR SEYHAN³

Geliş Tarihi
Submitted by

13.04.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

04.01.2018

Öz

Bu çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının, Okul Öncesi Dönem Çocukları için Görsel Sanat Eğitimi ve Estetik dersine ve bu ders kapsamında geliştirmiş oldukları materyalleri kullanarak bir okul öncesi eğitim sınıfında yaptıkları uygulamaya ilişkin görüşlerinin saptanması amaçlanmıştır. Çalışma Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Okul Öncesi Öğretmenliği lisans programının 4. sınıfına devam eden ve söz konusu seçmeli dersi alan 11 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Betimsel bir araştırma olarak yürütülmüş olan bu çalışmada veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan dersi ve dersle ilişkin uygulamayı değerlendirmelerine yönelik açık uçlu soruların yer aldığı bir form ile elde edilmiştir. Çalışmanın amacı doğrultusunda elde edilen veriler betimsel analiz yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Araştırmanın bulguları öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik tanımlamaları, uygulamaya yönelik olumlu ve olumsuz algıları ve uygulamaya yönelik önerileri olarak adlandırılan üç tema altında kategorize edilmiştir. Öğretmen adaylarının söz konusu seçmeli dersi ve ders kapsamında yürütülen uygulamayı işlevsel buldukları, bir takım olumlu ve olumsuz noktalar belirttikleri ve uygulamaya yönelik önerilerde buldukları tespit edilmiştir. Sonuç olarak, okul öncesi öğretmen adayları için söz konusu dersin işlevini yerine getirdiği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Okul Öncesi Öğretmen Adayı • Sanat Eğitimi • Tasarım

Abstract

In this study, it is aimed to investigate preschool teacher candidates' views about application in which they performed in a preschool education classroom with art materials. They used the materials developed in Visual Art Education and Aesthetic for Preschool Children, an elective course. This study included 11 preschool teacher candidates enrolled in an elective course at the Ege University, Faculty of Education, Department of Primary Education, Preschool Education undergraduate program. The data were gathered through an evaluation form developed by the researchers. The form contained open-ended questions for teacher candidates' evaluation of the application, which they performed as a course requirement. Descriptive analysis was used for data analysis. Three main themes emerged; teacher candidates' definition of the application, their positive and negative perceptions about the application, and their suggestions for the application. Results revealed that preschool teacher candidates perceived the application as functional, indicated positive and negative thoughts, and made suggestions about the application. In conclusion, this elective course was perceived as functional by the preschool teacher candidates.

Keywords: *Preschool Teacher Candidate • Art Education • Design*

² Şakire Ocak Karabay (Doç. Dr.), Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye. Eposta: sakire.ocak@ege.edu.tr

Atf: Seyhan, G.B., & Karabay, Ş.O. (2018). “Sanatsal açıdan donanımlı” okul öncesi eğitim sınıfında bir pilot uygulama örneği. *Ege Eğitim Dergisi / Ege Journal of Education*, 19(1), 19-33. Doi: 10.12984/egeefd.305969

³ **Sorumlu Yazar:** Gamze Bilir Seyhan (Arş. Gör.), Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye. Eposta: gamze.bilir.seyhan@ege.edu.tr

Extended Abstract

The Preschool Education Program, updated in 2013 by the Ministry of National Education, indicated that creative teachers could train creative children. It is important that teachers are open to change and improvement, accept different ideas and applications, keep up with art publications and activities, and conduct research about art and artists in order to become creative. In each steps of vocational career, visual art education should be provided to teachers to support their development. If preschool teachers use aesthetic, original, and remarkable materials in activities, they will increase the functionality of visual art education. A qualified preschool teacher with artistic view and aesthetic sensitivity presents art products, materials, and a rich classroom. By doing this, children's learning potential is enhanced, and an environment in which children develop their creativity is constituted.

For teachers' development, theoretical and applied courses are considered as significant opportunities. It is thought that if teacher candidates have a chance to apply in preschool classrooms what they learn in theoretical course, they would gain more profit from the courses for their professional development. In this study, researchers aimed to create a learning environment in which preschool teacher candidates combine theoretical knowledge with application in the field. Therefore, the purpose of this study was to give an opportunity to teacher candidates for combining theory and practice, and also explore their experiences and suggestions about the elective course entitled as Visual Art Education and Aesthetic for Preschool Children, and its application process in preschools. In this study, researchers composed an evaluation form to reveal teacher candidates' experiences and suggestions about the mentioned elective course and its application requirement in preschool. The evaluation form included open ended questions. For internal validity of the form, two different experts provided their opinions. Furthermore, a pilot study was conducted, and according to this pilot study, it was revealed that the evaluation form was clear to understandable.

The study group included 11 (9 female and 2 male) teacher candidates who took Visual Art Education and Aesthetic for Preschool Children elective course. In this course, researchers gave information about art approaches and techniques used in preschool education, and creative application samples were examined by all teacher candidates. Furthermore, teacher candidates worked in groups or individually, discussed about materials which they developed, and thought differently to improve their alternative thinking skills. After material development process, teacher candidates were asked to prepare a daily lesson plan by using the developed materials for a preschool class. In the second step of the study, researchers provided an opportunity for teacher candidates' preparing an art-based classroom lesson with their own materials and applying their daily lesson plan with children. In the final step of the study, the evaluation form was used to gather information regarding teacher candidates' experiences, emotions, and thoughts about whole process.

For data analysis, descriptive analysis was used. The answers which teacher candidates gave in the evaluation form were split into categories in accordance with common themes. The themes and categories formed by researchers were organized by receiving support from expert opinion and literature. Essential corrections were made, and researchers reached an agreement on themes and categories. After this process, data were analyzed to code in terms of these themes, and categories.

Findings were gathered under three main themes; teacher candidates' definitions of application, their perceptions, and the suggestions related to the application. Teacher candidates defined the application with four main categories. These categories appeared as; rich materials support creative thinking; children found materials

as interesting; small group work enhance the functionality of activity; and the application strengthen interaction and communication. The second main theme was teacher candidates' perceptions related to the application. Under this theme, teacher candidates' perceptions were grouped under two different categories; positive perceptions, and negative perceptions. Furthermore, positive perceptions included positive sides of application, outcomes of the course, and the place of the course in the curriculum's sub-categories. On the other hand, negative perceptions included negative sides of application, and the place of the course in the curriculum's sub-categories –eighth semester was too late for this course. The last main theme was about teacher candidates' suggestion related to application. Five different categories emerged under this main theme. These were supporting to work in different tables, using assessment in the application, preparing all materials before the application, developing materials with children, and having desire to present different materials in art activities.

In art education programs, education should be experience-based, include application, bring children in competence of using art materials, and improve children's aesthetic sensitiveness. In this context, it is emphasized that education environments have an effect on children's aesthetic development, and these environments should be interesting and stimulating. In this study, preschool teacher candidates applied a daily lesson plan by enriching learning environment with products, photos, sculptures, artistic dolls, paintings, and children picture books. Furthermore, for this application, they used some themes; friendship, helping each other, cooperation, and sharing. Teacher candidates specified that art based learning environment and materials spark children's interests, develop their imagination and creativity, more than a regular class. In addition to this, teacher candidates explained that in a class, having more than one teacher strengthened interaction and communication with children. On the other hand, teacher candidates thought that if this course were at second or third grade, it would be more functional, while most of the participants expressed the necessity of the course in teacher training program.

The major limitation of this study was about 11 teacher candidates' applying the daily lesson plan in only one preschool classroom. Another limitation of the study was related to the physical characteristics of the school. The class, in which teacher candidates applied their plan, has no learning centers and not enough space to present visual materials on the walls or the educational toys in classroom. Because of this reason, teacher candidates had some difficulties in their application.

Giriş

Günümüzde sanat eğitimcileri, sanatın müfredattaki konumuna yönelik fikirleri yoğun bir şekilde tartışmakta bunu okul öncesi dönemde en etkili şekilde öğretmenin yollarını araştırmaktadır (Twigg ve Garvis, 2010). Bu kapsamda sanat öğretiminde ileri sürülen farklı görüşler yaklaşımlarında çeşitliliğini arttırmıştır. Bu gelişmeler doğrultusunda çocuklarla gerçekleştirilen sanatsal etkinliklerde de farklı yaklaşımlar uygulamalarda yerini almıştır. Bu noktada en temel ayrımın öğretmen merkezli boyut ile çocuk merkezli boyut arasında yaşandığı görülmektedir. Öğretmen merkezli yapılanmada öğretmen doğrudan süreçte aktif yönlendiren ve yapılandırıcı bir rol üstlenirken çocuk merkezli yaklaşımda yapılandırmadan uzak çocuğun özgür ve merkezde olduğu bir süreç tanımlanmaktadır (Fox ve Schirrmacher, 2014). Bir diğer yaklaşım ise doğrudan öğretim yerine öğretmen rehberliğinde esnek bir yaklaşımın benimsenmesidir. Bu yaklaşımda öğretmen bir tema belirleyebilmekte, çeşitli materyalleri tanıtarak çocuklara serbest bir şekilde bunları kullanabilecekleri destekleyici bir ortam yaratmaktadır. Söz konusu süreç boyunca öğretmenin oynayacağı farklı roller bulunmaktadır; öğretmen devam eden bir etkinliği genişletebilir ya da yeni bir teknik sunabilir, öğretmen bir problem durum yaratarak çocuklardan çözüm bulmalarını isteyebilir ya da bu kapsamda etkinlikleri (örn. oyun, fen, matematik etkinliği) ilişkilendirebilir. Nitekim Sharp (2004) erken çocukluk dönemi eğitimcilerine çocuklarda yaratıcılığın geliştirilmesine yardımcı olabilmeleri için yaratıcı bir ortam, oyun yoluyla yeteneklerini geliştirmelerine yönelik uygun rehberlik sunma, yaratıcı bir öğretmen olarak model olma ve çocukların yaratıcı çabalarına övgüde bulunmayı önermektedir.

Eğitim alanındaki literatür incelendiğinde araştırmacıların pek çoğunun sanat eğitiminde yetişkin müdahalesini yararlı görmekle birlikte çocukların sanatsal gelişimi için gerekli olduğu yönünde hem fikir oldukları ifade edilmektedir (Bae, 2004). Çocukları tamamen kendi istekleri doğrultusunda serbest bırakmanın sanat çalışmalarını rutin ve sürekli kendini tekrarlayan bir duruma dönüştürebileceği açıklanmaktadır (Sharp, 2004). Bu noktada kritik bir öneme sahip olan öğretmenlerin işlevi sürecin gidişini ve niteliğini etkilemektedir (Özkan ve Girgin, 2014). Pek çok araştırmacı, çocukların özgürce kendilerini ifade etmelerinde yapılandırma ve özgürlük arasında dengeyi sağlamada öğretmenin rolünün önemine değinmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığı (2013) Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yaratıcı çocukları ancak yaratıcı öğretmenlerin yetiştirilebileceği belirtilmektedir. Dolayısıyla bu konuda eğitimcilere çeşitli görevler düşmektedir. Öğretmenlerin öncelikle kendilerinin yaratıcı olabilmeleri için değişim ve gelişmelere açık ve esnek bir kişilik yapısı geliştirmeleri, farklı fikirlere ve uygulamalara açık olmaları ve çeşitli yayınları, sanat sergileri (fotoğraf, resim, heykel), müze ziyaretleri vb. takip etmeleri ve sanatçılar ve sanat eserleriyle ilgili araştırmalar yapmaları gerektiği vurgulanmaktadır. Özellikle de okul öncesi alanında öğretmen eğitiminde küçük çocuklar için sanat eğitimini sağlayacak öğretmenlerin yetenek ve bilgi açısından kendilerini güvende hissedecek kadar yeterli donanıma sahip şekilde hazırlanmalarının gerekliliği üzerinde durulmaktadır (Acer, 2011; Bae, 2004; Özkan ve Girgin, 2014). Twigg ve Garvis (2010) bu düşüncüyü biraz daha genişleterek öğretmenlerin mesleki kariyerlerinin her basamağında sanat ile ilişkili eğitimler ile desteklenmeleri ve donatılmaları gerektiğini vurgulamaktadır. Her ne kadar çocuklar serbest oyun ve yapılandırılmamış sanat çalışmalarında yaratıcılıklarını geliştirecek deneyimler yaşayarak önemli kazanımlar elde etseler de öğretmenin sanat alanındaki mesleki donanım ve yeterliliği çocuğa rehberlik etmekte önemli rol oynamaktadır. Öğretmenler estetik ve sanatsal açıdan donanımlı olmakla birlikte çocukların gelişim seviyelerine uygun, onları çok geniş yelpazede görsel sanat açısından geliştirecek teknik, yöntem ve özgün materyallere eğitim sürecinde yer vermelidirler. Nitekim araştırmacılar, öğretmen adaylarının çocuğun yaratıcılığını geliştirmek için kullanmayı tercih ettiği farklı teknik ve konuların seçiminde çocukların

gelişim aşamalarını çocuğun sanatsal gelişim süreci içinde göz önünde bulundurmaları gerektiğinin altını çizmektedir. Bu görüş öğretmenin uygulamalardaki becerisi ve yetkinliğinin kritik bir öneme sahip olduğunu düşündürmektedir (Ercivan Zencirci, 2012; Özkan ve Girgin, 2014;).

Bütüncül bir yaklaşım doğrultusunda okul öncesi dönem eğitimcilerinin çocukların sanatsal açıdan gelişimlerine yönelik çaba içinde olması, çocukların eğitim ortamında sanat eğitimi yaşantılarının da daha nitelikli olmasını etkileyecektir (Twigg ve Garvis, 2010). Ancak Jalongo (1999) uygulanmakta olan eğitim programının içeriği değerlendirdiğinde en az öğretilenin sanat olduğunu açıklamaktadır. Araştırmacı sanatta sergilenen performansın nedeninin doğuştan getirilen yetenek olmadığını ve klasik sanat eğitiminden kaynaklanmadığını öne sürmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin profesyonel olarak sanatın temelinde gerçekten ne olduğunu dikkate almaları gerektiğinin önemini vurgulamaktadır. Bu noktada açık uçlu etkinlikler ile çocukların hayallerini ve zihinsel sınırlarını zorlayan, kendilerini özgün biçimde ortaya koymalarını destekleyen öğretmenlere duyulan gereksinimin altını çizmiştir. Öğretmenlerin, yaratıcılığı geliştirmek adına çocukların zamanlarını işlevsel olmayan ve sanatsal yaklaşıma uymayan faaliyetlerle geçirmemeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Bu görüşe göre, bütün bireylerin aynı şekilde bakmasına neden olan benzer ürünler ortaya çıkmasına yol açan kraft tarzı çalışmalardan sakınılması gerekmektedir. Öğretmenlerin çocuklara hazır yapılandırılmış bir yönerge veya materyal önermeleri yerine çocukların materyallere kendi elleri ile şekil vermelerine ya da yeniden şekillendirmeye olanak sağlayacak yaratıcı tasarımlar oluşturmalarına özen göstermeleri önerilmektedir (Acer, 2011). Nitekim okul öncesi dönemde sanat etkinlikleri kapsamında gerçekleştirilen görsel sanat eğitiminin kağıt kolaj etkinlikleri ve baskı çalışmaları standartlarını da barındırmakla birlikte bunun çok daha ötesinde bir işleve sahip olduğu belirtilmektedir (Abacı, 2011).

Günlük eğitim akışı içerisinde gerçekleştirilen etkinliklerde çocuklara sunulan eğitim materyallerinin estetik değeri yüksek, özgün, dikkat çekici, merak ve ilgiyi toplayacak nitelikte olması görsel sanat eğitiminin işlevselliğini arttıracaktır. Bu bağlamda görsel sanat imgelerinin çocuklar açısından ilgi çekici özellikte olması onların bakış açısını değiştirmek için birer uyarandır (Aykut, 2006). Nitekim sınıf ortamında görselliğin, sanatsal donanımın ve estetiğin müfredat ve sınıf içi düzenleme ile uyum içerisinde hareket ettiği öğretme ve öğrenme sürecine katkıda bulunduğu ve bilgilendirme amaçlı açık ve örtük mesajlar oluşturduğu ifade edilmektedir (Apps ve MacDonald, 2012).

Bu noktaya kadar okul öncesi görsel sanat eğitiminde, donanımlı öğretmen faktörünün önemi üzerinde durulmuştur, ancak bu katkıyı artırabilecek diğer unsurlar da göz ardı edilmemelidir. Okul öncesi eğitim ortamının estetik ve sanatsal açıdan zengin uyaranlar ile donatılmış olmasının ve sınıfta sergilenen sanatsal ürünlerin, posterlerin, baskı çalışmalarının ve çeşitli görsellerin eğitim programına uygun amaçlar doğrultusunda üzerinde paylaşımlarda bulunabilecek şekilde yapılandırılmasının bu kapsamda kritik bir işleve sahip olduğu düşünülmektedir (Fox ve Schirrmacher, 2012). Sanatsal bakışa sahip estetik duyarlılığı yüksek bir öğretmenin rehberliğinde sunulan ürünler, materyaller ve çevre desteği sayesinde çocuklardaki öğrenme potansiyeli artacak ve beceri ve yaratıcılık özgün ve rahat biçimde ortaya çıkabilecektir. Bu kapsamda çocuğa gözlem olanağı sağlayabilecek, uyarıcı açısından zengin bir ortam sunabilecek, sağlanan yeni uyaranları eskilerle kıyaslayarak değerlendirme yaptırabilecek ve bu doğrultuda yeni değerler ürettirebilecek, araştırma yaparak bulduklarını deneyecek her ortamın sanat eğitimi atölyesi olabileceği belirtilmektedir (Aykut, 2006).

Öğretmen adaylarının mesleki yaşantılarında yukarıda sözü edilen boyutları uygulamaya geçirebilmelerinde lisans eğitimlerindeki teorik ve uygulamalı derslerin önemli bir fırsat olduğu düşünülmektedir. Alanda

gerçekleştirilen araştırmalar incelendiğinde genel bir eğilim olarak Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı, Yaratıcılık ve Geliştirilmesi, Materyal Geliştirme gibi dersler kapsamında öğretmen adaylarının kazanmış oldukları bilgi ve becerileri, derse ilişkin beklentileri ve önerileri araştırılmakta ve sonuçları bu bağlamda tartışılmaktadır (Acer, 2001; Güven, 2006). Ancak öğretmen adaylarının söz konusu teorik kazanımları sınıf ortamdaki uygulamalarda nasıl sergiledikleri üzerinde daha fazla araştırmaya gereksinim duyulmaktadır. Ercivan Zencirci (2012) farklı konu ve teknik bilgilerin yanı sıra öğretmenlerin uygulamalardaki becerilerinin ve yetkinliklerinin kritik bir işleve sahip olduğunu belirtmektedir. Okul öncesi öğretmen adaylarına Okul Öncesi Dönemde Resim Eğitimi dersinde kolaj çalışmasına yönelik bir eğitim vermiş ve eğitim sonrasında sanatsal ürünlerini ortaya koyabilecekleri bir uygulama fırsatı sağlamıştır. Araştırmacı çalışma sonucunda adayların artık malzeme kullanarak sanatsal ürün yaratabileceklerine yönelik yetkinliklerinin arttığını gözlemlediğini dile getirmiştir.

Aday öğretmenlerin öğretim elemanlarıyla birlikte aldıkları eğitimleri uygulama kapsamında sınıf ortamında çocuklara sunarak deneyimlemelerinin profesyonel açıdan onlara çok daha fazla katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Teorik ve uygulamalı dersler kapsamında öğretmen adaylarının edindikleri teorik bilgileri okul öncesi eğitim ortamında çocuklarla birebir etkileşim içinde yaşantı yoluyla deneyimlemelerine ve adayların süreci bu kapsamda değerlendirmelerine olanak sağlanması söz konusu derslerin işlevini artıracaktır. Böylelikle adaylar zengin ve özgün bir sanatsal ortamda gerçekleştirdikleri pilot uygulamalar ile çocukların tepkilerini, heyecanlarını ve neler yapabileceklerini gözleme şansına sahip olabileceklerdir. Bu bakış doğrultusunda bu çalışmada Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği lisans programında son sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının, Okul Öncesi Dönem Çocukları için Görsel Sanat Eğitimi ve Estetik dersi kapsamında edindikleri yetkinlikleri alanda çocuklarla etkinlik uygulamalarında sınamalarına olanak sağlamak amaçlanmıştır. Bu çalışmanın uygulamaya olanaklı derslerin teorik yapıdan çıkartılarak uygulamadaki işlevlerinin sınanmasına ve ders içeriklerinin bu bağlamda geliştirilmesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Okul öncesi öğretmen adaylarının Okul Öncesi Öğretmen Adayları için Görsel Sanat Eğitimi ve Estetik dersinde kazanmış oldukları bilgi ve becerilerini uygulama sürecinde deneyimlemeleri ve bu kapsamda derse ilişkin beklenti ve önerilerinin belirlenmeye çalışıldığı araştırma nitel araştırma tekniklerinin kullanıldığı betimsel bir durum saptaması niteliğinde gerçekleştirilmiştir. Betimsel analizde amacın, araştırma sürecinde elde edilmiş olan bulguları düzgün, anlaşılır ve yorumlanmış şekilde okuyucuya aktarmak olduğu belirtilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Çalışmada araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan dersi ve derse ilişkin uygulamayı değerlendirmelerine yönelik açık uçlu soruların yer aldığı bir form kullanılmıştır. Değerlendirme formunun iç geçerliğini sağlamak için değerlendirme formu iki alan uzmanının görüşüne sunulmuş ve düzenlenmiştir. Değerlendirme formu araştırmada kullanılmadan önce bir öğretmen adayına sunulmuş pilot uygulama gerçekleştirilmiş ve soruların açık ve anlaşılır olduğu belirlenmiştir. Pilot uygulamada değerlendirme formunun öğretmen adayı tarafından doldurulmasının yaklaşık 20–25 dakika sürdüğü gözlenmiştir.

Çalışma Grubu

Bu çalışma Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği Lisans Programının 2015-2016 öğretim yılında son sınıfta okuyan ve Okul Öncesi Öğretmen Adayları için Görsel Sanat Eğitimi ve Estetik dersini seçmeli ders olarak alan 11 (9'u kız, 2'si erkek) öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir.

Süreç: Okul Öncesi Dönem Çocukları için Görsel Sanat Eğitimi ve Estetik Dersi

Bu çalışmada, son sınıfta okumakta olan öğretmen adaylarıyla birlikte bir dönem boyunca Okul Öncesi Dönem Çocukları için Görsel Sanat Eğitimi ve Estetik dersi kapsamında okul öncesi alanında yaygın bir şekilde kullanılmakta olan yaklaşımlar ve teknikler araştırılmış, özgün farklı uygulamalara (örn. kağıt hamuru, oyuncak tasarımı, baskı çeşitleri, görsel sanat eserleri) özellikle yer verilmiştir. Çok çeşitli tasarımların oluşturulmasında sıklıkla kullanılan artık materyallerden ziyade doğadan toplanmış veya özgün artık materyal özelliği taşıyan her türlü malzemenin kullanılması ve araştırılmasıyla ders içeriği zenginleştirilmiştir. Ders kapsamında bireysel ve grup çalışmalarına olanak tanınmış ve geliştirilen tasarımlar sıklıkla öğretmen adayları ile birlikte tartışılmış, alternatif düşünme biçiminin ve düşünsel esnekliğin gelişmesine olanak sağlanmak amaçlanmıştır. Diğer bir deyişle öğretmen adaylarının sanatsal ürünleri değerlendirebilmeleri, bunları geliştirebilmeleri ve bunları sınıf ortamında farklı etkinlikler ile nasıl kullanabileceklerine yönelik esnek bir bakış açısı kazanmaları desteklenmiştir. Bir dönem boyunca dört gruba ayrılan öğretmen adaylarıyla çeşitli kavramlarla ilişkili eğitici oyuncaklar incelenmiş ve bazı soyut sosyal becerileri geliştirebilecek kavramlar (örn. işbirliği, yardımlaşma) ile ilişkili sanatsal ve estetik açıdan zengin tasarımlar ve oyun materyalleri geliştirilmiştir. Daha sonra, öğrencilerden bu tasarımları da göz önünde bulundurarak Türkçe, okuma yazmaya hazırlık ve sanat etkinliklerini kapsayacak şekilde yarım günlük bir eğitim akışı hazırlamaları istenmiştir. Bu akışları hazırlarken her bir etkinliğin estetik ve görsel sanat açısından donanımlı olmasına sosyal duyarlılığı arttıracak nitelikte olmasına ve özgün, doğal materyaller ile zenginleştirilmesine önem verilmiştir. Daha sonra, her bir yarım günlük eğitim akışı sınıf ortamında hep birlikte tartışılmış içeriklerinden seçilen etkinliklerle sanatsal ve estetik donanıma sahip bir günlük pilot eğitim akışı hazırlanmıştır. Böylelikle öğretmen adaylarının birbirleriyle fikir alışverişinde bulunmalarına ve çok çeşitli fikirlerin geliştirilmesine olanak sağlanmıştır.

Çalışmanın ikinci basamağında adayların aldıkları eğitim doğrultusunda sınıf ortamını olabildiğince özgün materyal ile düzenlemeleri ve ürettikleri oyuncakları, tasarımları ya da görsel materyalleri kullanarak eğitim akışını yaşantı yoluyla sınıf ortamında sınamalarına olanak sağlanmıştır. Çalışmanın bu basamağında adayların bu süreçte 5-6 yaş grubundan çocukların farklı doğal uyaranlara, sanat ve estetik değeri yüksek görsel tasarımlara ve oyuncaklara yönelik tepkilerini gözlemlenmelerine ve ortamın çocuklarda keşfetme ve yaratma potansiyelini nasıl tetiklediğini deneyimlemelerine fırsat verilmiştir.

Verilerin Toplanması

Çalışmanın üçüncü aşamasında uygulama tamamlandıktan hemen sonra adayların gerek ders aşamasını gerekse uygulama aşamasındaki deneyimlerini, duygu ve düşüncelerini değerlendirmek için açık uçlu 6 sorunun yer aldığı bir değerlendirme formunu bireysel olarak doldurmaları istenmiştir. Çalışma kapsamında veri toplama aracı olarak kullanılmış olan bu değerlendirme formu, literatür göz önüne alınarak araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Uzman görüşü alınarak son hali verilen değerlendirme formundaki sorular açık uçlu olduğundan öğrencilerin bazıları sorulara birden fazla cevap vermişlerdir. Formda öğrencilerin kazandıkları bilgi ve becerileri, derse ilişkin beklentileri ve uygulama hakkındaki düşünceleri ile ilgili sorular sorulmuştur. Sorular aşağıda sunulmaktadır:

1. Çocuklarla gerçekleştirmiş olduğunuz bu pilot uygulamayı daha önce Öğretmenlik Uygulaması derslerinde gerçekleştirdiğiniz uygulamalarınızla karşılaştırdığınızda sizce bir farklılık var mıydı?
2. Bu uygulamada en beğendiğiniz noktayı/anı/olayı yazabilir misiniz?
3. Bu uygulamada en kötü noktayı/anı/olayı yazabilir misiniz?
4. Tüm süreci göz önüne aldığınızda siz olsanız bu süreci nasıl uygulardınız?
5. Bu dersin okul öncesi eğitim programında yer alması hakkındaki görüşlerinizi açıklayınız.
6. Bu ders kapsamında sahip olduğunuzu düşündüğünüz kazanımlar nelerdir?

Verilerin Analizi

Aday öğretmenlerin değerlendirme formuna verdikleri cevaplardan elde edilen verilerin çözümlenmesinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analizde amaç, araştırmada elde edilen bulguları düzgün, anlaşılır ve yorumlanmış şekilde okuyucuya iletmektir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu doğrultuda veriler okuyucunun anlayabileceği şekilde özetlenmiş ve yorumlanmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler her bir soru için ayrı ayrı listelenmiştir. Ardından her sorunun içeriği analiz edilmiş ve sorulara verilen yanıtlar ortak temalar doğrultusunda kategorilere ayrılmıştır. Araştırmacı tarafından oluşturulan kategori alt dalları, iki uzmandan ve literatürden destek alınarak organize edilmiş, düzeltmeler yapılmış ve kategoriler üzerinde fikir birliğine varılmıştır. Bu sürecin ardından veriler tekrar okunarak belirlenen kategori ve alt kategorilere göre kodlanmıştır. Veriler alandan bir uzmanın tutarlılık incelemesine tabii tutularak oluşturulan temaların içeriğe uygunluğu için onay alınmış ve tutarlılık düzeyi tespit edilmeye çalışılmıştır. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda, Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen Güvenirlik = Görüş Birliği / Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı formülü kullanılmış ve kodlayıcılar arasında % 92 oranında bir tutarlılık olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın bulgular bölümünde öğretmen adaylarının görüşlerinden bir veya daha fazla ifade direkt alınarak tırnak içinde verilmiş ve yorumlanmıştır. Etik sorunları önlemek amacı ile öğretmen adaylarının kimlik bilgileri açık olarak verilmemiş ve K1, ... K11 olarak kodlanmıştır.

Bulgular ve Yorum

Aday öğretmenlerin değerlendirme formunda yer alan sorulara vermiş oldukları cevaplardan elde edilen bulgular bu bölümde üç temel tema altında sunulmaktadır. Bu temalar; öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik tanımlamaları, algıları ve önerileri olarak sıralanmaktadır.

Öğretmen Adaylarının Uygulamaya Yönelik Tanımlamaları

Bu bölümde, öğretmen adaylarının araştırma kapsamında yürütülmüş olan uygulamaya yönelik tanımlamaları ele alınmaktadır. Öğretmen adaylarından, birinci soruda araştırma kapsamında çocuklarla gerçekleştirmiş oldukları pilot uygulamayı daha önce öğretmenlik uygulaması kapsamında gerçekleştirdikleri uygulamalar ile karşılaştırmaları ve bu bağlamda farklılıkları değerlendirmeleri istenmiştir. Bu soruya verilen yanıtlar “uygulamaya yönelik tanımlamalar” teması altında sunulmaktadır. Aday öğretmenlerin yanıtları incelendiğinde, pilot uygulamanın 4 temel kategoride (*materyal zenginliği yaratıcı düşünceyi desteklemektedir, materyaller çocuklar tarafından daha fazla dikkat ve ilgi çekici bulunmuştur, küçük grup etkinliğinin işlevselliğini arttırmıştır ve etkileşim ve iletişimi güçlendirmiştir*) katkı sağlayan bir süreç şeklinde ifade edildiği görülmektedir. Söz konusu dört kategori ve içeriğine yönelik ifadeler sırasıyla aşağıda açıklanmaktadır. Pilot uygulamada çocuklara sunulan zengin materyallerin ve etkinliklerin düşünsel olarak çocukları desteklediği, sanatsal, estetik bakışı, yaratıcılığı ve hayal gücünü geliştirdiği görüşü adaylar arasında dört kategori içinde en sık (f=6) ifade edilen kategori olmuştur. Bu yanıtlara örnek olarak aşağıdaki ifadeler verilebilir.

Uygulamada çocukların farklı materyalleri görmesiyle kendi yarattıkları şeylerde gördüklerini estetik boyutlarıyla yansıtmaya çalıştıkları ve daha yaratıcı bir şekilde sürece katıldıkları gözlemlendi. (K6)

Derste yapılandırılmış materyallerin bazı noktaları alınarak çocuklarla yeni materyaller oluşturuldu. Ortaya sentez ürünler çıktı diyebiliriz. Benim açımdan bunu görmek güzeldi. Bir senedir aynı sınıfla çalıştığım için becerilerinin ne düzeyde olduğunu biliyordum. Ancak hayal gücü tahmin edilemez bir yetenek. Etkinliklerde fazlasıyla vardı. Bunu gözlemek her zamanki gibi güzel. (K7)

Pilot uygulamada ortaya çıkan bir diğer farkın örnek materyallerin ve uyarıcıların çocukların ilgisini ve dikkatini daha fazla çektiği (f=3) yönünde ortaya çıkan kategori olmuştur.

Çocuklar materyalleri görünce oynamaktan ziyade sadece baktılar. Çok şaşırılmış gibiydiler. Farklı olan şeyi her zaman merak ediyorlar ve merak ettikleri şeye de dikkatleri daha çok yoğunlaşabiliyor. Bu açıdan farklıydı diye düşünüyorum. (K10)

Sınıfta farklı uyarıcıların olması öncelikle çocukların dikkatlerini çekti çok çeşitli materyal olmasına rağmen süreç içinde ilgileri dağılmadı. (K6)

Ayrıca çalışmada bir adayın söz konusu pilot uygulamanın küçük grubun etkililiğini arttırdığını ifade ettiği saptanmıştır.

Evet, fark vardı. Misal küçük grup etkinliğini bu kadar etkili kullanmak en önemli ayrıntıydı. (K1)

Son olarak bir aday da söz konusu pilot uygulamanın etkileşimi ve iletişimi arttırdığı yönünde bir görüş bildirmiştir.

Bireysel olarak birebir ilgilenme fırsatım olduğu için aramızda daha çok etkileşim oldu. Daha çok iletişim kurdum, paylaşım yaptım. (K8)

Öğretmen Adaylarının Uygulamaya Yönelik Alguları

Bu bölümde, öğretmen adaylarının araştırma kapsamında yürütülmüş olan uygulamaya yönelik algıları ele alınmaktadır. Bu temel tema altında katılımcıların algıları olumlu ve olumsuz algılar olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır. Ayrıca, olumlu algılar kategorisi altında uygulamanın olumlu yanları, dersin kazandırdıkları ve dersin eğitim programındaki yeri alt kategorileri oluşturulmuştur. Öte yandan, olumsuz algılar kategorisi altında ise uygulamanın olumsuz yanları ve dersin eğitim programındaki yeri alt kategorileri elde edilmiştir. Bu temaya ait bulgular, bu kategoriler ve alt kategoriler doğrultusunda sunulmaktadır.

Öğretmen adaylarından, ikinci soruda araştırma kapsamında çocuklarla gerçekleştirmiş oldukları pilot uygulamada en beğendikleri noktayı/anı/olayı açıklamaları istenmiştir. Bu soruya verilen yanıtlar, uygulamaya yönelik olumlu algılar kategorisinin ilk alt kategorisini oluşturmuştur. Öğretmen adaylarının cevapları sınıf donanımında materyallerdeki çeşitlilik (f=8) ve uygulamada birden fazla öğreticinin olması (f=2) en beğendikleri unsur olarak iki alt kategoride ayrılaştırılmıştır. Sınıf donanımında materyallerdeki çeşitlilik kategorisi kendi içinde çeşitli ürünlerin geliştirilmesi (f=3), deneyim olanağının sağlanmış olması (f=5) ve çocukların ilgisinin artması (f=6) olarak üç alt boyut içinde açıklanmıştır. Bu yanıtlara örnek olarak aşağıdaki ifadeler verilebilir.

En beğendiğim olay, sanat etkinliğiydi. Çocuklar farklı farklı materyaller ile tahminlerimin çok üstünde ürünler çıkardılar. Ayrıca gün boyu yaşanan sürecin, materyallerin tanıtılmasının, ardından masalarda sanat etkinliğinin yapılmasının birbirini tamamladığını düşünüyorum. (K2)

Uygulama sırasındaki koordinasyon en beğendiğim nokta oldu. Aynı ayrı çalışma masalarında farklı materyallerle çalışılması güzel oldu. Çocukların farklı deneyimleri yaşamalarını sağladı. (K3)

En beğendiğim nokta güne başlama zamanıydı. Tüm çocuklar sınıfa yeni gelen materyallerin etkisinde kalmışlardı ve ilgileri oldukça fazlaydı. (K4)

Güne başlama zamanında çocuklara materyalleri amaçlarıyla tanıtırken onların da soru sorarak sohbe katılmaları ve farklı malzemelerle oluşturulan masalara çocukların ilgisini yönetmesi en çok hoşuma giden anlar oldu. (K7)

Uygulamada birden fazla öğreticinin olması kategorisine yönelik bir örnek ise şu şekilde verilebilir:

Bir çocuk yanıma geldi ve öğretmenlerim bana yardım eder misiniz diye sordu. Çocuğun materyal üretirken aynı anda iki öğretmen adayı olarak ona destek olmamız beni çok mutlu etti ve keyiflendirdi. (K1)

Öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik olumlu algıları kategorisini oluşturan ikinci alt kategori dersin kazandırdıklarına ilişkin yanıtlardan oluşmaktadır. Öğretmen adaylarına altıncı olarak “*Bu ders kapsamında sahip olduğunuzu düşündüğünüz kazanımlar nelerdir?*” sorusu sorulmuştur. Bu soruya verilen yanıtlar kendi içinde kişiliğe özgü kazanımlar (f=6) ve mesleğe özgü kazanımlar (f=19) olarak iki kategori altında toplanmıştır. Kişiliğe özgü kazanımların beş alt boyut kapsamında kendine güvenin, motivasyonun ve deneyimin artması (f=3), esnek bir düşünce yapısının gelişmesi (f=1), bireysel yetilerin keşfedilmesi (f=1) şeklinde ayrılaştırılmıştır. Bu boyutlara örnek bir görüş aşağıda sunulmaktadır:

Çok ciddi deneyim ve motivasyon kazandırdı. Tabii ki ciddi bir güven sağladı ayrıca. (K1)

Mesleğe özgü kazanımlar ise sekiz alt boyut kapsamında değerlendirilmiştir. Bu alt boyutlardan en çok ifade edilen kazanımlar sırasıyla şu şekilde açıklanabilir; materyal çeşitliliği ve farklı teknikler öğrenmek (f=9) ve zengin materyalin uygulamada önemini kavramak (f=5), sanat ve estetiğin önemini farkına varmak (f=3), soyut hassas kavramların da çocuklara kazandırılabilceğini öğrenmek (f=1), işbirliği içinde çalışmanın katkısını gözlemlemek (f=1). Her bir kategoriye örnek aşağıda verilmektedir.

Bu dersin bana kazandırdığı, çocukların zengin materyaller ile donatılmış bir sınıfta çok daha verimli çalışarak çok daha sanatsal ürünler çıkartabileceğini gözlemlemiş oldum. (K2)

Geriye dönüp baktığımda bu ders için evet doğal malzemelerle birçok şey yapılabilir, evet ben bir şeyler yapabiliyorum kendimi azıcık bile zorladığımda çok şeyler yapabiliyordum bu derste söyledim. (K3)

Sınıf olarak çok güzel şeyler yaptık. Çocuklar için aslında pek de malzemenin önemli olmadığını yaratıcılıklarını zorladığımızda aslında çevresinde gördüğü her şeyi her şekilde kullanabileceğini, sanatın ne olduğunu estetiğin ne olduğunu bu dersle öğrendim. Aslında farkına vardım daha doğru olur. (K3)

Her türlü malzemenin bir sanat çalışmasında kullanılabilceğini ve bir konudaki düşüncelerin sürekli olarak değişebileceğini, sabit fikirli kalmamayı kazandırdı. (K5)

Kendimde farkında olmadığım ilgilerimi ve yetilerimi görmeme yardımcı oldu. Uygulama ile 2 dönem almış olduğum sanat dersinde öğrendiklerimi transfer edebilmemi sınıf ortamında ürettiklerimizi nasıl uygulayabileceğimizi görmemi sağladı. (K6)

İşbirliğiyle inanılmaz etkili ve güzel etkinlikler uygulayabileceğimizi öğrendim. (K1)

Bu ders okul öncesi sanat eğitimine karşı farklı bir bakış açısı kazanmamı sağladı. Aslında sadece sınıf içerisindeki materyallerin değil de doğada bulunan birçok materyalin çocuklar için çok önemli uyarıcılar olduğunu ve onların yaratıcılıklarını destekleyici çok önemli araçlar olduğunu öğrendim. Çocuklara

farklı materyaller sunduğumuzda ortaya muhteşem çalışmaların çıkabildiğini öğrendim. Sanırım benim için bu dersin en büyük katkısı bu oldu. (K9)

Bu dersin kesinlikle verilmesi gerektiğini düşünüyorum. Eğer benim gibi yaratıcılık kısmı törpülenmiş biri bu dersi alıyor ise kesinlikle başta zorlanacaktır ama zaman ilerledikçe yeni şeyler öğrenmenin tadına da varacaktır. (K9)

Öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik olumlu algıları kategorisini oluşturan son alt kategori dersin eğitim programındaki yerine ilişkin yanıtlarından oluşmaktadır. Bu kapsamda, öğretmen adaylarına bu dersin okul öncesi eğitim programında yer alması hakkındaki görüşleri sorulmuştur. Dersin yorucu olduğunu ifade eden bir aday öğretmen dışında çalışmada yer alan öğretmen adaylarının tamamı dersin programda olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Üç aday öğretmen bu seçmeli dersin son sınıf yerine 2 veya 3'üncü sınıfta olması gerektiği yönünde açıklamalarda bulunmuşlardır. Bu açıklamalara aşağıda yer verilmektedir.

Bu ders öğretmen olacak herkesin estetik algısını yükseltmesi ve bunu sınıfında kullanabilmesi için olması gereken bir ders olduğunu düşünüyorum. (K5)

Bence olmalı. Yaptığımız materyaller sayesinde daha fazla bilgilendiğimi düşünüyorum. Materyallerimiz sayesinde bizden sonra gelecek arkadaşların da daha nitelikli materyaller hazırlayacağını düşünüyorum. (K8)

Bu dersin kesinlikle olması gerektiğini düşünüyorum. Farklı bir bakış açısı kazanmak ve okul öncesi sanat faaliyetlerinde alışılmışın dışında çalışmalar kazanmak için bu dersin olması gerektiğini düşünüyorum. (K9)

Öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik algıları teması altında yer alan ikinci kategori olumsuz algılar kategorisidir. Bu kategori altında, uygulamanın olumsuz yanları ve dersin eğitim programındaki yeri alt kategorileri yer almaktadır. Öğretmen adaylarından, araştırma kapsamında çocuklarla gerçekleştirmiş oldukları pilot uygulamadaki en kötü noktayı/anı/olayı açıklamaları istenmiştir. Öğretmen adaylarından gelen yanıtlar üç alt kategori altında ve şu şekilde toplanmıştır; ön hazırlık süreci aksaklığı (f=3), süre kısıtlılığı (f=2) ve materyallerin çocukların oynamasına daha az imkân sağlaması (f=1) toplanmıştır. İki aday uygulama sırasında olumsuz bir durum yaşanmadığını açıklamıştır. Bu yanıtlara örnek olarak aşağıdaki ifadeler verilebilir.

Uygulamalardaki en kötü kısım bazı etkinliklere tam olarak hazırlıklı gitmemiş olmamızdı. Mesela Türkçe etkinliği için okuyacağımız hikaye kitabı yoktu unutulmuştu ve son anda projeksiyon yardımıyla hikaye okundu. Eğer hikâyeyi bulmamış olsaydık önceden planladığımız etkinliği değiştirerek yerine doğaçlama bir etkinlik yapmak zorunda kalacaktık. (K7)

Sınıf içerisinde öğretmen ve öğrencilerin gün boyunca keyif aldıklarını düşünüyorum. Olumsuz bir durum olarak sadece sürenin kısıtlı olması göz önüne alınabilir. (K5)

Kötü nokta olarak değil fakat sanat etkinliği çok çabuk, birden bitti ve biz de dâhil olmak üzere çocuklar da ne olduğunun farkına varamadılar. (K11)

Materyallerin daha oynanabilir olması daha iyi olurdu bence. Çünkü çocuklar dokunmaktan çekiniyor gibiydiler. (K10)

Olumsuz algılar kategorisinde yer alabilecek ikinci alt kategori dersin eğitim programındaki yeri ile ilgili bulgudan oluşmaktadır. Öğretmen adaylarından birinin bu konuya ilişkin yanıtı aşağıda yer almaktadır:

Bence bu ders 4. sınıfın dersi olmamalı. Staj, araştırma projesi, KPSS, son dersler ve sınavlarıyla beraber bu dersi götürmek oldukça zor. (K3)

Öğretmen Adaylarının Uygulamaya Yönelik Önerileri

Bu bölümde, bulguların son kısmını oluşturan ve öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik önerileri temasını oluşturan bulgular sunulmaktadır. Öğretmen adaylarından pilot uygulamada gerçekleşen tüm süreci değerlendirmeleri ve yeniden bir uygulama yapacak olsalardı bu süreci nasıl uygulayacaklarını paylaşmaları istenmiştir. Altı öğretmen adayı bu süreci işlevsel bulduğunu belirtmiştir. Ancak yine de her bir adayın sürece destek sağlayacak önerilerde buldukları saptanmıştır. Bu önerilere bir örnek olarak şu açıklama verilebilir:

Tüm süreci göze aldığımda bu süreci yine aynı şekilde uygulardım, çünkü gayet başarılı bir çalışmaydı. Belki sanat etkinliği için çocukların kullanabilecekleri daha farklı materyallere yer verirdim. (K9)

Adayların söz konusu önerileri kendi içinde beş farklı kategoride ele alınmıştır. Bu kategoriler; farklı masalarda çalışılmasının desteklenmesi (f=3) (uygulama okulunda merkezler bulunmamaktaydı), değerlendirme basamağına yer verme (f=3), uygulamada eksiksiz hazırlık yapılması (f=1), eğitim sürecinde kullanılacak materyallerin hazırlanmasına çocukları da dâhil etme (f=1) ve sanat etkinliğinde daha farklı materyaller sunma isteği (f=1) olarak belirlenmiştir. Kategorilere örnekler ise sırasıyla aşağıda yer verilmektedir.

Çocuklar ayrı masalarda çalıştıktan sonra diğer masalarda da yapılanları görmeleri ve farklı materyaller ile yeni şeyler üretebilmelerini sağladım. Ayrıca etkinlik sonunda yapılan çalışmaların çocuklar tarafından anlatılmasına sunulmasına fırsat verirdim. Bu durumların da zamanın kısıtlı olması sebebiyle yapamadığımı düşünüyorum. (K3)

Sanat etkinliğinde ise kullanılan materyallere göre masaları ayırırdım, her masada aynı sayıda çocuk çalışacak biçimde. Belirlenen süre bitiminde masalarda çalışan çocukların farklı masalara geçerek orada daha önce çalışan arkadaşının ürettiği şeye devam etmesini sağlayarak yaratıcılıklarını bir üst boyuta taşımalarına yardım ederdim. Tüm çocukların tüm masalarda çalışması sağlandığında sanat süreci sonlandırılarak oyun etkinliği ve günü değerlendirmeyle süreci sonlandırırdım. (K6)

Uygulama sınıflarına materyalleri bölüştürür, materyallerin yapım sürecine çocukları da katar, belirli aralıklarla materyalin geldiği noktayı çocuklara gösterir ve bu materyali haftalık plan içerisine koyar, materyalin ilerleyen sürecine çocukların da tanık olmasını isterdim. Son olarak materyali çocuklara getirir ve sunarım. (K11)

Tartışma

Okul öncesi eğitimin önemli amaçları arasında çocuklara sanatsal bir bakış açısı kazandırmak, yaratıcılığı ve estetik duyarlılığı geliştirmek ve kendi duygularını ifade etmeyi öğretmek yer almaktadır. Bu kapsamda çocuğun yaratıcılığının geliştirilmesinde sanat eğitimi programlarının önemli bir işleve sahip olduğu düşünülmektedir. Bu programların düzenlenmesinde yaşantıya dayalı olması, uygulamaya olanak vermesi, çocuğa sanatsal malzemeleri kullanacak yetkinliği kazandırması ve çocuğun estetik duyarlılığını geliştirmesi dikkat edilmesi gereken kritik unsurlar olarak belirtilmektedir (İlhan, 2005). Bütün çocukların yaratıcı potansiyele sahip oldukları gözlenmektedir, ancak bunu egzersiz yaparak geliştirme ve deneyimleme olanağı sunulmadığı takdirde bu yaratıcı potansiyellerinin gizli kalabileceği düşünülmektedir (Fox ve Schirmacher, 2014). Bu nedenle çocuklarda yaratıcılığın gelişimi şansa bırakılmamalıdır. Nitekim okul öncesi eğitimde ve ilkokulda bazı çocuklara yaratıcılıklarını geliştirme fırsatları sunulmadığında veya teşvik edilmediklerinde herkesin belli bir düzeyde sahip olduğu bu becerinin gelişimi istenilen seviyeye ulaşamayacaktır. Çocukların farklı yeteneklere, farklı kişilik özelliklerine ve farklı geçmiş yaşantılara sahip olması bazı çocukların kendilerindeki yaratıcılığı ortaya koymada ya da ifade etmede sıkıntılar yaşamasına yol açabilmektedir.

Bu kapsamda, çocukların estetik gelişimlerinde öneme sahip olan eğitim ortamlarının ilgi çekici ve uyarıcı nitelikte olması gerektiği vurgulanmaktadır. Çocukların çevreleri estetik nesnelere donatılmalı, doğal nesnelere, kartpostallar, koleksiyonlar, sanat kitapları, heykeller sanatsal bebekler, tablolar, resimli çocuk kitapları gibi yaratıcılığı teşvik eden eğitici materyaller ya da sanatsal nitelikte malzemeler sınıf ortamında yer almalıdır (Acer ve Ömeroğlu, 2008; İlhan, 2005). Jalongo (1999) sanat malzemeleri seçerken yiyecek (makarna, mercimek vb.) kullanmamak gerektiğini, bu durumun çocuklara gerçek sanatçı olmadıkları yönünde bir mesaja dönüşebileceğini belirtmektedir. Tıpkı gerçek sanatçılar gibi sağlam ve nitelikli malzemeler seçmenin gerekliliğine vurgu yapmaktadır. Sanatsal estetik yapıyı destekleyecek eğitim ortamlarının işlevlerini arttıracak farklı teknik ve yöntem uygulamalarının da çocuğun heyecanını körüklediği açıklanmaktadır (Ercivan Zencirci, 2012). Okul öncesi dönemde görsel sanatlar çerçevesinde verilen sanat eğitimi ancak sanatsal bakışa sahip, estetik duyarlılığı yüksek yetkin bir öğretmenin rehberliğinde gerçekleştiği takdirde işlevsel olabilecektir. Bu doğrultuda, çocuklara sunulan ürünler, materyaller ve çevre desteği sayesinde çocukta öğrenme potansiyeli artabilir, çocuklar becerilerini ve bilgilerini özgün ve rahat biçimde ortaya çıkarabilir (Aykut, 2006).

Bu çalışmada, öğretmen adayları arkadaşlık, yardımlaşma, işbirliği, paylaşma gibi temaları harekete geçirecek eserlerle, fotoğraflarla, üç boyutlu heykellerle, sanatsal bebeklerle, tablolarla, resimli çocuk kitapları ile sınıftaki öğrenme merkezlerini zenginleştirerek bir yarım günlük eğitim akışı uygulamışlardır. Bu uygulama öğretmen adaylarının yaratıcılık ve sanata ilişkin becerilerini kullanmalarına olanak sağlamıştır. Bu çalışmada öğretmen adayları literatür ile örtüşen saptamalarda bulunmuşlardır. Çocuklara sunulan sanatsal estetik yapıyı destekleyen eğitici ortam ve materyallerin çocukların daha fazla ilgisini çektiğini onların hayal güçlerini ve yaratıcı düşüncelerini geliştirdiğini, çeşitli ürünler geliştirerek farklı deneyimler yaşamalarına yol açtığını belirtmişlerdir. Fox ve Schirmacher (2014) öğretmenlerin yaratıcı etkinliklerin önemini kavramalarını ve bu doğrultuda yaratıcı etkinliklere değer vermelerini ve bunu uygulamalara yansıtılmalarını çocuklar açısından çok kıymetli bulmuşlardır. Aykut (2006) tarafından belirtilen dört yedi yaş şematik öncesi dönemde çocuklar çevrelerine bulunan her şeyle bilişsel olarak ilişki kurmaya başlamaktadırlar. Bu süreçte, her nesnenin diğeriyle ilgisini kavrayarak biçimi, rengi ve dokusu hakkında bir keşif dönemi geçirirler. Bu gelişimsel süreç içinde olan çocuklara hayal güçlerini harekete geçirici, tasarım yapma gücünü geliştiren, nesnelere değişik anlamlar yükleyerek bunları yaratıcılığa dönüştüren sanatsal etkinliklerin planlanması önerilmektedir. Bu çalışmada ayrıca öğretmen adayları küçük grup etkinliklerinin önemli bir işleve sahip olduğuna yönelik farkındalıklarının arttığını belirtmişler ve farklı masalarda öğrencilerin istasyon tekniği ile çalışmalarını önermişlerdir. Ayrıca bu etkinlikler sırasında birden fazla eğitimcinin sınıfta destekleyici şekilde görev almasından dolayı memnuniyetlerini dile getirirken bu uygulamanın çocuklara kurulan etkileşimi ve iletişimi güçlendirdiğini açıklamışlardır. Genel olarak uygulamayı işlevsel bulduklarını açıklamalarına rağmen önerilerde bulunmuş olmaları da söz konusu dersin işlevini yerine getirdiğini düşündürmektedir.

Ders kapsamında öğrencilere özgün ve yaratıcı düşünmeleri için çeşitli fırsatlar sağlanmış değerlendirmelerde bulunmaları desteklenmiştir. Öğrenciler *sanat etkinliğinde daha farklı materyal sunma, farklı masalarda çalışılmasını destekleme, değerlendirme basamağına yer verme, uygulamada eksiksiz hazırlık yapma, eğitim sürecinde kullanılacak materyallerin hazırlanmasına çocukları dâhil etme* gibi oldukça işlevsel önerilerde bulunmuşlardır. Öğretmen adaylarının *“uygulamalarda değerlendirme sürecine daha çok önem verirdim”* düşüncesi de takdir edilecek bir bulgu olarak yorumlanmıştır. Bresler (1998) okullarda verilmekte olan sanat eğitiminde yorumlamaya, anlam bulmaya ve estetik deneyime yeterli önemin verilmediğini belirtmektedir. Oysaki

söz konusu eser ile sanatçı ve değerlendircinin algısı arasında kurulan diyalogların önemli olduğu vurgulanmaktadır. Yapılan eser üzerinde odaklanılması ve bireyin olayları değerlendirecek bazı sorular sorarak olayları irdelemesi gerekmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının önerilerinden bazıları söz konusu sınıfta merkezlerin olmaması ve sınıftaki dolapların ve masaların yerleşim düzeninin uygun standartlarda olmaması nedeniyle verildiği düşünülmektedir. Dersin ikinci veya üçüncü sınıfta olmasının daha işlevsel olacağını düşünmelerine rağmen bir öğrenci dışında dersin programda olması gereken bir ders olduğunu bu dersin gerek kişiliklerine özgü gerekse de mesleklerine özgü çok çeşitli kazanım sağladığını ifade etmişlerdir. Bu çalışmada bir pilot uygulama yerine uzun soluklu uygulamaların planlanmasının adayların çocuklardaki gelişim sürecini takip edebilmelerine daha fazla olanak sağlayabileceğini düşündürmektedir.

Sınırlılıklar

Bu çalışmanın en temel sınırlılığı 11 öğretmen adayının söz konusu etkinliği tek bir sınıfta gerçekleştirmesi olmuştur. Her ne kadar yan sınıfın boş olmasından yararlanarak öğrenciler gruplar halinde çalışmaya katılmaya özen gösterebilir de etkinliklerin yoğun olması ve koordinasyon sorunları nedeniyle zaman zaman uygulamada aksaklıklar yaşanmıştır. Ayrıca, bir sınıfta iki öğretmen adayının beraber çalışabileceği, uzun soluklu sanat etkinliklerinin döneme yayılarak nitelikli uygulamalar ve uyarılarla gerçekleştirilmesi önerilmektedir. Çalışmanın bir diğer sınırlılığı da pilot uygulama yapılan okulda merkezlerin olmaması, sınıf düzeninin ve dolapların hala duvara dayalı bir şekilde konumlandırılmış olmasıdır. O nedenle sınıf ortamında gerek özgün tasarımların sergilenmesinde gerekse görsel materyallerin ve eğitici oyuncakların sunulmasında ciddi sıkıntılar yaşanmıştır. Estetik ve sanatsal açıdan donanımlı sınıf yaratmak için yapılan girişimlerde duvarda asılacak yerlerin olmaması ya da sergilenecek dolapların uygun olmaması gibi faktörler nedeniyle arzu edilen sınıf düzeni kurmakta güçlükler yaşanmıştır. Ancak her türlü zorluğa rağmen sınıf olabildiğince sanatsal ve estetik açıdan düzenlenmiş ve okuldaki diğer sınıflardaki öğretmenler ziyaret amaçlı sınıfa gelmişler ve oldukça ilgi göstermişlerdir. Söz konusu uygulamaların daha işlevsel olması için sınıfların donanımında değişikliklerin yapılması benzeri çalışmalar için destekleyici ve kolaylaştırıcı olacaktır.

Kaynakça

- Abacı, O. (2011). Okul öncesi çocuk ve sanat eğitimi. 10 Ocak 2017 tarihinde <http://oyaabacisanategitimi.blogspot.com.tr/2011/12/okul-oncesi-cocuk-ve-sanat-egitimi.html> adresinden alınmıştır.
- Acer, D. (2011). Okulöncesi öğretmen adaylarının materyal geliştirme dersine ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Elementary Education Online*, 10(2), 421-429.
- Acer, D. & Ömeroğlu E. (2008). A study on the effect of aesthetic education on the development of aesthetic judgment of six-year-old children. *Early Childhood Education Journal*, 35(4), 335-342.
- Apps, L. & MacDonald, M. (2012). Classroom aesthetics in early childhood education. *Journal of Education and Learning*, 1(1), 49-59.
- Aykut, A. (2006). Günümüzde görsel sanatlar eğitiminde kullanılan yöntemler. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(2), 33-42.
- Bae, J. (2004). Learning to teach visual arts in an early childhood classroom: The teacher's role as a guide *Early Childhood Education Journal*, 31(4), 247-254.
- Bresler, L. (1998). "Child Art," "Fine Art," and "Art for Children": The shaping of school practice and implications for change. *Arts Education Policy Review*, 100(1), 3-10,
- Fox, J. E. & Schirmacher, R. (2014). *Çocuklarda sanat ve yaratıcılığın gelişimi*. (N. Aral & G. Duman, Çev.) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Güven, S. (2006). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersinin kazandırdığı yeterlikler yönünden değerlendirilmesi (İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 165-179.
- İlhan, A. Ç. (2005). Educating Turkish primary school teachers in visual arts: The past and the future. *The International Journal of Art and Design Education*, 24(3), 254-260.
- Jalongo, M. R. (1999). How we respond to the artistry of children: Ten barriers to overcome. *Early Childhood Education Journal*, 26(4), 205-208.
- Özkan, B. & Girgin, F. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin görsel sanat etkinliği uygulamalarının değerlendirmesi. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 4(4), 79-85.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. (2nd Edition). Calif: SAGE Publications.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2013). Okul öncesi eğitim programı. Ankara: MEB.
- Sharp, C. (2004). Developing young children's creativity: What can we learn from research? *TOPIC*, 32, 5-12.
- Twigg, D. & Garvis, S. (2010). Exploring art in early childhood education. *The International Journal of the Arts in Society*, 5(2), 1-12.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırmalar*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ercivan Zencirci, D. (2012). Okul Öncesi Dönemde Resim Eğitimi dersi kolaj uygulamaları. *Ege Eğitim Dergisi*, 13(2), 76-90.



Biyoloji Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri Üzerine Bir İnceleme⁴

An Investigation On Critical Thinking Tendencies Of Pre-Service Biology Teachers

Esra Çakırlar ALTUNTAŞ⁵

Miraç YILMAZ⁶

Salih Levent TURAN⁷

Geliş Tarihi
Submitted by

13.04.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

28.12.2017

Öz

Eleştirel düşünme eğilimlerinin farklı değişkenler (empatik eğilim, sınıf, akademik başarı) açısından incelenmesini amaçlayan bu araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel model kullanılarak desenlenmiştir. Araştırmanın örneklemini, biyoloji öğretmenliği lisans programında öğrenim gören ve çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen seksen iki öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma verilerini elde etmek için California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği, Empatik Eğilim Ölçeği ve Kişisel Bilgiler Anketi kullanılmıştır. Elde edilen verilere ilişkin betimsel istatistiklerin yanı sıra korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır. Elde edilen bulgular sonucunda aday öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile empatik eğilimlerinin orta düzeyde kaldığı, eleştirel düşünme ile empatik eğilimleri arasında ise pozitif yönlü ve orta düzeyli korelasyonun varlığı belirlenmiştir. Ancak söz konusu biyoloji öğretmen adaylarının sınıf düzeyleri ile akademik başarıları arasında bir korelasyonun varlığı tespit edilememiştir. Ayrıca empatik eğilimin eleştirel düşünme eğiliminde tek yordayıcı değişken olduğu elde edilen bulgulardandır.

Anahtar Sözcükler: Biyoloji Öğretmen Adayı • Eleştirel Düşünme Eğilimi • Empatik Eğilim

Abstract

The current research, which was designed according to relational model, is aimed to examine pre-service biology teachers' critical thinking tendency with different variables (empathic tendency, class and academic success). This research was actualized with voluntary participation of 82 pre-service biology teachers. In this study, descriptive statistics were calculated, correlation and regression analyses were performed. California Critical Thinking Disposition Inventory, Empathic Disposition Inventory, and Personal Information Survey were used as data collection tools. At the end of the study, it is determined that critical thinking and empathic tendency of pre-service biology teachers are moderate, there is a positive and moderate correlation between critical thinking tendencies and empathic tendencies, however there is no correlation between class level and academic success of pre-service biology teachers. Further, it is confirmed that, empathic tendencies are the only predictor variable in pre-service biology teachers' critical thinking tendency.

Keywords: Pre-service Biology Teacher • Critical Thinking Tendencies • Empathic Tendency

⁴ Bu çalışma, 12. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

⁵ **Sorumlu Yazar:** Esra Çakırlar Altuntaş (Arş. Gör.), Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye. Eposta: esracakirlar@hacettepe.edu.tr

⁶ Miraç Yılmaz (Dr. Öğr. Üyesi), Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye. Eposta: mirac@hacettepe.edu.tr

⁷ Salih Levent Turan (Prof. Dr.), Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye. Eposta: letur@hacettepe.edu.tr

Atıf: Altuntaş, E.Ç., Yılmaz, M., & Turan, S.L. (2018). Biyoloji öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri üzerine bir inceleme. *Ege Eğitim Dergisi / Ege Journal of Education*, 19(1), 34-45. Doi: 10.12984/egeefd.306019

Extended Abstract

Introduction

The requirements of the contemporary world have pushed individuals to improve their horizon and high-level thinking skills. Ongoing changes have brought forward a new education system that educates students who can question, analyse, and use the presented information instead of rote-learning based education system in schools. In this regard, “How are the students thinking?” has gained importance instead of “What are the students thinking?”, and term of critical thinking has emerged.

The term of critical thinking comes from “kritikos”, which means able to discern and analyse. Criticism that is often thought to have a negative connotation actually means evaluation of something with its pros and cons. In the literature, critical thinking is defined as a thinking process which has cognitive and philosophical basis (Faciona, 2007; Van Haaften, 1997; Paul, 1995).

Empathy which is an important part of critical thinking, is advocated as one of the central components of emotional intelligence and a skill that clarifies visualization (Cotton, 1991). Cüceloğlu (1995), mentions about 3 steps for individuals to be able to perform critical thinking skills. Firstly, individuals have to know that they can dominate their thinking process. Secondly, they should be able to examine others' thinking processes. Empathy is important in this step. Lastly, individuals should be able to use their learned information in their daily life, because critical thinking habit cannot be gained without execution. However, students' critical thinking skills can be developed thanks to education (Walsh & Paul, 1988). In our day, education systems intend to train individuals who can adapt to the needs of our century, think critically and versatility, and show empathy towards others. It is believed that teachers who have empathic and critical thinking skills will be disposed to provide an ambience to students for critical thinking, they can empathize with their students, and therefore they can distinguish students' demands (Yıldırım, 2005). From this token, the purpose of this research is to examine the relationship between pre-service biology teachers' predisposition about critical thinking and different variables (class, academic success, empathic tendency), and whether or not empathic tendencies are the only predictor variable about critical thinking tendency. On the basis of these statements, research problem is determined as “What is the relation between pre-service biology teachers' critical thinking tendency and different variables (class, academic success, empathic tendency)? Do pre-service biology teachers' empathic tendencies predict their critical thinking tendencies?”

Method

The research was designed according to relational model. Researches which was designed with relational model are done for determination of relations between two or more variables and obtaining tips which are about cause-result (Buyukozturk et al, 2009). In this research, “California Critical Thinking Disposition Inventory” that was developed by Facione et al. (1998), adapted to Turkish by Kökdemir in 2003, “Empathic Disposition Inventory” that was developed by Dökmen (1998) and “Personal Information Survey” that was prepared by researchers as data collection tools.

Pre-service biology teachers who study in Department of Biology Education of a governmental university in Ankara consist the research population. Data was collected from 74 women (% 90.2) and 8 men (% 9.8) volunteer

pre-service biology teachers who were studying in Department of Biology Education of a governmental university in Spring Term of 2015-2016 Academic Year Distribution of the sample based on the year of study is as follows; 19 people from first class (% 23.2), 15 people from second class (% 18.3), 16 people from third class (% 19.5), 21 people from fourth class (% 25.6) and 11 people from fifth class (% 13.4). Participants' academic success levels are between, 2.00-2.99 (% 52.4) and 3.00-4.00 (% 42.7). In the study, descriptive statistics about critical thinking tendencies and empathic disposition inventory was calculated and correlation and regression analysis were done.

Findings, Discussion and Results

In this research, points which obtained from California Critical Thinking Disposition Inventory (\bar{x} =3.76, Table 3) denote that, pre-service biology teachers are moderate about critical thinking tendency. This situation denotes that, pre-service biology teachers may take stock of topics that they deal with much more superficially than deep while they are thinking critically and their critical thinking levels are in a level that need to be improved. The points which was obtained from Empathic Disposition Inventory (\bar{x} =3.54, Table 3) that was used in our research, denoted that pre-service teachers' empathic tendencies are in a moderate level. Thus, pre-service biology teachers' empathic tendency levels were thought, they do not sense themselves at the exact centre of event in the process of thinking. Our findings are in line with the existing literature that undergraduate students' empathic tendency levels are in a level that needs to be improved (Acun Kapikiran, 2009; Ekici & Aybek, 2010; Pala, 2008; Tutuk, Al & Dogan, 2002) . Pre-service biology teachers' critical thinking tendencies are not in relation with class level and academic success is one of the most striking findings of this study (Table 4). The obtained result is supported with indications of studies that were done by Ekici and Aybek (2010) and Emir (2012). In our study, critical thinking tendencies do not show parallel growth with class level, so it is thought that, pre-service teachers' critical thinking tendencies and increasing skills have remained incapable in education programs that trained biology teachers and it should be revised again. Thus, It is expected that, biology teachers who educate students having 21st Century skills will have involved in their professional lives to these skills after completing education and training applications as it has targeted at secondary school biology program (MEB, 2013). In addition, after results of relation analysis, it is determined that there is a medium-level statistically significant positive correlation, between pre-service biology teachers' critical thinking tendencies and empathic tendencies (Table 4). This finding is corroborated that, when pre-service teachers' empathic tendencies increase, critical thinking tendencies will increase too. Ekici and Aybek (2010) also reported a meaningful and positively correlation between critical thinking and empathic tendency Results of regression analysis (Table 5) indicated that the empathic tendency is the predictor of critical thinking tendency as the only variable with %26 is important in terms of showing empathy's role and power on critical thinking.

In conclusion, doing activities and practices that can improve pre-service teachers' high-level thinking skills, giving importance to empathic tendency for improving biology teachers' high-level skills, reviewing of biology teaching programs for educating biology teachers that will educate students who have 21st Century skills can be proposed. Also, qualitative and quantitative studies that analyse critical thinking tendency and empathic tendency should be conducted by increasing the number and variety of sample.

Giriş

Çağdaş dünyanın gereksinimleri, insanı ufkunu genişletme ihtiyacı ile karşı karşıya bırakmış ve bireylerin üst düzey düşünme becerilerini geliştirmelerini gerekli kılmaktadır. Süregelen değişimler okullardaki ezberci sistem yerine, sunulan bilgiyi sorgulayan, çözümlenebilen ve nasıl kullanacağını bilen öğrencilerin yetiştirileceği sistemin gerekliliğini gündeme getirmiştir. Bir başka deyişle öğrencilerin ne düşündüklerinden çok, nasıl düşündükleri önem kazanmış ve oluşan gereksinimler eleştirel düşünme kavramını ortaya çıkarmıştır.

Eleştirel düşünme kavramı sorgulama, anlamlandırma, analiz edebilme anlamına gelen “kritikos” tan türemiştir. Genellikle olumsuzluk anlam taşıdığı düşünülen eleştirme, bir şeyi kötü ya da iyi taraflarını değerlendirme anlamına gelmektedir. Literatürde eleştirel düşünme bilişsel ve felsefi temellere dayalı bir düşünme süreci olarak tanımlanmaktadır (Faciona, 2007; Paul, 1995; Van Haaften, 1997). İki farklı görüş ele alındığında eleştirel düşünme, olguları analiz edebilen, bağımsız kararlar alabilen, karşılaştırmalar yapıp, çıkarımlarda bulunan bireylerin yetiştirilmesi bakımından kazandırılması gereken üst düzey düşünme becerisidir.

Eleştirel düşünmenin önemli bir parçası olan empatinin, duygusal zekânın merkezi bileşenlerinden biri ve zihinde canlandırmayı netleştiren beceri olduğu savunulmaktadır (Cotton, 1991). Empati, eleştirel düşünebilen bireylerde olması beklenen bir özelliktir. Empati kurabilmek, yani başkalarının rolüne girebilmek için ben-merkezcilikten kurtulmak bir ön şarttır (Dökmen, 2005). Çünkü benmerkezcilik eleştirel düşünme davranışı olan adil düşünme için de engel teşkil etmektedir (Nosich, 2012).

Cüceloğlu (1995), eleştirel düşünme becerisinin gelişebilmesi için üç adımın gerekliliğinden söz etmektedir. İlk olarak birey, kendi düşünce sürecine yön verebileceğini bilmelidir. İkinci olarak başkalarının düşünce süreçlerini inceleyebilmelidir. Bu aşamada empati yani başkalarının rolüne girebilmek önemlidir. Son aşamada ise birey öğrendiği bilgileri kendi hayatında kullanabilmelidir. Çünkü uygulama olmaksızın eleştirel düşünme alışkanlığı kazanılamaz. Bununla beraber eleştirel düşünmenin her bireyde geliştirilebilecek bir beceri olduğu da bildirilmektedir (Walsh ve Paul, 1988).

Araştırmanın Amacı

Günümüzde eğitim programları, içinde yaşadığımız yüzyılın gereksinimlerine ayak uydurabilen, ezberden uzak, eleştirel ve çok yönlü düşünebilen, empati kurabilen bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Empatik ve eleştirel düşünme becerilerine sahip öğretmenlerin öğrencileri için eleştirel düşünme ortamı sağlamaya daha istekli olacağı, öğrencileri ile empati kurabileceği, dolayısı ile öğrencisinin isteğini fark edebileceği düşünülmektedir (Yıldırım, 2005). Bu nedenle öğretmen adaylarının günümüz ilk ve ortaöğretim programının hedeflerinde yer alan 21. Yüzyıl becerilerine ulaşılmasında ışık tutacak üst düzey düşünme becerilerine sahip olmaları beklenmektedir (Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2013). Milli Eğitim Bakanlığı, öğrencilerinde becerileri geliştirebilen öğretmenlerin kendilerinin üst düzey düşünme becerilerine sahip olmaları ve bu becerileri uygun şekilde kullanmaları gerektiğinin altını önemle çizmekte ve üst düzey becerileri öğretmenlerin kişisel gelişimi için temel yeterlikler arasında saymaktadır (MEB, 2011). Ikuenobe (2001) üst düzey düşünme becerilerini öğrencilere kazandırmada en etkili kişinin, en fazla etkileşim içinde oldukları öğretmenler olduğunu belirtmektedir ki bu öğretmenlere kazandırılacak eleştirel düşünme becerilerinin öğrenciler için önemini netleştirmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlik mesleği becerileri ve öğretim ortamı araştırmaları açılarından yapılacak çalışmalarda öncelikle öğretmen adaylarında eleştirel düşünme ve onun ilişkili olduğu değişkenlerin düzey ve ilişki

durumlarının tespit edilmesi, sonrasında ise öğretmen adaylarının üst düzey becerileri ve bunları açıklayan değişkenler hakkında ayrıntılı nitel araştırmalara girilmesi nitelikli verilere ulaşmayı sağlayabilir. Bu araştırma biyoloji öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerini ve hangi değişkenlerle ilişkili olduğunu belirlemeyi amaçlamaktadır. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerine yönelik çalışmalar bulunmasına rağmen, literatürde güncel tartışmalı konuları içinde barındıran biyoloji alanında uzmanlaşan biyoloji öğretmen adaylarına ve onların eleştirel düşünme düzeylerini açıklayan değişkenlere ilişkin çalışmalar yer almamaktadır. Bu ifadelerden yola çıkarak araştırma problem cümlesi “Biyoloji öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri hangi düzeydedir, hangi değişkenlerle ilişkilidir ve biyoloji öğretmen adaylarının empatik eğilimleri eleştirel düşünme eğilimlerinin yordayıcısı mıdır?” olarak belirlenmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma, ilişkisel modelde desenlenmiş olup, biyoloji öğretmen adaylarına ilişkin eleştirel düşünme eğilimlerinin farklı değişkenlerle olan ilişkisini ve empatik eğilimlerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin önemli bir yordayıcısı olup olmadığını belirlemeyi amaçlamaktadır. İlişkisel modelde desenlenen araştırmalar, iki veya üzeri değişken arasındaki ilişkilerin belirlenmesi ve neden-sonuca ilişkin ipuçlarının elde edilmesi amacıyla yapılan araştırmalardır (Büyüköztürk ve diğ. 2013).

Evren-Örneklem

Araştırmanın evreni, Ankara İl’inde biyoloji öğretmenliği lisans programında öğrenim görmekte olan öğrencilerden oluşmaktadır. Ankara, köklü devlet üniversitelerini barındırması, sosyoekonomik ve sosyokültürel açıdan farklı düzeylerdeki bireyler tarafından tercih edilmesi ile eleştirel düşünme eğilimi bakımından heterojen bir gruba ulaşılabilirlik göz önünde bulundurularak araştırma evreni olarak seçilmiştir.

Araştırmanın örneklemini, bir devlet üniversitesinin Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı’nda 2015-2016 Eğitim-Öğretim yılının Bahar Dönemi’nde öğrenim gören 82 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma kapsamındaki örneklem sayısı ulaşılabilir evrenin %10’unu aştığından yeterli bulunmuştur. Biyoloji öğretmen adaylarının kişisel bilgilerini içeren Tablo 1 aşağıda yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların kişisel bilgilerine ilişkin betimsel istatistikleri

Değişkenler	f	%
Sınıf Düzeyi		
1.Sınıf	19	23,2
2.Sınıf	15	18,3
3.Sınıf	16	19,5
4.Sınıf	21	25,6
5.Sınıf	11	13,4
Cinsiyet		
Kadın	74	90,2
Erkek	8	9,8
Yaş		
18-20	24	29,3
21-23	37	45,1
24 ve üzeri	21	25,6
Akademik Başarı		
1,00-1,99	4	4,9
2,00-2,99	43	52,4
3,00-4,00	35	42,7

Veri Toplama Araçları

Araştırmada Faciona ve arkadaşları (1998) tarafından geliştirilip, Kökdemir tarafından 2003 yılında Türkçe'ye uyarlanmış olan "California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği", Dökmen (1988) tarafından geliştirilen "Empatik Eğilim Ölçeği" ve araştırmacılar tarafından hazırlanmış cinsiyet, sınıf ve akademik başarıyı içeren "Kişisel Bilgiler Anketi" kullanılmıştır.

California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği (CCTDI)

Faciona ve arkadaşları (1998) tarafından geliştirilen orijinal "California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği" 75 madde ve "doğruyu arama", "açık fikirlilik", "analitiklik", "sistematiklik", "kendine güven", "meraklılık",

“olgunluk” olmak üzere 7 alt boyuttan oluşmaktadır. Orijinal ölçeğin iç tutarlılık katsayıları (α) .60 ile .78 arasında değişiklik gösterirken, toplam iç tutarlılık katsayısı .90 olarak belirlenmiştir (Kökdemir, 2003). Kökdemir’in (2003), uyarılama çalışması sonucunda, “California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği” “açık fikirlilik”, “analitiklik”, “sistematiiklik”, “kendine güven”, “meraklılık” ve “doğruyu arama” olmak üzere 6 alt boyut ve 51 maddeye indirgenmiştir. Uyarlanan ölçeğin alt boyutlarının iç tutarlılık katsayıları (α) .61 ile .78 arasında değişiklik gösterirken, ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı (α) .88 olarak bulunmuştur (Kökdemir, 2003). Bu çalışmada ölçeğe ilişkin elde edilen iç tutarlılık katsayıları “açık fikirlilik” .72, “analitiklik” .77, “sistematiiklik” .54, “kendine güven” .85, “meraklılık” .81 ve “doğruyu arama” .67 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı ise .91 olarak belirlenmiştir.

Empatik Eğilim Ölçeği

Empatik Eğilim Ölçeği, bireylerin günlük hayatında empati kurabilme durumlarını ölçmek amacıyla Dökmen (1988) tarafından geliştirilmiştir. Ölçme aracı, benmerkezci, empatik eğilim ve sempatik eğilim olmak üzere üç faktörlüdür ve 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğe ait güvenilirlik katsayısı (α) .82 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin yarılama güvenilirliği .86 olarak hesaplanmıştır. Bu araştırmada, ölçeğe ilişkin elde edilen iç tutarlılık katsayısı (α) ise .68 olarak belirlenmiştir.

Kişisel Bilgiler Anketi

Araştırmacılar tarafından geliştirilen kişisel bilgiler anketi öğrenim görülen okul bilgisi, yaş, cinsiyet, sınıf düzeyi ve akademik başarı düzeyi sorularını içermektedir.

Verilerin Analizi

Veri analizinde SPSS 16.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Çalışmada eleştirel düşünme eğilimi ve empatik eğilim ölçeğine ilişkin betimsel istatistikler hesaplanmış, ayrıca korelasyon ve regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizinin en az aralık ölçeğinde ve sürekli değişken olan yordayan ile yordanan değişkenlerin Tablo 2’de verilen Shapiro-Wilk Testi sonucunda normal dağılım gösterdiği ($p > .05$), aralarında doğrusal ilişkinin varlığı, hata terimlerinin bağımsızlığı, aşırı uç değerlerin bulunmaması (Can, 2014) gibi belirli ön koşullar sağlandıktan sonra biyoloji öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğiliminin yordayıcısı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Tablo 2. Eleştirel düşünme eğilimi ve empatik eğilim ölçeklerine ilişkin normallik analizi (Shapiro-Wilk)

Değişkenler	sd	p
Eleştirel düşünme eğilimi	82	.856*
Empatik eğilim	82	.132*

sd= Serbestlik derecesi, * $p > .05$

Bulgular

Ölçeklerden Alınan Puanlara Göre Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Empatik Eğilim Düzeyleri

Biyoloji öğretmen adaylarının çalışma kapsamında ele alınan üst düzey becerilerinden eleştirel düşünme eğilimleri ve empatik eğilimlerine ilişkin betimsel istatistik sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Eleştirel düşünme eğilimi ve empatik eğilime ilişkin betimsel istatistikler

	N	Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık
Eleştirel Düşünme Eğilimi	82	3.76	.39	.136	-.283
Empatik Eğilim	82	3.54	.38	-.273	-.041

Tablo 3'te görüldüğü üzere çalışmamıza katılan aday öğretmenlerin empatik eğilimlerinin ($\bar{x} = 3.54$) ve eleştirel düşünme eğilimlerinin ($\bar{x} = 3.76$) orta düzeyde olduğu görülmektedir. Basıklık ve çarpıklık değerlerinin $\pm 1,5$ arasında olması verilerin normal dağıldığının bir başka göstergesidir (Tabachnick ve Fidell, 2013).

Eleştirel Düşünme Eğiliminin Empatik Eğilim, Sınıf Düzeyi ve Akademik Başarı Değişkenleri Arasındaki Korelasyon

Biyoloji öğretmen adayları ile yürütülen çalışmada elde edilen verilere ilişkin çeşitli değişkenler arasında ilişki varlığını belirlemek için yapılan basit doğrusal korelasyon sonucunda, empatik eğilim ile eleştirel düşünme eğilimi arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir korelasyonun varlığı söz konusudur ($r = .509, p < .05$). Biyoloji öğretmen adaylarının sınıf düzeyi ve akademik başarıları ile eleştirel düşünme eğilimleri arasında ise korelasyon olmadığı belirlenmiştir (Tablo 4) ($p > .05$).

Tablo 4. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile diğer değişkenler arasındaki korelasyon

Değişken	N	R	p
Eleştirel düşünme eğilimleri- Empatik eğilimleri	82	.509	.000*
Eleştirel düşünme eğilimleri-Sınıf düzeyi	82	.077	.489
Eleştirel düşünme eğilimleri-Akademik başarı	82	.180	.105

* $p < .05$

Empatik Eğilimin Eleştirel Düşünme Eğilimini Yordama Düzeyi

Biyoloji öğretmen adaylarına ait empatik eğilim puanlarının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığını belirlemek için yapılan basit doğrusal regresyon analizi Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Eleştirel düşünme eğiliminin yordanmasına ilişkin basit doğrusal regresyon analizi

Yordayıcı Değişken	B	Standart hata B	β	R ²
Empatik eğilim	.17	.098	.509	.259

Yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonucunda öğretmen adaylarına ait empatik eğilim puanlarının eleştirel düşünme eğilimlerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmüştür ($R = .509$, $R^2 = .259$, $F(1-80) = 28.021$, $p < .05$). Sonuç olarak empatik eğilim diğer değişkenler arasında eleştirel düşünme eğiliminin %26'sını yordayan tek değişkendir. Regresyon denklemine esas yordayıcı değişkenin katsayısının ($B = .517$) anlamlılık testi empatik eğilimin anlamlı bir yordayıcı olduğunu göstermektedir ($p < .01$). Regresyon analizi sonucunda eleştirel düşünmeyi yordayan regresyon denklemi aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

$$\text{Eleştirel Düşünme Eğilimi} = (0.517 \times \text{Empatik Eğilim}) + 1.933$$

Tartışma ve Sonuç

Araştırmada kullanılan California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği'nden elde edilen puanlar ($\bar{X} = 3.76$, Tablo 3) biyoloji öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi açısından orta düzeyde olduklarını göstermektedir. Bu durum biyoloji öğretmen adayların eleştirel düşünürken, ele aldıkları konuları derin olmaktan ziyade daha yüzeysel olarak değerlendirebileceklerini ve eleştirel düşünme düzeylerinin geliştirilmesi gereken bir seviyede olduğunu göstermektedir. Korkmaz (2009) tarafından yapılan çalışmada eğitim fakültesi öğrencilerinin ve Özdemir (2005) tarafından yapılan çalışmada ise üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin orta düzeyde olduğu, Gülveren (2007) tarafından yapılan çalışmada ise yeterli olmadığı belirtilmiştir.

Araştırmamızda kullanılan Empatik Eğilim Ölçeği uygulaması sonucunda elde edilen puanlar ($\bar{X} = 3.54$, Tablo 3) öğretmen adaylarının empatik eğilimlerinin orta düzeyde olduğu göstermektedir. Buna göre biyoloji öğretmen adaylarının empatik eğilimlerinin orta düzeyde bulunması, düşünme sürecinde kendilerini olayın tam olarak içindeymiş gibi algıladıklarını düşündürmüştür. Lisans öğrencilerine yönelik literatürde yer alan diğer çalışmalarda da öğrencilerin empatik eğilimlerinin geliştirilmesi gereken düzeylerde olduğu bulguları çalışmamızın bulguları ile uyumludur (Acun Kapıkıran, 2009; Ekici ve Aybek, 2010).

Araştırmanın ilişki analizi sonuçlarına göre biyoloji öğretmen adaylarının sınıf düzeyi ve akademik başarılarının eleştirel düşünme eğilimleri ile ilişkili olmaması araştırmanın çarpıcı bulgularından biridir (Tablo 4). Elde edilen bu sonuç Ekici ve Aybek (2010) ile Emir (2012) tarafından yapılan çalışmaların bulguları ile de desteklenmektedir. Ip ve diğerleri (2000) ise üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile akademik başarıları arasında pozitif ve düşük ($r = .36$) bir korelasyon olduğunu belirlemişlerdir. Bir üst sınıfa geçiş ile eleştirel düşünme eğilimi arasında doğrusal ilişki varlığı beklenen sonuç olmasına rağmen, çalışmalar arasındaki bu farkın kültürlerden kaynaklandığı düşünülebilir. Beraber, öğretmen yetiştirme sürecinde eleştirel

düşünmenin geliştirilmesi adına ülkemizde ilave uygulamalar yapılması gerekliliğini de gösterebilir. Çalışmamızda eleştirel düşünme eğilimlerinin sınıf düzeyi ile paralel artış göstermemesi, biyoloji öğretmeni yetiştiren öğretim programlarının öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerini ve becerilerini arttırmada yetersiz kaldığını ve bunun tekrar gözden geçirilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Nitekim ortaöğretim biyoloji programında hedeflenen 21.Yüzyıl becerilerine sahip öğrenciler yetiştirecek biyoloji öğretmenlerinin eğitim ve öğrenimini tamamladıktan sonra bu becerilere sahip olarak mesleki hayatlarına dâhil olmaları beklenmektedir (MEB, 2013). Son dönemlerde Milli Eğitim Bakanlığı öğretmenlerin üst düzey düşünme becerilerine sahip olmaları ve bunları kullanmalarının, öğretmen yeterlikleri arasında olduğunu vurgulamakta ve üst düzey becerileri öğretmenlerin kişisel gelişimi için temel yeterlikler arasında saymaktadır (MEB, 2011). Çünkü söz konusu üst düzey düşünme becerilerini öğrencilere kazandırmada en etkili kişinin, öğrencilerin ailelerine kıyasla, daha fazla etkileşim içinde oldukları öğretmenler olduğu unutulmamalıdır (Ikuenobe, 2001).

Bununla beraber ilişki analizleri sonucunda araştırmada biyoloji öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin empatik eğilimleri ile pozitif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki varlığı tespit edilmiştir (Tablo 4). Bu bulgu öğretmen adaylarının empatik eğilimlerinin artışı ile eleştirel düşünme eğilimlerinin de artacağı yorumu güçlendirmektedir. Ekici ve Aybek (2010)'in empatik eğilim ile eleştirel düşünme eğilimi arasında pozitif ve anlamlı ilişki tespiti çalışmamızı destekler niteliktedir.

Araştırmanın regresyon analizi sonuçlarına bakıldığında (Tablo 5) empatik eğilimin tek değişken olarak %26 oranında eleştirel düşünme eğiliminin yordayıcısı olduğunun belirlenmesi, empati yapabilmenin eleştirel düşünmenin gerçekleşmesindeki yerini ve gücünü göstermesi açısından önemlidir. Diğer bir ifade ile empati yapabiliyor olmak, eleştirel düşünme niteliğimizin oluşumundaki katkısı bağlamında oldukça dikkat çekicidir. Bu sonuçlardan hareketle, biyoloji öğretmeni yetiştiren kurumlarda empatik eğilimi destekleyen uygulama ve etkinliklerin eleştirel düşünme eğilimini geliştirecek olası tüm değişkenlerle birlikte ele alınarak eğitim ve öğretim programlarına yansıtılmasının büyük önem taşıyacağı söylenebilir. Öyle ki çalışmamızın bu çarpıcı bulgusu, Nosich (2012 akt. Aybek;2012) tarafından empatinin eleştirel düşünmeyi derinden etkilediği ifadesi ile örtüşmektedir.

Sonuç olarak, çalışmamıza katılan aday öğretmenlerimizin eleştirel düşünme ve empatik eğilimlerinin orta düzeyde olduğu; eleştirel düşünme ve empatik eğilim arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde bir korelasyon olduğu belirlenmiştir. Biyoloji öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin akademik ortalama ve sınıf düzeyi ile ilişkili olmadığı tespit edilen çarpıcı bir bulgudur. Ayrıca empatik eğilim diğer değişkenler arasında eleştirel düşünme eğiliminin % 26'sını yordayan tek değişkendir.

Bu araştırmanın tüm sonuçlarına dayanarak, 21.Yüzyıl becerilerine sahip öğrenciler yetiştirecek biyoloji öğretmenleri yetişmesi adına biyoloji öğretim programlarının gözden geçirilerek biyoloji öğretmenlerinin üst düzey becerilerini geliştirecek şekilde iyileştirilmesinde empatik eğilime önem verilmesi ve öğretmen adaylarına üst düzey düşünme becerilerini geliştirecekleri etkinlik ve uygulamaların yaptırılması önerilebilir. Ayrıca örneklem sayısı ve çeşitliliği artırılarak, eleştirel düşünme eğilimi ve empatik eğilimin incelendiği senaryo ya da farklı görüşme sorularıyla desteklenmiş nitel ve nicel çalışmaların yapılması önerilebilir.

Kaynakça

- Acun Kapıkıran, N. (2009). Öğretmen adaylarının empatik eğilim ve kendini ayarlama açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 81-91.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (19. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Erkan, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (14. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cotton, K. (1991). [Teaching thinking skills](http://educationnorthwest.org/sites/default/files/TeachingThinkingSkills.pdf). Erişim tarihi:15.05.2016
- Cüceloğlu, D. (1995). *İyi düşün doğru karar ver*. İstanbul: Sistem yayıncılık.
- Dökmen, Ü. (1988) Empatinin Yeni bir modele dayanılarak ölçülmesi ve psikodrama ile ölçülmesi. *A. Ü. Eğitim Bilimleri Dergisi*, 21(1-2), 155-190.
- Dökmen, Ü. (2005). *İletişim çatışmaları ve empati* (31. Baskı). İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Ekici, Ö. & Aybek, B. (2010). Öğretmen adaylarının empatik ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 9(2), 816-827.
- Emir, S. (2012). Eğitim fakültesi öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 34-57.
- Faciona, P. (2007). *Critical thinking: What it is and why it is counts*. California: California Academic Press.
- Ikuenobe, P. (2001). Teaching and assessing critical thinking abilities an as outcomes in an informal logic courses. *Teaching in Higher Education*. 6, (1), 21-32.
- Ip, W., Lee, D., Lee, I., Chau, J., Wootton, Y. & Chang, A. (2000). Dispositions toward critical thinking: A study of Chinese undergraduate nursing students. *Journal of Advanced Nursing*, 32, 84-90.
- Gülveren, H. (2007). *Eğitim fakültesi öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ve bu becerileri etkileyen eleştirel düşünme becerileri*. (Doktora Tezi) Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Korkmaz, Ö. (2009) Eğitim fakültelerinin öğrencilerin eleştirel düşünme eğilim ve düzeylerine etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 7(4), 879-902.
- Kökdemir, D. (2003). *Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2011). Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü Orta Öğretim Projesi, Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri. <http://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmenlik-meslegi-genel-yeterlikleri/icerik/39>
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2013). Ortaöğretim biyoloji dersi (9,10,11 ve 12. sınıflar) öğretim programı. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Nosich, M.G. (2012). *Eleştirel düşünme ve disiplinler arası eleştirel düşünme rehberi* (B. Aybek, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Özdemir, S.M. (2005). Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(3), 297-314
- Pala, A. (2008). Öğretmen adaylarının empati kurma düzeyleri üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 13-23. Paul, R. (1995). *Critical thinking: How to prepare students for a rapidly changing world*. Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.

- Paul, R. (1995). *Critical thinking: How to prepare students for a rapidly changing world*. Santa Rosa, CA: Foundation for Critical Thinking.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2013). *Using multivariate statistics* (sixth ed.). Boston: Pearson.
- Tutuk, A., Al, D. & Doğan, S. (2002). Hemşirelik öğrencilerinin iletişim becerisi ve empati düzeylerinin belirlenmesi. *C. Ü. Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 6 (2), 36.
- Van Haaften, A.W. (1997). Critical thinking and foundational development. *Studies in Philosophy and Education*, 16, 19-41.
- Walsh, D. & Paul, R. (1988). *The goal of critical thinking: From educational ideal to educational reality*. Washington D.C.: American Federation Of Teachers.
- Yıldırım, A. (2005). *Türkçe ve Türk Dili Edebiyatı öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Zonguldak.



Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Programının Üniversite Öğrencilerinin Duygu Düzenleme Güçlüklerini Azaltmadaki Etkisi

The Effectiveness of Mindfulness Based Cognitive Therapy Program on Decreasing the Emotion Regulation Difficulties of University Students

Volkan DEMİR⁸

Nazire GÜNDOĞAN⁹

Geliş Tarihi
Submitted by

05.08.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

15.01.2018

Öz

Bu çalışma bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüklerini azaltmadaki etkisini değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Araştırma, öntest-sontest modelli yarı deneysel bir çalışmadır. Araştırma, İstanbul'da psikoloji bölümünde ikinci ve üçüncü sınıflarında öğrenim görmekte olan 10 öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Ölçme aracı uygulama öncesinde ön-test, uygulamanın bitiminde ise son-test olarak uygulanmıştır. Araştırmada katılımcılara sekiz oturumdan oluşan her oturumu 90 dakika süren bir program uygulanmıştır. Tek grup öntest -sontest kontrol grupsuz yarı deneysel desenin kullanıldığı çalışmada veriler, Wilcoxon İşaretli Sıra Testi ile çözümlenmiştir. Yapılan analizler bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüklerini azaltmada etkili olduğunu göstermiştir. Terapi programının kalıcılığını belirlemek için grup üyelerine onbeş ay sonra tekrar duygu düzenleme güçlüğü ölçeği uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda son-test ile izleme testi puanı arasında bir farkın olmadığı, bu anlamda yapılan bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının uzun süreli bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Kademeler Arası Geçiş • Bilinçli Farkındalık • Bilişsel Terapi • Üniversite Öğrencileri

Abstract

This study is aimed to investigate the effects of mindfulness based cognitive therapy program on the decrease of university students' emotion regulation difficulties. Research is based on a quasi-experimental and pretest-posttest design. Sample group is composed of 10 students who are in second and third year grade in psychology department. Measuring tools are applied as a pretest before the program, and applied as a posttest after the program. Program was applied in eight sessions, and each session lasted for 90 minutes. In the study, which has single group pretest-posttest quasi-experimental design, data was analyzed using Wilcoxon Signed Rank Test. According to the results, mindfulness based cognitive therapy program is effective on the decrease of university students' emotion regulation difficulties. Difficulties in Emotion Regulation Scale was administered again to specify the permanency of therapy program after fifteen months. Results have shown that there is not any significant difference between the post-test and the follow-up test scores, therefore it can be said that mindfulness based cognitive therapy program has a long term effect.

Keywords: Emotion Regulation • Mindfulness • Cognitive Therapy • University Student

⁸ **Sorumlu Yazar:** Volkan Demir, Doktora Öğrencisi, Üsküdar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, Türkiye. Eposta: demir.volkan@outlook.com

⁹ Nazire Gündoğan, Psikolog, Klinik ve Adli Psikoloji Derneği, İstanbul, Türkiye. Eposta: nazireayse@gmail.com

Atf: Demir, V., & Gündoğan, N. (2018). Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüklerini azaltmadaki etkisi. *Ege Eğitim Dergisi / Ege Journal of Education*, 19(1), 46-66. Doi: 10.12984/egeefd.332844

Extended Abstract

Emotion regulation is the control of active emotions. These differences include factors such as; emotion itself, density of emotion, duration of emotion, (Thompson, 1994; Gross 1998) or other psychological processes as; memory and social interaction (Cole, Martin, Dennis 2004). Emotion regulation includes: how we experience our emotions, how we express them, also how we effect them (Gross, 2002).

Difficulty in emotion regulation is defined as lack of mindfulness about emotions, difficulty in comprehending and accepting emotions, also having difficulty in impulse control and behaviours focused on aimed purpose during negative affection (Gratz ve Roemer 2004). Emotions can cause both negative and positive results (John, Gross 2004). Main determinant is the way of emotion regulation (Denollet ve diğ. 2008). Gross and Munoz (1995) indicated that emotion regulation is the base of psychological healthiness. Research has shown that emotion dysregulation has negative effects on individuals' health and well-being. Emotion dysregulation, which effects individuals' psychological health negatively and is defined as a part of clinical picture in anxiety and mood disorders (Campbell-Sills and Barlow, 2007; Gibb et al., 2001; Hankin, 2005; Maciejewski and Mazure, 2006). Emotional dysregulation may also be observed in psychological conditions such as; generalized anxiety disorder (Mennin et al., 2002), posttraumatic stres disorder (Cloitre, 1998), drug abuse (Hayes et al., 1996), disassociative symptoms (Briere, 2010), self-destructive behaviour (Gratz et al., 2006, Gratz and Chapman, 2007), eating disorders (Sim and Zeman 2006; Whiteside et al., 2007) borderline personality disorder (Linehan 1993; Gratz et al., 2006)

Method

The aim of this research is, evaluating the effects of mindfulness based cognitive therapy program on the decrease of university students' emotion regulation difficulties. Research is based on a quasi-experimental and pretest-posttest design without a control group. The sample for this research consisted of volunteer second and third year students from psychology department in 2016-2017 academic year. Research is conducted with 10 students, (6 female and 4 male). Participants were between the ages of 19 and 22. Difficulties in Emotion Regulation Scale, developed by Gratz and Roemer (2004), is administered for assigning students in the sample group. Non-parametric Wilcoxon Signed Rank Test was used for testing the meaningfulness of the difference between the pretest-posttest scores.

Results

Participants' Difficulty in Emotion Regulation Scale pretest score mean is $\bar{X} = 101,50$, posttest score mean is $\bar{X} = 90,50$. Wilcoxon Signed Rank Test was used for testing the meaningfulness of the difference between the pretest-posttest scores. According to the results, there is a significant difference between the pretest-posttest scores of the participants' ($z = -2,145$ $p < .05$).

Students' posttest Difficulty in Emotion Regulation Scale mean is $\bar{X} = 90,50$, follow-up test mean score is $\bar{X} = 88,30$. There is not any statistically significant difference found between the posttest and follow-up test results ($z = -1,02$ $p > .05$).

Discussion

The Effectiveness of mindfulness based therapy program on the decrease of University students' difficulty in emotion regulation is tested in this research. According to statistical analysis, therapy program has a statistically meaningful effect on the decrease of students' difficulty in emotion regulation.

Difficulty in Emotion Regulation Scale was administered fifteen months after the completion to follow-up the decrease of emotion regulation difficulties. Results have shown that, there is not any significant difference between the posttest and monitoring test scores. It can be a indication of mindfulness based cognitive therapy program's effect on the decrease of difficulty in emotion regulation that it can have a long term effect.

Mindfulness based cognitive therapy program which is prepared for this study, is mainly composed of consciousness of emotions and emotion regulation. After eight sessions, while students' stated their opinions about sessions and themselves, they expressed that their consciousness about their emotions were increased in the process. According to the results, these statements were verified.

Goldin and Gross (2010) expressed in their study that mindfulness is an effective method for the reduction of emotion regulation difficulties. Considering similar studies in the literature, mindfulness based therapies have positive effects on individuals' cognitive and emotional processes (Baer, 2007; Johnson and Larson, 1982; Cooper, Frone, Russell and Mudar, 1995; Mennin, Heimberg and Fresco 2005).

As a result of this study, mindfulness based cognitive therapy program is effective on the decrease in emotion regulation difficulties. Follow-up test scores indicated that the effect of the program was long term.

Giriş

Üniversite dönemi gençlerin gelişimsel açıdan kimlik ve bağımsızlık kazanma çabalarının yanında içinde buldukları gelişimsel dönemin beraberinde getirdiği birçok sorunla baş etmek zorunda oldukları kritik bir dönemdir (Rickwood, Deane, Wilson ve Ciarrochi, 2005). Bu dönemde öğrencilerin karşılaştıkları sorunlara yönelik yapılan araştırmalar incelendiğinde, madde kullanımı, ebeveynler ile ilgili problemler, akademik sorunlar, ekonomik güçlükler, duygusal problemler, bedensel ve ruhsal sağlık sorunları gibi çeşitli problemler yaşadıkları saptanmıştır (Aluede, Imhonde ve Eguavoen, 2006; Schweitzer, 1996).

Duygu düzenleme stratejileri ile ilişkilendirilen depresif ve kaygı bozuklukları (Aldao, Nolen-Hoeksema ve Schweizer, 2010), üniversite eğitimi gören bireylerde en sık karşılaşılan psikiyatrik rahatsızlıkların başında gelmektedir (Ceyhan, Ceyhan ve Kurtyılmaz, 2009; Surtees, Pharoah ve Wainwright, 1998). Duygu düzenleme, harekete geçirilmiş duygularla ilişkili değişiklikler anlamına gelmektedir. Bu değişimler; duygunun kendisi, yoğunluğu, devam süresi gibi unsurları (Gross 1998; Thompson, 1994) veya hafıza, sosyal etkileşim gibi diğer psikolojik süreçleri içerir (Cole, Martin ve Dennis, 2004). Duygu düzenleme, duygularımızı nasıl yaşadığımızı, bu duyguları ne şekilde dışarı vurduğumuzu ve bu duyguları nasıl etkilemeye çalıştığımızı ifade eder (Gross, 2002). Duygu düzenleme, bireylerin duygularını yönetebilmek adına yapmış oldukları aktif çabalardan oluşmaktadır (Koole, 2010). Duygu düzenlemenin başlıca üç temel özelliği vardır. Bunlardan birincisi, bireylerin duygularını olumlu ya da olumsuz olarak düzenleme imkânına sahip olmasıdır. İkincisi, duygu düzenlemenin prototip örneklerinin bilinçli olmasıdır. Başlangıçta duygu düzenleme hayal edilebilir fakat sonra bilinçli bir farkındalık olmaksızın meydana gelir. Üçüncüsü ise, duygu düzenleme formlarının önceden iyi ya da kötü olacağının varsayılmayacağıdır (Gross ve Thompson, 2007).

Duygu düzenleme güçlüğü; duygulara yönelik bilinçli farkındalığın olmaması, duyguların anlaşılması ve kabul edilmesine ilişkin güçlük yaşama, olumsuz duygulanım esnasında dürtü kontrolünde ve hedeflenen amaca yönelik eylemlere odaklanmakta zorlanma, duygu düzenleme stratejilerine ulaşmada zorluk yaşama boyutlarıyla tanımlanmaktadır (Gratz ve Roemer, 2004). Duygular, yararlı sonuçlara sebep olduğu gibi zararlı sonuçlar da doğurabilir (John ve Gross, 2004). Burada etkin bir belirleyici duygu düzenleme biçimidir (Denollet, Nykliček ve Vingerhoets, 2008). Gross ve Munoz (1995) duygu düzenlemenin, psikolojik iyi oluşun temeli olduğunu ifade etmişlerdir. Yapılan araştırmalar duygu düzensizliğinin bireyin sağlığı ve iyilik hali üzerinde olumsuz etkilerinin olabileceğini göstermiştir. Bireylerin ruh sağlığını olumsuz bir şekilde etkileyen duygu düzensizliği, kaygı ve duygudurum bozukluklarında klinik tablonun bir parçası olarak tanımlanırken (Campbell-Sills ve Barlow, 2007; Gibb ve diğ., 2001; Hankin, 2005; Maciejewski ve Mazure, 2006) bununla birlikte yaygın kaygı bozukluğu (Mennin, Heimberg, Turk ve Fresco, 2002), travma sonrası stres bozukluğu (Cloitre, 1998), madde kullanımı (Hayes, Wilson, Gifford, Follette ve Strosahl, 1996), dissosiyatif belirtiler (Briere, 2010), kendine zarar verme davranışı (Gratz ve Gunderson, 2006, Gratz ve Chapman, 2007), yeme bozuklukları (Sim ve Zeman 2006; Whiteside ve diğ., 2007) ve sınırda kişilik bozukluğu (Gratz ve diğ., 2006; Linehan, 1993) gibi ruhsal bozukluklarda da görülebileceği vurgulanmıştır.

Bilinçli farkındalık terimi (mindfulness), bireyin şimdiki zamanda yaşadığı deneyime kasıtlı olarak katılabilme becerisidir (Coffey ve Hartman, 2008). Bilinçli farkındalık, geçmişte yaşanmış olan veya gelecekte yaşanması muhtemel olan yaşantı ve duyguların tesiri altında kalmadan şimdiki zamanı kabullenmek ve onaylamak biçiminde tanımlanır (Bishop ve diğ., 2004). Kökenleri Budizm ve meditasyon pratiklerinden almaktadır. Temel anlamda

evreni ve evrendeki yerimizi ne şekilde gördüğümüzü, kim olduğumuzu sorgulayan bir pratiktir. Farkındalık meditasyonu denen bu süreçte sürekli bir biçimde nefese, beden duyularına, hislere veya zihin akışına yani düşüncelere odaklanılmaktadır (Çatak ve Ögel, 2010).

Bilinçli farkındalık son yıllarda giderek kognitif ve davranışçı terapilerin yanında klinik psikoloji içerisinde yer almaktadır (Cash ve Whittingham, 2010). Hayes (2004) bilinçli farkındalık temelli müdahaleleri bilişsel-davranışçı yaklaşımın “üçüncü dalgası” şeklinde tanımlamaktadır. Üçüncü dalga terapiler, olayı değiştirmekten ziyade, o olayın fonksiyonunu anlayıp değiştirmekle ilgilenir. Bu sebeple bilinçli farkındalık, kabul (acceptance) ve bilişsel ayrışma (cognitive defusion) gibi yöntemleri kullanmaktadır (Teasdale, Segal ve Williams, 2003). Farkındalık temelli terapilerde de, bilişsel-davranışçı terapide kullanılan üstbiliş, dikkat düzenleme ve maruz bırakma gibi benzer değişim mekanizmaları kullanılır (Çatak ve Ögel, 2010).

Bilinçli farkındalık egzersizleri, bir koltuğa rahat bir şekilde oturup nefes alışverişine odaklanılarak başlanır. Nefes alışverişi sırasında o anda olma durumu hissedilmeye ve odak noktası haline getirilmeye çalışılır. Nefese odaklanma, farkındalık temelli pratiklerin zeminidir ve bireylerde bireysel farkındalığı, öz denetimi arttırmak, stres faktörlerinin etkisini azaltmak amacıyla yapılır (Schonert-Reichl ve Lawlor, 2010). Bireyler haftada bir kez bir araya gelirler ve egzersizler ortalama 75 dakika devam eder. Bu egzersizler, bilinçli farkındalığın (bireylerin kendilerini yargılamadan kabul etmeleri, şimdi ve burada farkındalığa ulaşmak) gelişmesine katkıda bulunur. Bireyler, deneyimledikleri bu farkındalık becerileri ile olumsuz düşünce ve duygulardan arınmaları için teşvik edilir (Plews-Ogan, Owens, Goodman, Wolfe ve Schorling, 2005).

Bilinçli farkındalık temelli tekniklerin psikoterapi içerisinde kullanılması ise yaklaşık olarak 30 yıl önce Kabat-Zinn'in çalışmaları ile başlamıştır. Bilinçli farkındalık temelli teknikler zamanla birçok psikolojik sorunu ele alarak olumlu sonuçlar vermiştir. Örneğin Miller, Fletcher ve Kabat-Zinn (1995) yaptığı bir çalışmaya göre uygulanan bilinçli farkındalık temelli grup meditasyon programının, katılımcıların depresif, kaygı ve panik belirtilerinde belirgin bir azalmaya neden olduğu belirtilmiştir. Shapiro, Schwartz ve Bonner'in (1998) yaptıkları bir araştırmada ise, uygulanan bilinçli farkındalık temelli grup meditasyon programı sonrasında, katılımcıların depresyon da dahil olmak üzere psikolojik belirti düzeylerinde anlamlı düzeyde azalma ve empati puanlarında da artış saptanmıştır. Bilinçli farkındalık temelli terapi programları depresyon (Barnhofer ve diğ. 2009; Demir 2014; Demir, 2015a; Demir, 2015b; Liehr ve Diaz, 2010), kaygı (Demir, 2017; Semple, Lee, Dinelia ve Miller, 2010), sosyal ilişkilerde ve akademik becerilerde artma (Beauchemin, Hutchins ve Patterson, 2008) madde bağımlılığı (Witkiewitz, Marlatt ve Walker, 2005), dinginlikte, duygusal düzenleme, kendini kabul, gevşeme, farkındalık ve netlikte artma (Broderick ve Metz, 2009) gibi birçok alanda uygulanmaktadır.

Duygu düzenlemeye yönelik müdahalelerin amacı, olumsuz ve arzu edilmeyen duyguları yok etmek değil, olumlu duygularla birlikte olumsuz duyguları da kişinin kabul etmesini sağlamaktır (Gratz ve Tull, 2010; Safer, Telch ve Chen, 2009). Araştırmalar, farkındalığın bir duygu düzenleme stratejisi olarak etkisine vurgu yapmaktadır (Arch ve Craske, 2006). Duygu düzenleme ile ilgili teorik çalışmalar, bilinçli farkındalığın temel mekanizmasını duygu düzenleme olarak göstermektedir (Bishop ve diğ., 2004; Glomb, Duffy, Bono ve Yang, 2011; Hayes ve Feldman, 2004; Mitmansgruber, Beck, Höfer ve Schüßler, 2009).

Alan yazın incelendiğinde ülkemizde duygu düzenleme güçlüklerini azaltmaya yönelik psikososyal müdahale çalışmalarının yapıldığı görülmektedir. Kuzucu (2006), üniversitede öğrenim görmekte olan bireyler ile yaptığı psiko-eğitim temelli grup çalışmasında katılımcıların duygusal farkındalık seviyelerine, duyguların

dışavurumlarına, psikolojik ve öznel iyi-oluşlarına etkisini sınamıştır. Deney, plasebo ve kontrol gruplu ön-test, son-test ve izleme modeline dayalı deneysel çalışmanın bulgularına göre gruplar arasında sadece duygusal farkındalık puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu rapor edilmiştir. Gençoğlu (2012) genç yetişkinler ile gerçekleştirmiş olduğu duygusal farkındalık geliştirme eğitim programının etkinliğini sınamış ve program sonunda genç yetişkinlerin iyimserlik düzeylerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğunu rapor etmiştir. Balcı-Çelik (2008) tarafından hemşirelerin katıldığı bir gruba duyguları güçlendirme eğitim programı uygulanmıştır. Program sonucunda çalışmaya katılan bireylerin iyimserlik düzeylerinde artış tespit edilmiştir.

Yapılan kaynak taramasında duygu düzenleme ile ilişkili çeşitli problemler için duygu düzenleme güçlüklerini azaltan müdahale programlarının kullanıldığı görülmektedir. Araştırmalardan bir kısmı üniversitede öğrenim görmekte olan bireyler ile yapılmıştır (Iverson, Follette, Pistorello ve Fruzzetti, 2012; Goldin ve Gross, 2010; Rivzi ve Steffel, 2014). Ancak, ülkemizde çalışmaların sınırlı sayıda olduğu ve bireylere etkili duygu düzenleme becerileri kazandırmayı hedefleyen bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının olmadığı tespit edilmiştir. Buradan hareketle bu çalışmada, psikososyal müdahalelerden biri olan bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlükleri üzerindeki etkililiğinin araştırılması amaçlanmıştır. Burada açıklanan amaca dayalı olarak aşağıdaki denenceler test edilmiştir:

1. Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programına katılan öğrencilerin Duygu Düzenleme Güçlükleri Ölçeği son-test puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde düşük olacaktır.

2. Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programına katılan öğrencilerin Duygu Düzenleme Güçlükleri Ölçeği son-test puanları ile onbeş ay sonra uygulanan izleme testi puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmayacaktır.

Yöntem

Araştırma, bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının, üniversitede eğitim görmekte olan bireylerin duygu düzenleme güçlüklerini azaltmadaki etkisini değerlendirmeye yönelik tek grup öntest - sontest kontrol grupsuz yarı deneysel bir çalışmadır.

Katılımcılar

Bu araştırma, İstanbul'da bulunan Klinik ve Adli Psikoloji Derneğinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın örneklemini, 2015-2016 öğretim yılı bahar döneminde, psikoloji bölümünde öğrenim görmekte olan ikinci ve üçüncü sınıf öğrencileri arasından kullanılan ölçekten alınan puanlar ve gönüllülük esas alınarak seçilmiştir. Çalışmaya, birinci sınıf öğrencilerden katılım olmamıştır. Dördüncü sınıf öğrencilerine ise çok yoğun olmaları ve eğitimlerinin ilerlemiş olması sonucu kavramlara aşına olacakları düşüncesiyle ölçek uygulanmamıştır. Uygulanan ölçeklerden elde edilen veriler incelenmiş, duygu düzenleme ölçeğinden en yüksek puanları alan ve çalışmanın yapılacağı zaman diliminde katılabileceklerini bildiren öğrenciler belirlenmiştir. Araştırmanın amacı ve çalışmanın özellikleri konularında katılımcılar bilgilendirilmiş, katılımın gönüllülük ilkesine dayandığı ifade edilmiş ve katılımcılardan onam alınmıştır. Katılımcıların şahsi bilgilerinin paylaşılmayacağına dair bilgilendirme yapılmıştır. Yaş, cinsiyet ve sınıf değişkenleri dikkate alınarak seçilen 7 kadın 5 erkek olmak üzere 12 öğrenci ile ön görüşme yapılmış ardından çalışma grubuna alınmıştır. Katılımcılar 19-22 yaşları arasında bulunmaktadır. Grup çalışmasına katılacak olan öğrenci seçiminde kullanılan dışlama ölçütleri şunlardır. Kronik fiziksel hastalığı olan, psikiyatri tedavisi gören (ilaç ve/veya terapi), madde bağımlılığı, intihar girişimi veya kendine zarar verme öyküsü

olan, daha önce meditasyon temelli herhangi bir benzer terapi programına katılan öğrencilerin çalışmaya alınmamasına dikkat edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada, Kişisel Bilgi Formu ve Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği (DDGÖ) kullanılmıştır. Ölçeğin psikometrik özellikleri aşağıda yer almaktadır.

Kişisel Bilgi Formu

Araştırmaya katılan öğrencilerin sosyodemografik özelliklerini tespit edebilmek için hazırlanan bu form ile katılımcıların yaş, cinsiyet, eğitim düzeyleri, medeni durumları, alkol-madde kullanımı ve diğer fiziksel rahatsızlıkları sorgulanmıştır.

Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği (DDGÖ)

Araştırmaya katılacak öğrencileri belirlemek için Gratz ve Roemer (2004) tarafından duygu düzenleme güçlüklerini belirlemek amacıyla geliştirilen Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği kullanılmıştır. Farkındalık, Netlik, Kabul, Dürtü Kontrolü, Amaca Yönelik Davranabilme ve Stratejik olmak üzere altı alt-ölçekten oluşmaktadır. Maddelerin her biri 5'li Likert tipi ölçekte değerlendirilmektedir (1 = hiç bir zaman, 5= her zaman). Ölçek için kesme puanı belirlenmemiştir ancak yüksek puanlar daha şiddetli bir duygu düzenleme güçlüğüne işaret etmektedir. Tüm ölçek için Cronbach Alpha iç güvenilirlik katsayısı .93'tür. Alt ölçekler için ise .80 ile .89 aralığındadır. Test tekrar test güvenirliliği .88 (n=21) olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin Türkçe uyarlaması, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Rugancı ve Gençöz (2010) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık kat sayısı Cronbach Alpha, $\alpha=0,94$ olarak bulunmuştur. Duygu düzenleme güçlüğüne alt boyutlarının iç tutarlılık kat sayılarının Cronbach $\alpha=0,90-0,75$ arasında değiştiği bildirilmiştir. Duygu Düzenleme Ölçeğinin test- tekrar test güvenirliliği ,83 olarak bulunmuştur. Guttman yarıya bölme güvenirlilik katsayısı ise 0,95 olarak bulunmuştur.

Araştırma Grubunun Oluşturulması

Araştırmaya katılacak öğrencileri belirlemek Gratz ve Roemer (2004) tarafından duygu düzenleme güçlüklerini belirlemek amacıyla geliştirilen Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek İstanbul ilinde psikoloji bölümünde öğrenim görmekte olan ikinci ve üçüncü sınıfa devam eden 42 kız, 16 erkek, toplam 58 öğrenciye araştırmacılar tarafından uygulanmıştır. Uygulanan ölçekten yüksek puan alan 33 öğrenci görüşmeye davet edilmiştir. Davet edilen öğrencilerden ders yoğunluğu gerekçesi ile 18 öğrenci ön görüşmeye katılmamıştır. Ön görüşmede her öğrenciye terapi programına ilişkin standart bilgiler verilmiştir. Gönüllü öğrencilerden 12 öğrenci çalışma grubuna alınmıştır. Terapi programı sürecinde iki katılımcı oturumlara çeşitli sebeplerle devam etmemiştir. Çalışma, 6 kız, 4 erkek toplam 10 katılımcı ile tamamlanmıştır. Çalışma grubundaki birey sayısı sınırlı olmasından dolayı kontrol grubu oluşturulmamıştır. Terapi programı haftada bir defa 90 dakika olacak şekilde uygulanmıştır. Terapi programının bitiminden sonra katılımcılara Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği'ni bir kez daha doldurmuşlardır. Son-test uygulamasından onbeş ay sonra, bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının kalıcı olup olmadığını irdeleme amacıyla Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği tekrar uygulanmıştır.

Oturumlar

Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Programının Hazırlanması ve Uygulanması

Literatürde bilişsel-davranışçı terapi kapsamında yapılan çalışmalarda fonksiyonel olmayan düşünceler ve davranışlar arasındaki doğrusal ve dolaylı tüm etkileşimlerde bireylerin içsel yaşantılarına gereken önemin verilmediği vurgulanmaktadır. Bilinçli farkındalık gibi üçüncü dalga terapilerde düşünce, duygu, davranış, üst bilişsel süreçler ve duygulara dair öz-değerlendirmeler bütün bir şekilde ele alınmaktadır. İçsel deneyimlere yönelik farkındalık oluşturmak ve farkındalığın devamında da kabul, üçüncü dalga terapilerin ana temasını oluşturmaktadır (Herbert ve Forman 2011; Vatan, 2016). Bu çalışmada, bireylerin düşünce içeriklerinin bilişsel öğeler çerçevesinde ele alınması, duygu düzenlemede yaşanan sorunlara yol açan akılcı olmayan inançlarını değiştirerek, rasyonel bir inanç sistemi geliştirmeleri beklenmiştir. Farkındalık çalışmalarıyla ise katılımcıların istenmeyen duygularını kabullenmeleri ve olumsuz duygulara karşı tolerans geliştirecekleri beklentisinden yola çıkılarak farkındalık temelli bilişsel terapi programı uygulanmıştır. Program, araştırmacı tarafından birçok kaynaktan yararlanılarak geliştirilmiştir (Barnhofer ve ark., 2009; Demir, 2014; Demir, 2015a; Demir, 2015b; Gülgez ve Gündüz, 2015; Jimenez, Niles ve Park, 2010; Ögel, 2012; Özyeşil ve Ögel, 2013; Ma & Teasdale, 2004; Segal, Williams ve Teasdale, 2002). Verilecek bilgiler, yapılacak alıştırılmalar ve oturum sonunda verilecek ödevler her oturum için önceden belirlenmiştir. Oturumların amacı hazırlanırken, katılımcıların kazanması beklenen hedef düşünce, duygu ve davranışlar belirlenmiştir. Terapi programı, bilinçli farkındalık eğitimi ve bilişsel - davranışçı terapi teorik ve süpervizyon eğitimini tamamlamış, birçok grup çalışmasını yürütmüş olan ilk yazar tarafından uygulanmıştır. Grup oturumlarını yürütürken danışmanından her oturum için görüş ve önerilerini almıştır.

Ön görüşme ve oturumlar

Terapi programı başlamadan önce, çalışma grubu üyeleri ile görüşülmüş, Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği sonuçlarından yola çıkılarak çalışmaya davet edildikleri ifade edilmiştir. Programın hedefi ‘katılımcıların duygu düzenleme becerilerini artırmak’ olarak açıklanmıştır. Katılımcılara, iç geçerliği tehlikeye sokabileceği nedeni ile deneysel bir araştırma içinde oldukları hakkında herhangi bir bilgi paylaşılmamıştır.

Oturum - 1 Programa Giriş

Amaç

Grup üyelerinin programdan beklentilerinin dinlenilmesi ve amaçların belirlenmesi.

Süreç

1. Katılımcılar “hoş geldiniz” diyerek güler yüzle karşılandı.
2. Katılımcılar ile grubun kuralları belirlendi. Egzersizlere ve ödevlere katılım, devam, gizlilik belirlenen kurallar içerisindeydi.
3. Programın içeriği ile ilgili bilgi verildikten sonra ön test uygulandı.

Oturum - 2 An'ı Yaşamak

Amaç

Grup üyeleri ile birlikte şimdi ve burada olana yoğunlaşmak ve o anın içindeki deneyime yönelmek.

Süreç

1. Grup üyelerine nefesin beden ve zihin üzerindeki sakinleştirici etkisi anlatıldı.

2. Nefes egzersizi için grup üyelerinin rahat bir pozisyonda oturmaları istendi. “Nefes alışımının farkında olarak kendinizi an’a hapsedin. Vücudunuzun her parçasını hissedin” telkini verildi.
3. Egzersizin sonunda katılımcıların uygulama sırasında ve sonrasında nasıl hissettikleri tartışıldı.
4. Nefes egzersizleri ödev olarak verildi.

Oturum - 3 Farkındalık Becerileri

Amaç

Grup üyelerinin olumsuz duygulara yol açan olumsuz düşünce biçimlerini değiştirmek.

Süreç

1. İkinci haftanın özeti yapıldı ve verilen ödev hakkında konuşuldu.
2. Grup üyelerine, olaylar, düşünceler ve davranışlar arasındaki ilişki çeşitli örnekler ile anlatıldı.
3. Olumsuz duygu ve düşüncelerle baş edebilmek için “bunlar sadece bir düşünce diyebilmek” ve “düşünceni yanında gezdir” alıştırmaları uygulandı.
4. Oturum süresince katılımcıların uygulamış oldukları alıştırmalar ödev olarak verildi.

Oturum - 4 Beden Farkındalığı

Amaç

Grup üyelerinin düşünce, duygu ve bedensel duymalara odaklanmaları, bilinci geliştirerek; bunlarla çok daha etkin bir şekilde baş etme yöntemleri geliştirmelerini sağlamak.

Süreç

1. Bir önceki haftanın özeti yapıldı ve verilen ödev hakkında konuşuldu.
2. Çalışmaya grup üyelerine beden farkındalığı çalışmalarının bedenleri ile bağlarını güçlendireceği, zihnin odaklanma becerisini güçlendireceği ve rahatlamayı sağlayacağı yönünde bilgi verildi.
3. Üç adım olan beden farkındalığı egzersizi (fiziksel beden farkındalığı, nefes ile beden farkındalığını birleştirmeye hissederek nefes alma) uygulandı.
4. Oturum süresince katılımcıların uygulamış oldukları çalışmalar ödev olarak verildi.

Oturum - 5 Burada ve Şimdi Duyguları Fark Etme

Amaç

Duyguların ve isteklerin bilinçli farkındalığını hissetmek.

Süreç

1. Bir önceki haftanın özeti yapıldı ve verilen ödev hakkında konuşuldu.
2. Oturuma katılımcıların nefes egzersizi uygulaması ile başlandı.
3. Beden farkındalığı ve nefes farkındalığını birleştirme çalışmaları uygulandı.
4. Hayatımın kalitesini iyileştirebilmem için daha fazla farkındalığı nasıl sağlayacağım? sorusu tartışıldı.
5. Oturum sonunda katılımcılara kendilerini üzen fonksiyonel olmayan düşüncelerden uzaklaşmak için nefes egzersizleri ödev olarak verildi.

Oturum - 6 Düşüncelere Mesafe Koyabilmek

Amaç

Grup üyelerin zihinlerini meşgul eden ve olumsuz duygulara neden olan düşüncelerden uzaklaşmalarını sağlamak

Süreç

1. Bir önceki haftanın özeti yapıldı ve verilen ödev hakkında konuşuldu.
2. Grup üyelerine nefes alışımızın farkında olmayı öğrendiğimizde, şimdiki anda kolaylıkla olabileceğimizi ayrıca şimdiki anda olmayı seçtiğimiz zaman nefes alarak beden farkındalığımızı artırabileceğimiz yönünde bilgi verildi.
3. Grup üyelerine olumsuz düşüncelere mesafe koyabilmeleri için “TV ekranı benzetmesi” uygulandı. Katılımcılar son zamanlarda kendilerini üzen bir durumu zihinlerinde canlandırdılar. “Olumsuz düşüncelerin olumsuz duygulara neden olduğunu hissettiğinizde aklınıza bir TV ekranı getirin. Düğmeye basın ve o anda yaşadığınız olayı TV’de seyrettiğinizi düşünün. Sanki bir dizi seyrediyor gibi hayal edin” telkini verildi. Bu alıştırma ile TV’de seyrettiğimiz olayların içinde kendimiz olmadığı için olaylara daha yargısız bakabilmek amaçlanmıştır. Oturum süresince katılımcılara uygulanan çalışmalar ödev olarak verildi.

Oturum - 7 Düşünceleri Serbest Bırakabilmek

Amaç

Olumsuz duygulara yol açan düşüncelerden uzaklaşmak için farkındalık becerilerini geliştirmek.

Süreç

1. Bir önceki haftanın özeti yapıldı ve bir hafta önce verilen ödev hakkında konuşuldu.
2. Bu oturuma “teflon tava benzetmesi” egzersiziyle başlandı. Katılımcıların zihinlerini bir teflon tava olarak düşünmeleri istendi. Teflon tavaya konan gıdalar nasıl kayar? Siz de olumsuz düşüncelerinizin zihninizden bir teflon tava gibi kaydığını düşünün.
3. Oturum sırasında katılımcılar ile birlikte “Tek bir şey düşünme” egzersizi yapıldı. Egzersize başlamadan önce farkında nefes alıp vermeleri sağlandı. Son zamanlarda kendilerini üzen herhangi bir olumsuz düşünceye odaklanmaları istenmiş ve yakınlarında duran bir nesneyi seçip o nesneye odaklanmaları istenmiştir. Aşağıdaki sorular sorularını cevaplamaya çalışırken bu sırada zihinlerini olumsuz düşünce ile meşgul etmeleri söylendi.

Bu nesnenin yüzeyi nasıl?

Düz mü, pürüzlü mü?

Rengi nedir?

Parlak mı, mat mı?

Yumuşak mı sert mi?

Büyük mü küçük mü?

Sıcak mı soğuk mu?

Ağırlığı ne kadar?

4. Uygulanan egzersizlerin sonunda grup üyelerinin zihinlerinde tutmaya çalıştıkları olumsuz düşüncelerle meşgul olup olmadıkları sorulduğunda birçoğundan gelen cevap olumsuz düşüncelerden uzaklaşmalarıydı. Oturum esnasında katılımcılar ile uygulanan çalışmalar ödev olarak verildi.

Oturum- 8 Kendini Kabul

Amaç

Katılımcıların kendilerini eleştirdikleri özellikleri ve kabul etmede zorlanılan duygularıyla bütünleşmelerini sağlamak.

Süreç

1. Bir önceki haftanın özeti yapıldı ardından verilen ödev hakkında konuşuldu.
2. Nefes egzersizleri uygulandı.
3. Grup üyelerinin kendilerini yargıladıkları yönlerin diğer grup üyelerinde de var olup olmadığı sorgulandı. Varılan sonuç; katılımcıların kendilerini acımasızca yargıladıkları yönlerinin birçoğunun diğer katılımcılarda da var olduğu yönünde idi.
4. Son oturum olduğu için sekiz haftanın genel bir özet yapılmıştır.
5. Grup üyelerinin birinci oturum ile sekizinci oturum arasında kendilerindeki gelişmelere yönelik geri bildirimler alınmış ve son test uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Ölçeklerden elde edilen verilerin çözümlenmesinde; çalışmanın amacı çerçevesinde veriler SPSS programına girilmiştir ve veriler üzerinde ilgili istatistiksel analizler yapılmıştır. Alan yazında katılımcı sayısının az olduğu durumlarda dağılımın normal olmayacağı sebebiyle parametrik olmayan analizlerin kullanılması tavsiye edilmektedir (Drew, Hardman ve Hard, 1996). Bu sebeple, çalışmada verilerin normal dağılım göstermemesi ve katılımcı sayısının düşük olması göz önünde bulundurularak parametrik olmayan analiz yöntemlerinin kullanılması tercih edilmiştir. Ön ölçüm – son ölçüm puan karşılaştırmalarında, puanlar arasındaki farkın anlamlılığını test eden parametrik olmayan testlerden biri olan Wilcoxon İşaretli Sıralı Testi kullanılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde araştırmanın denencelerini test edebilmek amacı ile yapılan istatistiksel analiz sonucu elde edilen bulgular yer almaktadır.

Tablo 1. Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği (DDGÖ) öntest ve sontest puan ortalamaları

	Öntest			Sontest		
	n	\bar{X}	Ss	n	\bar{X}	Ss
D.D.G.Ö.	10	101,50	19,248	10	90,50	23,090

Tablo-1 incelendiğinde katılımcıların Duygu Düzenleme Güçlükleri Ölçeği ön test puan ortalamaları \bar{X} =101,50, son test puan ortalamaları \bar{X} = 90,50 olduğu gözlenmektedir. Öntest - sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Wilcoxon işaretli sıralar testi ile analiz edilmiş, sonuçlar tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği (DDGÖ) öntest - sontest wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları

	Sıra İşaretleri	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	P
	Negatif sıra	7	6,93	48,50	-2,145	,032
D.D.G.Ö	Pozitif sıra	3	2,17	6,50		
	Eşit	0				

*Negatif sıralar temeline dayalı

Katılımcıların öntest - sontest puanları arasında anlamlı bir farklılaşma olduğu bulunarak ($z=-2,145$ $p<.05$) Tablo 2'de gösterilmiştir. Bu veriler “Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programına katılan öğrencilerin Duygu Düzenleme Güçlükleri Ölçeği sontest puan ortalamaları öntest puan ortalamalarından anlamlı düzeyde düşük olacaktır” şeklindeki 1 numaralı denenceyi destekler niteliktedir.

Tablo 3. Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği (DDGÖ) sontest ve izleme testi puan ortalamaları

	Son-test			İzleme Testi		
	n	\bar{X}	Ss	n	\bar{X}	Ss
D.D.G.Ö.	10	90,50	23,090	10	88,30	17,256

Öğrencilerin sontest Duygu Düzenleme Güçlükleri Ölçeği puan ortalaması $\bar{X} = 90,50$, izleme testi puan ortalamaları ise $\bar{X} = 88,30$ olarak hesaplanarak Tablo 3'de gösterilmiştir. Sontest-izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı Wilcoxon işaretli sıralar testi ile analiz edilmiş, sonuçlar Tablo 4'da verilmiştir.

Tablo 4. Duygu Düzenleme Güçlüğü Ölçeği (DDGÖ) sontest ve izleme testi wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları

	Sıra İşaretleri	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	P
	Negatif sıra	5	5,70	28,50	-,102	,919
D.D.G.Ö	Pozitif sıra	5	5,30	26,50		
	Eşit	0				

*Negatif sıralar temeline dayalı

Sontest-izleme testi puanları arasında anlamlı bir farklılaşma bulunmamıştır ($z=-,102$ $p>.05$). Bu bulgu, “bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programına katılan öğrencilerin Duygu Düzenleme Güçlükleri Ölçeği son-test puanları ile onbeş ay sonra uygulanan izleme testi puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmayacaktır” şeklindeki 2 numaralı denenceyi destekler niteliktedir.

Tartışma

Bu araştırmada, bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının, üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüklerini azaltmadaki etkisi sınanmıştır. Yapılan analiz neticesinde terapi programının, üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüklerinin düzeylerini azaltmada istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Duygu düzenleme güçlükleri düzeyinde görülen azalmayı izlemek amacıyla, terapi programının bitiminden onbeş ay sonra çalışma grubuna Duygu Düzenleme Güçlükleri Ölçeği tekrar uygulanmış ve izleme testi skorlarıyla son-test skorları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgular bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüklerini azaltmadaki etkilerinin uzun süreli olabileceğinin bir belirtisi olarak düşünülebilir.

Araştırmada uygulanan terapi programı hazırlanırken, programa katılan grup üyelerinin duygu, düşünce ve davranışlarının farkına varmaları, duygularını bilişsel unsurlar çerçevesinde ele alınması, bilişsel çarpıtmaların yerine gerçeğe dayalı düşüncelerin konulması, bütün duygu ve düşünceleri olduğu gibi, yargılamadan, yok saymadan onları olduğu gibi kabullenmeleri duygu düzenleme güçlüklerini azaltacağı beklentisinden yola çıkılmıştır. Çalışma kapsamında hazırlanan bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programı, ağırlıklı olarak duyguların farkında olmayı ve duyguları düzenlemeyi kapsamaktadır. Sekiz oturum sonunda öğrenciler oturumlar ve kendilerini değerlendirmeleri ile ilgili görüşlerini belirtirken, duygularına yönelik farkındalıklarının önceki dönemlere nazaran daha da arttığını ifade ettiler. Yapılan analizlerin sonucunda da bu beklentinin doğrulandığı saptanmıştır.

Bilinçli farkındalık temelli müdahaleler; kişilerin “şu anda, şu dakika”daki deneyimlerine odaklanarak düşünce ve duygularını yok saymadan, yargılamadan kabulünü hedeflemektedir. Farkındalık temelli müdahalelerin, bireylerin duygu düzenlenmesi, eşduyum kapasitesinin ve bilişsel esnekliğin artmasında faydalı olduğu görülmüştür. Goldin ve Gross (2010) çalışmalarında farkındalığın duygu düzenleme güçlüğünü azaltmada etkili bir yöntem olduğunu ileri sürmüşlerdir. Mevcut araştırmalar incelendiğinde, bilinçli farkındalık temelli müdahalelerin kişilerin kognitif ve duygusal süreçleri üzerinde faydalı bir etkiye neden olduğu görülmüştür (Baer, 2007; Cooper, Frone, Russell ve Mudar, 1995; Johnson ve Larson, 1982; Mennin, Heimberg, Turk ve Fresco, 2005).

Grossman, Niemann, Schmidt ve Walach (2004) çalışmalarında depresyon, anksiyete, ağrı, kanser gibi klinik grupların yanında klinik olmayan gruplarda da bilinçli farkındalık temelli terapilerin etkililiğini sınamışlardır. Araştırmada, bilinçli farkındalık temelli müdahalelerin oldukça geniş bir alanda, hem klinik hem de klinik olmayan sorunlara yönelik ümit verici bir terapi yöntemi olduğunu ifade etmişlerdir. Jimenez, Niles ve Park (2010) çalışmalarında, bilinçli farkındalık temelli uygulamalarının duygu düzenleme açısından psikolojik iyi oluša etkileri sorgulanmıştır. Üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmada, depresif belirtiler ile duygu düzenleme arasındaki ilişkinin incelenmesi için “duygulanım düzenleme” modeli oluşturulmuştur. Bu model üç çeşit duygulanım düzenleme biçimini içermektedir; duygu düzenleme (emotion regulation), duygulanım düzenleme (mood regulation) ve kendini düzenleme (self regulation). Araştırmadan elde edilen bulgulara göre yüksek düzeyde farkındalığın, yüksek düzeyde olumlu duygular, duygulanım düzenleme ve kendini kabullenme ile ilişkili olduğu bulunmuştur.

Türkiye’de duygu düzenleme becerilerine katkı sağlamayı amaçlayan çalışmalara bakıldığında, Gülgez ve Gündüz (2015) üniversite öğrencilerinde diyalektik davranış terapisi temelli duygu düzenleme programını sınamış

ve duygu düzenleme güçlüklerini azaltmada etkili olduğunu rapor etmişlerdir. Literatür incelendiğinde Diyalektik Davranış Terapisi, farkındalık temelli bir yaklaşım olarak ele alınabilir (Ögel, 2012). Çeçen (2002) bilişsel davranışçı temelli hazırlanan terapi programının öğretmen adaylarının duyguları yönetme becerilerinin artırılmasında etkili olduğunu ifade etmiştir.

Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programına katılan öğrencilerin duygu düzenleme becerilerinin artışına ilişkin değişimin kalıcı olup olmadığı belirlenmesi amacıyla terapi programının uygulanmasından sonra ölçülen son-test puan ortalamaları ile programın bitiminden onbeş ay sonra ölçülen izleme testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılaşma olup olmadığı sınımlanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, programın son testlerde gözlenen olumlu etkinin kalıcılık ölçümlerinde de devam ettiği saptanmıştır. Literatür incelendiğinde, duygu düzenleme becerilerini artırmaya yönelik yapılan deneysel çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Alanyazında duygu düzenleme güçlüklerini azaltmak amacıyla bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi yöntemi kullanılarak yapılan çalışmaların sınırlı olması elde ettiğimiz sonuçları karşılaştırmamızı sınırlamaktadır.

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları vardır. İlki, araştırmanın verileri herhangi bir psikiyatrik tanı almamış psikoloji öğrencilerinden elde edilmiştir. Başlangıçta öğrencilere iç geçerliğini tehlikeye sokacağı endişesi ile deneysel bir çalışma içinde olduklarına dair bilgi verilmemiştir. Ancak son test sırasında öğrenciler deneysel bir çalışma içerisinde olduklarını anlamış ve bu durum cevapları etkilemiş olabilir. Bu nedenle farklı bölümlerde öğrenim görmekte olan öğrenciler ile yapılacak çalışmalar uygulanan programın iç ve dış geçerliğini artıracaktır. Çalışmada bir kontrol grubu bulunmamaktadır, bu çalışmanın sınırlılığı olarak kabul edilmiştir. Araştırmanın sınırlılıklarından bir tanesi ve belki de en önemlisi gestalt, sanatla terapi gibi bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi yöntem ve tekniklerini içermeyen alternatif bir müdahale ile karşılaştırılmamış olmasıdır. Ayrıca uygulanan son-test ve izleme testleri sırasında grup üyelerinin yaşam koşulları, aile biçimi, sosyal ilişkiler, ders yoğunluğu gibi çalışmanın sonucunu etkileyebilecek çeşitli faktörler değerlendirilmemiştir.

Sonuç olarak bu çalışmada yukarıda ifade edilen sınırlılıklara rağmen, bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi programının üniversite öğrencilerinin duygu düzenleme güçlüklerini azaltmada etkili olduğu ve yapılan izleme testi sonucunda da zamana bağlı olarak bu etkinin kalıcı olduğu söylenebilir. Son yıllarda ülkemizde bilinçli farkındalık temelli terapilere olan ilginin arttığı görülmektedir; ancak konu ile ilgili Türkçe alan yazın bu ilgiyi karşılamakta yetersiz kalmaktadır. Bilinçli farkındalık temelli terapiler ile ilgili Türkiye’de yapılmış araştırmaların az sayıda olması çalışma bulgularını karşılaştırmamızı kısıtlamaktadır. Farkındalık temelli terapilerin etkinliğine yönelik araştırmaların yapılmasının faydalı olacağı kanaatindeyiz. Farkındalık temelli terapiler ile ilgilenen uzman sayısının çoğalmasıyla birlikte tüm dünyada uzun yıllardır kullanılan bu terapi yönteminin ülkemizde de daha yaygın bir hale geleceği ve araştırmalara konu olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın bulgularına dayanılarak varılan sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

- Benzer çalışmalar daha büyük ve farklı özellikleri olan çalışma grupları ile yürütülebilir.
- Bilinçli farkındalık temelli terapi programı ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretimde öğrenim görmekte olan öğrencilerin duygu düzenleme becerilerini geliştirmek amacı ile yaygınlaştırılabilir.
- Çalışma kapsamında uygulanan oturumlar detaylandırılarak okullarda bir eğitim dönemi süresince uygulanabilen bir rehberlik programına dönüştürülebilir.
- Bu çalışmada sadece üniversitede öğrenim görmekte olan öğrenciler ile bir çalışma yürütülmüştür. Öğretim kademelerinde görev yapan psikolog ve psikolojik danışmanlar aracılığı ile üniversite

öğrencilerinin yanı sıra onların aileleri ve arkadaşlarıyla da ilişki kurularak duygu düzenlemeye yönelik daha kapsamlı araştırmalar yürütülebilir.

- Bu araştırmada, öğrencilerin duygu düzenleme düzeyleri ele alınmıştır. Benzer çalışmalar, aleksitimi, depresyon, empatik beceriler, umutsuzluk, kaygı bozuklukları gibi diğer konularda yapılabilir.

Kaynakça

- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 30*(2), 217-237.
- Aluede, O., Imhonde, H., & Eguavoen, A. (2006). Academic, career and personal needs of Nigerian university students. *Journal of Instructional Psychology, 33*(1), 50-58.
- Arch, J. J., & Craske, M. G. (2006). Mechanisms of mindfulness: Emotion regulation following a focused breathing induction. *Behaviour Research and Therapy, 44*(12), 1849-1858.
- Baer, R. A. (2007). Mindfulness, assessment, and transdiagnostic processes. *Psychological Inquiry, 18*(4), 238-242.
- Balcı-Çelik, S. (2008). The Effects of an Emotion Strengthening Training Program on the Optimism Level of Nurses. *Educational Sciences: Theory and Practice, 8*(3), 793-804.
- Barnhofer, T., Crane, C., Hargus, E., Amarasinghe, M., Winder, R., & Williams, J. M. G. (2009). Mindfulness-based cognitive therapy as a treatment for chronic depression: A preliminary study. *Behaviour Research and Therapy, 47*(5), 366-373.
- Beauchemin, J., Hutchins, T. L., & Patterson, F. (2008). Mindfulness meditation may lessen anxiety, promote social skills, and improve academic performance among adolescents with learning disabilities. *Complementary Health Practice Review, 13*(1), 34-45.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., ... & Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11*(3), 230-241.
- Briere, J. (2010). Self-Trauma model: Applications for torture survivors [webinar]. Advance Clinicians Peer Consultation Group.
- Broderick, P. C., & Metz, S. (2009). Learning to BREATHE: A pilot trial of a mindfulness curriculum for adolescents. *Advances in School Mental Health Promotion, 2*(1), 35-46.
- Campbell-Sills, L., & Barlow, D. H. (2007). Incorporating Emotion Regulation into Conceptualizations and Treatments of Anxiety and Mood Disorders. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 542-559). New York, NY, US: Guilford Press.
- Cash, M., & Whittingham, K. (2010). What facets of mindfulness contribute to psychological well-being and depressive, anxious, and stress-related symptomatology?. *Mindfulness, 1*(3), 177-182.
- Ceyhan, A., Ceyhan, E., & Kurtyılmaz, Y. (2009). Investigation of university students' depression. *Eurasian Journal of Educational Research, 36*, 75-90.
- Cloitre, M. (1998). Intentional forgetting and clinical disorders. In J. M. Golding & C. M. MacLeod (Eds.), *Intentional forgetting: Interdisciplinary approaches* (pp. 395-412). Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Coffey, K. A., & Hartman, M. (2008). Mechanisms of action in the inverse relationship between mindfulness and psychological distress. *Complementary Health Practice Review, 13*(2), 79-91.

- Cole, P. M., Martin, S. E., & Dennis, T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development, 75*(2), 317-333.
- Cooper, M. L., Frone, M. R., Russell, M., & Mudar, P. (1995). Drinking to regulate positive and negative emotions: a motivational model of alcohol use. *Journal of Personality and Social Psychology, 69*(5), 990.
- Çatak, P. D., & Ögel, K. (2010). Farkındalık temelli terapiler ve terapötik süreçler. *Klinik Psikiyatri, 13*, 85-91.
- Çeçen, A. R. (2002). Duyguları yönetme becerileri eğitimi programının öğretmen adaylarının duyguları yönetme becerileri üzerindeki etkisi. *Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.*
- Demir, V. (2014). *Bilinçli farkındalık temelli hazırlanan eğitim programının bireylerin depresyon ve stres düzeyleri üzerine etkisi* (Doctoral dissertation, İstanbul Arel Üniversitesi).
- Demir, V. (2015a). Bilinçli farkındalık temelli kognitif terapi programının bireylerin depresif belirti düzeyleri üzerine etkisi. *Psikoloji Çalışmaları Dergisi, 35*(1), 15-26.
- Demir, V. (2015b). Görme Engellilerde Depresif Belirtilere Yönelik Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Programının Etkililiği. *Nesne, 3*(6), 77- 93.
- Demir, V. (2017). Bilinçli Farkındalık Temelli Bilişsel Terapi Programının Üniversite Öğrencilerinin Kaygı Düzeylerine Etkisi, *OPUS – Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 7*(12), 98-118.
- Denollet, J., Nykliček, I., & Vingerhoets, A. J. (2008). Introduction: Emotions, emotion regulation, and health. *Emotion Regulation, 3*-11.
- Drew, C. J., Hardman, M. L., & Hart, A. W. (1996). *Designing and Conducting Research: Inquiry in Education and Social Science*. Allyn & Bacon.
- Gençoğlu, C. (2012). Duygu odaklı terapiye dayalı farkındalık eğitiminin genç yetişkinlerin iyimserlik düzeylerine etkisi. *Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.*
- Gibb, B. E., Alloy, L. B., Abramson, L. Y., Rose, D. T., Whitehouse, W. G., Donovan, P., ... & Tierney, S. (2001). History of childhood maltreatment, negative cognitive styles, and episodes of depression in adulthood. *Cognitive Therapy and Research, 25*(4), 425-446.
- Glomb, T. M., Duffy, M. K., Bono, J. E., & Yang, T. (2011). Mindfulness at work. In *Research in personnel and human resources management* (pp. 115-157). Emerald Group Publishing Limited.
- Goldin, P. R., & Gross, J. J. (2010). Effects of mindfulness-based stress reduction (MBSR) on emotion regulation in social anxiety disorder. *Emotion, 10*(1), 83.
- Gratz, K. L., & Chapman, A. L. (2007). The role of emotional responding and childhood maltreatment in the development and maintenance of deliberate self-harm among male undergraduates. *Psychology of Men & Masculinity, 8*(1), 1.
- Gratz, K. L., & Gunderson, J. G. (2006). Preliminary data on an acceptance-based emotion regulation group intervention for deliberate self-harm among women with borderline personality disorder. *Behavior Therapy, 37*(1), 25-35.

- Gratz, K. L., & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the difficulties in emotion regulation scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*(1), 41-54.
- Gratz, K. L., & Tull, M. T. (2010). Emotion regulation as a mechanism of change in acceptance-and mindfulness-based treatments. *Assessing mindfulness and acceptance processes in clients: Illuminating the Theory and Practice of Change, 107-133.*
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology, 2*(3), 271.
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology, 39*(3), 281-291.
- Gross, J. J., & Muñoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice, 2*(2), 151-164.
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research, 57*(1), 35-43.
- Gülgez, Ö., & Gündüz, B. (2015). Diyalektik Davranış Terapisi Temelli Duygu Düzenleme Programının Üniversite Öğrencilerinin Duygu Düzenleme Güçlüklerini Azaltmadaki Etkisi. *Çukurova University. Faculty of Education Journal, 44*(2), 191.
- Hankin, B. L. (2005). Childhood maltreatment and psychopathology: Prospective tests of attachment, cognitive vulnerability, and stress as mediating processes. *Cognitive Therapy and Research, 29*(6), 645-671.
- Hayes, A. M., & Feldman, G. (2004). Clarifying the construct of mindfulness in the context of emotion regulation and the process of change in therapy. *Clinical Psychology: Science and Practice, 11*(3), 255-262.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy, 35*(4), 639-665.
- 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.
- Herbert, J. D., & Forman, E. M. (Eds.). (2011). *Acceptance and mindfulness in cognitive behavior therapy: Understanding and applying the new therapies*. John Wiley & Sons.
- Iverson, K. M., Follette, V. M., Pistorello, J., & Fruzzetti, A. E. (2012). An investigation of experiential avoidance, emotion dysregulation, and distress tolerance in young adult outpatients with borderline personality disorder symptoms. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 3*(4), 415.
- Jimenez, S. S., Niles, B. L., & Park, C. L. (2010). A mindfulness model of affect regulation and depressive symptoms: Positive emotions, mood regulation expectancies, and self-acceptance as regulatory mechanisms. *Personality and Individual Differences, 49*(6), 645-650.

- John, O. P., & Gross, J. J. (2004). Healthy and unhealthy emotion regulation: Personality processes, individual differences, and life span development. *Journal of Personality*, 72(6), 1301-1334.
- Johnson, C., & Larson, R. (1982). Bulimia: An analysis of moods and behavior. *Psychosomatic Medicine*, 44(4), 341-351.
- Koole, T. (2010). Displays of epistemic access: Student responses to teacher explanations. *Research on Language and Social Interaction*, 43(2), 183-209.
- Kuzucu, Y. (2006). Duyguları fark etmeye ve ifade etmeye yönelik bir psikoeğitim programının, üniversite öğrencilerinin duygusal farkındalık düzeylerine, duyguları ifade etme eğilimlerine, psikolojik ve öznel iyi oluşlarına etkisi. (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Liehr, P., & Diaz, N. (2010). A pilot study examining the effect of mindfulness on depression and anxiety for minority children. *Archives of Psychiatric Nursing*, 24(1), 69-71.
- Linehan, M. (1993). *Cognitive-behavioral treatment of borderline personality disorder*. Guilford press.
- Ma, S. H., & Teasdale, J. D. (2004). Mindfulness-based cognitive therapy for depression: replication and exploration of differential relapse prevention effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 72(1), 31.
- Maciejewski, P. K., & Mazure, C. M. (2006). Fear of criticism and rejection mediates an association between childhood emotional abuse and adult onset of major depression. *Cognitive Therapy and Research*, 30(1), 105-122.
- Mennin, D. S., Heimberg, R. G., Turk, C. L., & Fresco, D. M. (2005). Preliminary evidence for an emotion dysregulation model of generalized anxiety disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 43(10), 1281-1310.
- Mennin, D. S., Heimberg, R. G., Turk, C. L., & Fresco, D. M. (2002). Applying an emotion regulation framework to integrative approaches to generalized anxiety disorder. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(1), 85-90.
- Miller, J. J., Fletcher, K., & Kabat-Zinn, J. (1995). Three-year follow-up and clinical implications of a mindfulness meditation-based stress reduction intervention in the treatment of anxiety disorders. *General Hospital Psychiatry*, 17(3), 192-200.
- Mitmansgruber, H., Beck, T. N., Höfer, S., & Schüßler, G. (2009). When you don't like what you feel: Experiential avoidance, mindfulness and meta-emotion in emotion regulation. *Personality and Individual Differences*, 46(4), 448-453.
- Ögel, K. (2012). Bilişsel davranışçı terapilerde üçüncü dalga. Farkındalık (ayırmsama) ve kabullenme temelli terapiler. Ankara: HYB Yayıncılık.
- Özyeşil, Z., & Ögel, K. (2013). The Effects of a Mindfulness and Acceptance Based (Education) Program on University Students' Perceived Stress and Test Anxiety. Oral presentation. In First International Conference on Mindfulness (ICM), Sapienza University of Rome, May (pp. 8-12).

- Plews-Ogan, M., Owens, J. E., Goodman, M., Wolfe, P., Schorling, J. (2005). Brief Report: A Pilot Study Evaluating Mindfulness-Based Stress Reduction and Massage for the Management of Chronic Pain. *Journal of General Internal Medicine*, 20(12), 1136-1138.
- Rickwood, D., Deane, F. P., Wilson, C. J., & Ciarrochi, J. (2005). Young people's help-seeking for mental health problems. *Australian e-journal for the Advancement of Mental Health*, 4(3), 218-251.
- Rizvi, S. L., & Steffel, L. M. (2014). A pilot study of 2 brief forms of dialectical behavior therapy skills training for emotion dysregulation in college students. *Journal of American College Health*, 62(6), 434-439.
- Rugancı, R. N., & Gençöz, T. (2010). Psychometric properties of Turkish version of Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 66(4), 442-455
- Safer, D. L., Telch, C. F., & Chen, E. Y. (2009). *Dialectical behavior therapy for binge eating and bulimia*. Guilford Press.
- Schweitzer, R. D. (1996). Problems and awareness of support services among students at an urban Australian university. *Journal of American College Health*, 45(2), 73-77.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to relapse prevention*. New York: Guilford.
- Semple, R. J., Lee, J., Rosa, D., & Miller, L. F. (2010). A randomized trial of mindfulness-based cognitive therapy for children: Promoting mindful attention to enhance social-emotional resiliency in children. *Journal of Child and Family Studies*, 19(2), 218-229.
- Shapiro, S. L., Schwartz, G. E., & Bonner, G. (1998). Effects of mindfulness-based stress reduction on medical and premedical students. *Journal of Behavioral Medicine*, 21(6), 581-599.
- Sim, L., & Zeman, J. (2006). The contribution of emotion regulation to body dissatisfaction and disordered eating in early adolescent girls. *Journal of Youth and Adolescence*, 35(2), 207-216.
- Surtees, P. G., Pharoah, P. D. P., & Wainwright, N. W. J. (1998). A follow-up study of new users of a university counselling service. *British Journal of Guidance and Counselling*, 26(2), 255-272.
- Teasdale, J. D., Segal, Z. V., & Williams, J. M. G. (2003). Mindfulness training and problem formulation. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 157-160.
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3), 25-52.
- Vatan, S. (2016). Bilişsel davranışçı terapilerde üçüncü kuşak yaklaşımlar. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8, 190-203.
- Whiteside, U., Chen, E., Neighbors, C., Hunter, D., Lo, T., & Larimer, M. (2007). Difficulties regulating emotions: Do binge eaters have fewer strategies to modulate and tolerate negative affect?. *Eating behaviors*, 8(2), 162-169.
- Witkiewitz, K., Marlatt, G. A., & Walker, D. (2005). Mindfulness-based relapse prevention for alcohol and substance use disorders. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 19(3), 211-228.

Schonert-Reichl, K. A., & Lawlor, M. S. (2010). The effects of a mindfulness-based education program on pre- and early adolescents' well-being and social and emotional competence. *Mindfulness, 1*(3), 137-151.



Öğrenci - Öğretmen İlişki Ölçeği-Kısa Formunun Türkçe'ye Uyarlanması

Turkish Adaptation of Student-Teacher Relationship Scale-Short Form

Derya Şahin ASI¹⁰

Şakire Ocak KARABAY¹¹

Geliş Tarihi
Submitted by

06.07.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

14.02.2018

Öz

Öğretmenin belli bir öğrenciyle kurduğu ilişkiyi rapor ettiği, alanda yaygın olarak kullanılan güvenilir ve geçerli nadir ölçme araçlarından biri, “Öğrenci-Öğretmen İlişki Ölçeği” dir. Orijinal adı Student – Teacher Relationship Scale (STRS) olan Pianta (1999, 2001) tarafından geliştirilmiştir. Bu çalışmada, son yıllarda kullanım kolaylığı nedeniyle alanda yaygın biçimde uygulanmaya başlanan “Öğrenci-Öğretmen İlişki Ölçeği- Kısa Formu” nun Türkiye’deki geçerlik ve güvenilirlik bulgularına ilişkin bir uyarlama yapılmıştır. Kolay ulaşılabilir örnekleme yoluyla amaca uygun olarak belirlenen 22 kurum, 830 çocuk ve ölçekleri dolduran 165 öğretmen ile çalışma yürütülmüştür. Ölçeğin kısa formu 15 maddeden oluşan, yakınlık ve çatışma alt boyutlarını içeren 5’ li likert tipi bir ölçektir. Yapılan güvenilirlik analizleri sonunda, iç tutarlılık kat sayısı toplam puan açısından (cronbach alfa) .82 olarak bulunmuştur. Alt ölçekler boyutunda değerlendirildiğinde çatışma alt ölçeği iç tutarlılık katsayısı .84, yakınlık alt ölçeği iç tutarlılık katsayısı ise .76 olarak hesaplanmıştır. Test-tekrar test güvenilirlik katsayıları çatışma alt ölçeği için .87, yakınlık alt ölçeği için .83, ve toplam puanda .83 olarak hesaplanmıştır. Ölçekte yer alan 15 madde iki faktörlü yapıya zorlandığında ortaya çıkan bulgular ölçeğin orijinal kısa formundaki iki faktörlü yapısının korunduğunu göstermektedir. Ayrıca doğrulayıcı faktör analizine ilişkin bulgular öğrenci-öğretmen ilişki ölçeğinin doğrulayıcı yapı geçerliğinin sağlandığını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Öğrenci-Öğretmen ilişkileri • Okul Öncesi Dönem • İlişki Algısı

Abstract

One of the rare, reliable, and valid measurement tools widely used in the field is “Student - Teacher Relationship Scale” (STRS), which was developed by Pianta (1999, 2001). This scale reflects teacher’s perception about his/her relationship with a particular student in the class. In this study, we examined the validity and reliability of the Turkish version of "Student-Teacher Relationship Scale – Short Form", which has been widely used in recent years because of its practicality. Data were collected from 22 institutions and 830 children, and 165 teachers filled out scale for the first five students on their classroom lists. The short form of the scale is a 5 point Likert-type scale with 15-items, including the dimensions of closeness and conflict. At the end of the reliability analysis, internal consistency coefficient for the total score (Cronbach's alpha) was found to be .82. When subscales were considered, in the conflict subscale internal consistency coefficient was found.84, and for closeness it was .76. Test-retest reliability coefficients for conflict subscale were .87, .83 for closeness subscale, and .83 for the total score. The findings showed that the scale displayed two-factor structure of the original short form. Additionally, confirmatory factor analysis indicated that the structure of “Student-Teacher Relationship Scale-Short Form” has been established adequately.

Keywords: Student-Teacher Relationships • Preschool Period • Relationship Perception

¹⁰ **Sorumlu Yazar:** Derya Şahin Ası (Doç. Dr.), Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye. Eposta: derya.sahin@ege.edu.tr

¹¹ Şakire Ocak Karabay (Doç. Dr.), Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye. Eposta: sakire.ocak@ege.edu.tr

Extended Abstract

From the beginning of early ages, young children need social, emotional, and mental guidance of adults. In this context, teacher, seen as an important figure playing critical role in child's life, significantly supports the development of child. The teacher's role in guiding the classroom environment makes classroom functioning and interaction more productive. The way how the teacher communicates and manages interactions can increase adaptation of children within the classroom, enhance the relationship quality among peers, as well as the relationships established with adults. One of the most important issues that enhance children's adaptation and productivity in learning environment is their self-regulation capacities, competencies and skills in the socio-emotional area. For this reason, it is important to provide such an environment for them in preschool education so that they have the chance to gain necessary skills through various emotional and social experiences. Classroom itself creates a natural environment for children to reflect their relationship patterns that they have with their parents. Within this context, support provided by teachers can be used to nurture the child's development and to reduce the risk factors as well. Additionally, attitudes and perceptions of the teachers in those kinds of relationships are significant issues contributing to the harmony of children. As a matter of fact, Pianta et al. (Pianta, 1999) noticed that teacher's relationship perception with a particular child is significantly related to the behavior and adaptation of the child. It is observed that children perceived positively by their teachers, have higher academic achievement and school adaptation levels compared to their peers who are perceived negatively by their teachers (Rimm-Kaufman et al., 2002).

From this point of view, it is important to identify teachers' relationship perceptions since they have an significant role in social development and adaptation of the children. By enhancing relationship perceptions of teachers, it would be expected to help in solving both individual and also classroom level problems.

There are some methods to be used in order to measure how teacher perceives the relationship with a particular student, interprets the behaviors of that particular student and how students perceive their mutual relationships considering their own teachers. They focus on child-teacher relationships, describe a number of techniques, including interviews to assess the content of these relationships, tools on which one's own perception and thinking styles are reported and observations as well (Pianta, 1999). One of the widely used, most reliable and valid instruments in the field is called Student-Teacher Relationship Scale (STRS), originally developed by Pianta (1999, 2001), which reports perception and thinking styles of teacher considering a particular student.

The research was carried out using the screening model because it involves inferences by using the current state and verifying an existing structure. It was planned as a descriptive study in which teachers' perception of their relationship with students were evaluated.

For adaptation of the scale in Turkish, 22 preschools were selected from independent institutions located in the districts of Izmir province utilizing convince sampling method . Analyzes were made on 165 teachers who filled out scales for 830 children in their cases who did not have any developmental deficits or disabilities between the ages 3-6.

Student-Teacher Relationship Scale-Short Form (STRS-SF) (Pianta, 2001) is a 5-point Likert-type scale including 15-items, which was designed to assess the teacher's perception concerning relationship with a particular student. It can be used starting from the preschool until secondary school (may also be used during first grades of secondary school, for ages from 3 till 12). Each item in the scale takes a value between 1 (definitely does not apply) and 5 (definitely applies). It has two dimensions; conflict and closeness. The conflict scores include the child's negatively perceived behavior by the teacher, the negative interaction at the emotional level, and the inability to manage behavior effectively. The high conflict scores defined by the teacher point to possible disagreements with the student, not knowing how to deal with that student emotionally, and not being able to define herself/himself effectively in that relationship. Closeness scores include involvement with positive emotional interactions regarding the child as much as possible and being responsive in that interaction. High scores on closeness dimension indicate that teacher perceives student as a good student and that the student sees the teacher as a supportive adult and uses her/him as an effective resource in the classroom. These dimensions provide information on the nature of the interactions between teachers and students.

According reliability analyzes, the internal consistency of the scale was found to be .82 (cronbach alpha) concerning the total score. Cronbach Alpha score is .84 for conflict subscale and .76 for closeness subscale. In order to determine the test-retest reliability coefficients of the scale, another participant group was studied and 11 teachers were asked to fill STRS-SF for their 60 students with two weeks interval. As a result, Pearson correlation analysis yielded coefficients .87 for conflict subscale, .83 closeness subscale, and .83 for the total score. Item total correlations vary between .24 and .60 (.42 and .68 for conflict and .26 and .63 for closeness). Implicitly, it was seen that observed variables have a higher and acceptable values (between .33 and .77) concerning factor loadings of all measured items.

Internal consistency, test-retest coefficients, and the results of exploratory and confirmatory factor analysis yielded that the short form of STRS was found functioning well within our own culture as shown in its original studies.

Giriş

Okul ortamı çocuklara çok çeşitli ilişki fırsatı sunarken aynı zamanda bu ilişkiler aracılığıyla sosyal becerilerini geliştirme, öz-düzenleme kapasitesini yönetme imkânı tanımaktadır. Özellikle sınıf ortamında çocukların ebeveynleri dışındaki yetişkinlerle, en temelde öğretmenleriyle, kurdukları ilişkiler sınıf içindeki atmosferin de düzenlenmesi açısından önem taşımaktadır (Pianta, 1999). Öğretmenlerin, özellikle okulöncesi dönemde, çocuklara birşeyler öğretmenin yanısıra birer ebeveyn rolü üstelenerek onlarla olumlu ilişkiler kurabildikleri belirtilmektedir (Howes ve Hamilton, 1992). Erken çocukluk yıllarından itibaren kurulacak sağlıklı ilişkilerin, ileriki dönemlerde farklı öğretmenlerle kurulan ilişkilerde belirleyici olduğu, çocukların üst düzey sosyal beceriler geliştirmelerinde ve akademik başarılarında önemli ölçüde katkılar sağladığı ifade edilmektedir (Howes, Matheson ve Hamilton, 1994; Pianta, 1999; Kesner, 2000; Howes, Shivers ve Ritchie, 2004). Bu bakımdan çocuk ve öğretmen arasındaki ilişkilerin nitelikli hale getirilmesi ve bunun için öğretmenlerin ilişki içindeki rollerinin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır.

Bireysel faktörler açısından ele alındığında çocuğun mizacı ve kişilik özellikleri önemli katkılarda bulursa da öğretmenin hem kişisel hem de mesleki yeterlikleri çocuğa rehberlik etmede önemli rol oynar (Pianta, 1999). Çocuklar çok küçük yaşlardan itibaren yetişkinlerin sosyal, duygusal, zihinsel düzeyde rehberliğine ihtiyaç duyarlar. Bu bağlamda öğretmen çocuğun yaşamında kritik role sahip önemli bir figür olarak çocuğun gelişimini pek çok açıdan desteklemektedir. Sınıf ortamında öğretmenin sağlıklı rehberliği, sınıf içi işleyişi ve etkileşimi daha verimli hale getirmektedir. Öğretmenin iletişim kurma, ilişkileri yönetme ve rehberlik etme biçimi, çocukların akranlarla ve yetişkinlerle kurdukları ilişkileri düzenlemekte, ayrıca sınıf içindeki uyumlarını da arttırmaktadır.

Çocukların uyumlarını ve öğrenme ortamlarındaki verimliliğini arttıran en önemli unsurlardan biri çocukların öz düzenleme kapasitesi ve sosyal-duygusal alandaki yeterlikleri ve becerileridir. Bunun için okul öncesi eğitimde çocuklara duygusal ve sosyal alanda deneyimler elde etme şansı sunulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Sınıf ortamı çocukların ebeveynleriyle kurdukları ilişkileri yansıtmak için doğal bir ortam oluşturur. Öğretmenlerin ilişki içinde sağlayacağı destek çocuğun gelişimini beslemek ve içinde bulunduğu risk faktörlerini hafifletmek amacıyla kullanılabilir. Bununla birlikte öğretmenin ilişkiler örüntüsü içinde sergilediği tutum ve algılama biçimleri de çocuğun uyumuna katkı sağlayan önemli unsurlardandır (Longobardi, Prino, Marengo ve Settanni, 2016). Nitekim öğretmenin çocukla kurduğu ilişkiyi algılama biçimi ile çocuğun davranışları ve uyumu arasında anlamlı bağlantılar olduğunu vurgulanmaktadır (Hamre ve Pianta, 2001). İlişkinin öğretmen tarafından olumlu algılandığı çocuklarda okul başarısının ve okula uyumun diğerlerine göre daha yüksek olduğu gözlenmektedir (Rimm-Kaufman ve diğ., 2002). Bu noktadan hareket edildiğinde, çocuğun sosyal gelişiminde ve okula uyumunda etkili bir role sahip olan öğretmenin ilişkiyi algılama biçimlerinin belirlenerek, bu ilişkinin geliştirilmesinin hem bireysel hem de sınıf içi potansiyel problemlerin çözümünde önemli bir unsur olduğu görülmektedir (Pianta, 1999).

Öğretmenin belli bir öğrenciyle kurduğu ilişkiyi, öğrencinin davranışlarını ve öğrencinin kendisi hakkındaki düşüncelerini nasıl algıladığını belirlemek amacıyla oluşturulmuş ölçme araçları incelendiğinde, çeşitli yöntemlerle karşılaşılmaktadır (Pianta, 1999). Bunlar arasında, çocuk-öğretmen ilişkilerine odaklanarak bu ilişkilerin içeriğini değerlendirmeye yönelik görüşmeler, kişinin kendi algısını ve düşünme biçimlerini rapor ettiği araçlar ve gözlemleri de içeren birtakım teknikler tanımlanmaktadır (Pianta, 1999). Kişinin kendi algısını ve düşünme biçimlerini rapor

ettiği, alanda yaygın olarak kullanılan güvenilir ve geçerli nadir ölçme araçlarından biri, Pianta (1999, 2001) tarafından geliştirilen “Öğrenci-Öğretmen İlişki Ölçeği” dir. Orijinal adı Student-Teacher Relationship Scale (STRS) olan bu ölçme aracı, öğrenci-öğretmen ilişkilerini değerlendirmede etkili, kolay kullanımlı bir ölçek olarak tanımlanmaktadır. Okulöncesi dönemden başlayıp 12 yaşına kadar kullanılabilen 5li derecelendirmeye sahip bu ölçeğin 28 maddeden oluşan uzun formu ve 15 maddeden oluşan bir kısa formu bulunmaktadır. Çatışma, yakınlık ve bağımlılık alt boyutlarını içeren uzun formdaki her bir alt boyuttan elde edilen puanlar ile ölçekten hesaplanan toplam puan, sınıf içindeki öğrenci-öğretmen etkileşimlerinin türünü, öğretmenin öğrencinin okul başarısı hakkındaki düşüncelerini yansıtmaktadır. Farklı ülkelerde yaygın biçimde kullanımı olan ölçeğin Türkiye’deki uyarlama çalışmaları ilk kez Beyazkürk tarafından (2005) doktora tez çalışması kapsamında gerçekleştirilmiştir. Türk örnekleminde yapılan bu çalışmadan elde edilen bulguların ölçeğin orijinal çalışmalarından elde edilen sonuçlarla örtüştüğü görülmüştür (Beyazkürk, 2005; Şahin, 2014). Ölçeğin Türk örneklemindeki yapı geçerliğini değerlendirmek amacıyla faktör analizi yapılmış, ortaya çıkan faktör yapısının, orijinal faktör yapısıyla örtüştüğü belirlenmiştir. Ayrıca ölçeğin test-tekrar test güvenilirliğine ve iç tutarlığına ilişkin bulguların da ölçeğin orijinal dilinde tekrarlanan çalışmalardan elde edilenlere çok benzediği anlaşılmıştır.

Ancak ilişki algısına odaklanan ölçeğin uzun formunun çok zaman alması nedeniyle öğretmenlerin formu doldururken zorlandıkları ve bunun da ölçme aracının güvenilirliğini olumsuz yönde etkilediği ifade edilmektedir (Tsigilis ve Gregoriadis, 2008). Ayrıca ölçeğin uzun formundaki bağımlılık alt ölçeğinde yer alan beş maddenin güvenilirlik katsayılarının farklı çalışmalarda oldukça düşük bulunduğu rapor edilmiştir. Önceki çalışmalardan elde edilen bulgular cronbach alfa katsayısının .53 ile .74 arasında değiştiğini hatta .40 kadar düşük katsayılara ulaşan çalışmaların var olduğunu göstermektedir (Doumen, Verschuere, Buyse, De Munter, Max ve Moens, 2009, Ewing ve Taylor, 2009; Hamre ve Pianta, 2001). Bununla birlikte bireyci olmaktan çok ilişkiler bağlamında toplulukçu hareket eden Türk kültürü açısından değerlendirildiğinde (Kağıtçıbaşı, 2010), bağımlılık alt ölçeğinin yakınlık alt ölçeğinde yer alan maddelerle birlikte algılandığı da düşünülmektedir (Beyazkürk ve Kesner, 2005). Bu nedenle ilişki içinde daha belirgin örüntüler olarak karşımıza çıkan çatışma ve yakınlık alt ölçekleri bağımlılık alt ölçeğine kıyasla daha fazla yorumlanır hale gelmiştir (Koomen, Verschuere, van Schooten, Jak ve Pianta, 2012). Araştırmalardan elde edilen bulgular sonucunda, ölçeğin işlevliliğini arttırmak amacıyla, Pianta ve çalışma arkadaşları tarafından ölçeğin çatışma ve yakınlık olmak üzere iki alt boyuttan oluşan 15 maddelik kısa formu oluşturulmuştur (Pianta, 2001). Çatışma alt boyutu öğretmenin belli bir öğrenci ile kurduğu ilişkiyi ne düzeyde olumsuz algıladığı ile ilgilidir. Yakınlık alt boyutu ise öğretmenin öğrencisiyle kurduğu ilişkinin ne düzeyde sıcaklık, sevgi ve paylaşım içerdiğine ilişkin algısını değerlendirmektedir. Bu şekliyle ölçek hem daha esnek hem de daha az zaman alan bir form haline dönüştürülmüş ve kullanılabilirliği arttırılmıştır. Öğrenci-Öğretmen İlişki Ölçeği-Kısa Formu’nun psikometrik özelliklerinin farklı kültürlerde incelendiği çalışmalar, ölçeğin bu şekliyle işlevliliğinin orijinal bulgularla benzer olduğunu ortaya koymaktadır. Norveç örnekleminde 6-13 yaş aralığındaki 863 çocuk ile yapılan araştırmada, doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçeğin iki faktörlü (çatışma ve yakınlık) kısa formunu destekleyen bulgular elde edilmiştir (Drugli ve Hjemdal, 2013). Milatz, Glue, Harwardt-Heinecke, Kapple, ve Ahnert (2014) tarafından Almanya ve Avusturya’daki okulöncesi eğitim kurumlarında ve ilkokullarda görev yapan 871 öğretmen ile ölçeğin uzun formu kullanılmış, yakınlık ve çatışma alt boyutlarının orijinal yapıya benzer bulunduğu ancak bağımlılık alt

ölçeğinin yeterince iyi işlemediği ifade edilmiştir. İtalya’da yapılan bir başka araştırmada (Fraire, Longobardi, Prino, Sclavo ve Settanni, 2013) ölçeğin 28 madde yerine yeniden düzenlenen 22 maddelik İtalyan versiyonun daha iyi işlediği ancak bağımlılık alt ölçeğinin hala istenen güvenilirlik katsayısına erişemediği (yakınlık .85, çatışma .92 ve bağımlılık .69) görülmüştür. Yunanistan’da 336 okulöncesi çocuğuyla yapılan bir başka araştırmada da ölçeğin kısa formunda bulunan yakınlık ve çatışma alt ölçeklerinden oluşan modelin doğrulandığı ve bu modelin cinsiyetler açısından da değişmez olduğu bulunmuştur (Tsigilis ve Gregoriadis, 2008). Sclavo, Prino, Fraire ve Longobardi (2012) tarafından İspanya, Yunanistan ve İtalya’da yapılan araştırmaların karşılaştırıldığı kültürlerarası bir çalışmada ölçek yapısının güçlü bir bütünlüğü olduğu, her ne kadar kültürlere özgü adaptasyonlar yapılsa da ölçeğin temel olarak öğrenci-öğretmen arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için geçerli ve güvenilir psikometrik özellikler sergilediği ifade edilmektedir.

Ölçeğin özellikle okula uyum sorunlarının erken dönemde belirlenmesi, gereken müdahalenin yapılması ve önlemlerin alınması açısından önemli bir değerlendirme aracı olduğu belirtilmektedir (Pianta, 1999). Bütün bunlara ek olarak ölçek, etkileşim biçimleri nedeniyle sorun yaşayan ve mesleki açıdan tükenmişlik içinde olan öğretmenlerin belirlenmesi ve gereken desteğin sağlanması açısından da büyük önem taşımaktadır (Pianta, 2001). Bu çalışmanın amacı alanda ihtiyaç duyulan ve yaygın kullanımı olan “Öğrenci-Öğretmen İlişki Ölçeği- Kısa Formu” nun Türkiye’deki uyarlama çalışmalarının gerçekleştirilmesidir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırma, mevcut durumu kullanarak çıkarımlarda bulunmayı ve varolan bir yapının doğrulanmasını içerdiğinden tarama modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerin öğrencileriyle kurdukları ilişkileri algılama biçimlerinin değerlendirildiği betimleyici bir çalışma olarak planlanmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2014–2015 öğretim yılında İzmir ili sınırları içinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı tüm bağımsız anaokullarındaki 3-4-5 yaş çocukları ve öğretmenleri oluşturmaktadır. Ölçeğin uyarlama çalışmaları için İzmir ili merkez ilçelerinde bulunan bağımsız anaokullarından kolay ulaşılabilir örnekleme yoluyla amaca uygun olarak belirlenen 22 kurum ile çalışılmıştır. Bu kurumlara devam eden, herhangi bir gelişimsel geriliği ya da engeli bulunmayan, 3-6 yaş grubu 830 çocuk ve ölçekleri dolduran 165 öğretmen üzerinden analizler yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan Öğrenci-Öğretmen İlişki Ölçeği – Kısa Formu (ÖÖİÖ-K) (Pianta, 2001), 15 maddelik, öğretmenin belli bir öğrenciyle kurduğu ilişkiyi algılama biçimini değerlendirmek amacıyla oluşturulmuş 5’ li likert tipi bir ölçektir. Okulöncesi dönemden başlayarak ortaokul düzeyinde de kullanılabilen bir ölçme aracıdır. Ölçekte yer alan her bir madde 1 (kesinlikle uymuyor) ile 5 (kesinlikle uyuyor) arasında bir değer almaktadır. Ayrıca çok geniş kapsamda akademik ve sosyal açıdan da yordayıcı bir ölçek olduğu belirtilmektedir (Koomen ve diğ., 2012, Drugli ve Hjemdal, 2013, Milatz ve diğ., 2014). Ölçeğin kısa formu iki alt boyuttan oluşmaktadır;

Çatışma alt boyutu. Çatışma puanları çocuğun öğretmen tarafından olumsuz algılanan davranışlarını, duygusal boyuttaki olumsuz etkileşimlerini, davranışların etkili biçimde yönetilememesini içermektedir. Öğretmen tarafından tanımlanan yüksek çatışma puanları, öğrenciyle yaşanan olası anlaşmazlıklara, duygusal olarak o öğrenciyle nasıl başedebileceğini bilememeye ve kendini o ilişki içinde etkili olarak tanımlayamamaya işaret etmektedir. Çatışma alt ölçeğinden alınabilecek en düşük puan 8 en yüksek puan 40'dır.

Yakınlık alt ölçeği. Yakınlık puanları, çocukla gerektiği kadar ilgilenme ve cevaplayıcı olma, olumlu duygusal etkileşimler içinde bulunmayı içermektedir. Yüksek yakınlık puanları, öğretmenin o öğrenciyi iyi bir öğrenci olarak algıladığını, öğrencinin de öğretmeni destekleyici bir yetişkin olarak gördüğünü ve etkili bir kaynak olarak onu kullandığını göstermektedir. Yakınlık alt ölçeğinden alınabilecek en düşük puan 7 en yüksek puan 35'dir.

Bu boyutlar, etkileşimin niteliğine ilişkin bir bilgi vererek öğretmenin öğrencisiyle kurduğu ilişkiyi genel olarak olumlu ve etkili algılayıp algılamadığını belirlemektedir. Genel olarak ölçeğin alt boyutlarına ilişkin yorumlamalar yapılmakla birlikte elde edilen toplam puanın da ilişkiyi tanımlamayabilmek açısından bir işlevi bulunmaktadır. Alınabilecek toplam puan 15 ile 75 arasında değişmektedir. Toplam puanın yüksek olması düşük düzeyde çatışma yaşandığına, genel anlamda yakınlık içeren ve olumlu nitelikler taşıyan bir ilişki örüntüsünün varlığına işaret etmektedir. Ancak yapılan çalışmalarda toplam puan üzerinden değil, daha çok ölçeğin ilişkilerin niteliğini tanımlayan alt boyutları üzerinden karşılaştırmaların ve yorumlamaların yapıldığı görülmektedir.

Tablo 1. Öğrenci-öğretmen ilişki ölçeği-kısa formu maddeleri

Madde	Madde İçeriği
1.	Bu çocukla sevgi dolu, sıcak bir ilişki paylaşıyorum.
2.	Bu çocuk ve ben daima birbirimizle mücadele eder gibiyiz.
3.	Eğer üzgünse/kızgınsa, bu çocuk benden onu rahatlatmamı ister
4.	Bu çocuk benim, fiziksel olarak şefkat göstermemden ya da dokunmamdan rahatsız olur
5.	Bu çocuk benimle olan ilişkisine değer verir
6.	Bu çocuğu övdüğümde gururlanır
7.	Bu çocuk kendisiyle ilgili bilgileri kendiliğinden paylaşır
8.	Bu çocuk bana kolayca sinirlenir
9.	Bu çocuğun hissettiklerini anlayıp paylaşmak kolaydır.
10.	Bu çocuk disiplin altına alındıktan sonra kızgınlığını ya da direncini sürdürür
11.	Bu çocukla uğraşmak enerjimi tüketir
12.	Bu çocuk kötü bir ruh hali içinde geldiğinde, uzun ve zor bir gün geçireceğimizi anlarım
13.	Bu çocuğun bana karşı beslediği duygular tahmin edilemeyebilir ya da aniden değişebilir
14.	Bu çocuk bana karşı çıkarıcı ya da planlı hareket eder
15.	Bu çocuk duygularını ve yaşantılarını benimle açıkça paylaşır

Verilerin Toplanması

Öncelikle kaynak dili İngilizce olan ve 15 maddeden oluşan ölçek, uzmanlardan ve bir dilbilimciden oluşan bir grup çevirmen tarafından hedef dil Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra çeviri, testi çevirenlerden farklı bir çevirmen grubu tarafından incelenerek, kaynak dille karşılaştırılmış ve değerlendirilmiştir. Maddeler üzerinde anlaşmaya varıldıktan sonra, ölçeğin son şeklini vermeden önce, maddelerin anlaşılır olup olmadığını belirlemek amacıyla hem alanda çalışan hem de alan dışından bir grup uzmana danışılmıştır. Yasal izinlerin ardından ölçek araştırmacılar tarafından 3-6 yaş grubu çocuklarla çalışan öğretmenlere verilmiş ve sınıflarındaki ilk 5 öğrenciyi düşünerek ölçeği doldurmaları istenmiştir. Sınıf listesinin ilk beş öğrencisi içinde özel eğitim gereksinimi olan öğrenciler bulunduğu, bu öğrencinin yerine sıradaki diğer öğrenciyi düşünerek ölçeği doldurmaları istenmiştir. Nitekim ülkemizde yapılan güncel bir araştırmada, öğretmenlerin özel eğitim gereksinimi olan çocuklarla kurdukları ilişkide daha fazla çatışma algıladıkları bulunmuştur (Demirkaya ve Bakkaloğlu, 2015). Bu nedenle ölçeğin kısa formunun uyarlama çalışmasının olağan gelişim gösteren çocuklarla yapılmasının daha uygun olacağı düşünülmüştür.

Verilerin Analizi

Araştırmada güvenilirlik bulgularıyla ilgili olarak iç tutarlık katsayıları ve test-tekrar test korelasyon katsayıları hesaplanmış, ayrıca ölçeğin faktör yapısı hem açımlayıcı hem de doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Bu analizler için SPSS 15.0 ve LISREL programı kullanılmıştır.

Bulgular

Çalışmaya katılan öğretmenlerin deneyim süreleri incelendiğinde dağılımın 2 yıl ile 33 yıl arasında değiştiği görülmüştür. Bununla birlikte sınıf mevcutları incelendiğinde yığılmanın 16-20 çocuk arasında olduğu görülmektedir (Bakınız Tablo 1). Çocuklara ilişkin değişkenler incelendiğinde kız ve erkek sayılarının birbirine benzer olduğu yaş grupları açısından da benzer bir dağılımın sağlandığı görülmektedir (Bakınız Tablo 2).

Tablo 2. Çalışma grubu sınıf mevcutlarının dağılımları

		Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Sınıf	8-10	30	3.6	3.6	3.6
mevcudu	11-15	101	12.2	12.2	15.8
	16-20	248	29.9	29.9	45.7
	21-25	385	46.4	46.4	92.0
	26-28	66	8.0	8.0	100.0
	Toplam	830	100.0	100.0	

Tablo 3. Çalışma grubunu oluşturan çocukların yaş ve cinsiyetlerine göre dağılımları

		Cinsiyet		Toplam
		Kız	Erkek	
Yaş grubu	3.	67	52	119
	4.	154	147	301
	5.	153	157	310
	6.	54	46	100
Toplam		428	402	830

Analizler öncesinde öğretmenlerin öğrencileriyle kurdukları ilişkilere yönelik algılarını yansıttıkları öğrenci-öğretmen ilişki ölçeğinin çatışma alt boyutunda yer alan maddeler (madde 2, madde 4, madde 8, madde 10, madde 11, madde 12, madde 13, madde 14) olumsuz olduklarından ters çevrilerek olumlu haline dönüştürülmüş ve yeniden kodlanmıştır. Bu şekilde analize uygun hale getirilmiştir.

Yapılan güvenilirlik analizleri sonunda, iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı toplam puan açısından (cronbach alfa) .82 olarak bulunmuştur. Alt ölçekler boyutunda değerlendirildiğinde çatışma alt ölçeği iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı .84, yakınlık alt ölçeği iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı ise .76 olarak hesaplanmıştır.

Ölçeğin test-tekrar test güvenilirlik katsayılarını belirlemek amacıyla, farklı bir katılımcı grup ile çalışılmıştır. Okulöncesi eğitim kurumlarına devam eden 12' si kız, 12'si erkek 5 yaş ve 13'ü kız, 23' ü erkek 6 yaş toplam 60 çocuk ve 11 öğretmen katılımcı grubu oluşturmuştur. Öğretmenlerden iki hafta arayla ölçekleri doldurmaları ve sınıflarındaki her bir öğrenciyle kurdukları ilişkileri algılama biçimlerini yansıtmaları istenmiştir. Pearson korelasyon analizleri sonucunda ölçeğin test-tekrar test güvenilirlik katsayıları çatışma alt ölçeği için .87, yakınlık alt ölçeği için .83, ve toplam puanda .83 olarak hesaplanmıştır.

Ölçekte yer alan her bir maddenin öğretmenin öğrencisiyle kurduğu ilişkiyi algılama biçimlerini değerlendirip değerlendirmedini ortaya koymak amacıyla hesaplanan madde toplam korelasyonları .24 ile .60 arasında değişmektedir (Bakınız Tablo 3). Alt boyutlar düzeyinde incelendiğinde çatışma alt ölçeğinde korelasyonların .42 ile .68 arasında, yakınlık alt ölçeğinde ise .26 ile .63 arasında değiştiği görülmektedir. Genel olarak maddelerin ölçeğin bütünü ile ilişkili olduğu ve ölçülmek istenen özelliği iyi düzeyde ölçebildiği izlenmektedir.

Tablo 4. Öğrenci-öğrenci ilişki ölçeği-kısa formu alt boyutları ve madde toplam korelasyonları

Madde Numarası	Madde Toplam Korelasyonları	Ölçek Altboyutları	Altboyut Madde Numarası	Altboyut Madde Toplam Korelasyonları
ööiö1	.450	Çatışma	ööiö2	.626
ööiö2	.567		ööiö8	.568
ööiö3	.242		ööiö10	.651
ööiö4	.287		ööiö11	.677
ööiö5	.552		ööiö12	.584
ööiö6	.357		ööiö13	.605
ööiö7	.352		ööiö14	.415
ööiö8	.477		Yakınlık	ööiö1
ööiö9	.499	ööiö3		.369
ööiö10	.540	ööiö4		.261
ööiö11	.602	ööiö5		.487
ööiö12	.454	ööiö6		.399
ööiö13	.564	ööiö7		.580
ööiö14	.431	ööiö9		.576
ööiö15	.420		ööiö15	.626

Çatışma ölçeğinin yapı geçerliğini değerlendirmek amacıyla ilk olarak açımlayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ancak öncesinde Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Barlett Sphericity Testi ile verilerin faktör analizine uygun olup olmadığı araştırılmıştır. Ölçeğin KMO değeri .876 olarak bulunmuş, dağılımın normalliğinin Barlett Sphericity Testi incelenmesi sonucunda ise ki kare iyi uyumluluk testi değerinin 3716,507 ($p < .05$) olduğu görülmüştür. Elde edilen bu sonuçlar verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

Faktör yapılarını tanımlamak amacıyla dik eksen döndürmesiyle (varimax) temel bileşenler analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4’de yer almaktadır. Ölçekte yer alan 15 madde iki faktörlü yapıya zorlandığında ortaya çıkan bulgular ölçeğin orijinal kısa formundaki iki faktörlü yapısının korunduğunu göstermektedir. Elde edilen faktör yapısının toplam varyansın % 45,967’ sini açıkladığı belirlenmiştir (Bakınız Tablo 5). Birinci faktör 7 maddeden oluşmaktadır; özdeğeri 3,74’ dür ve toplam varyansın % 24,957’ sini açıklamaktadır. Bu faktör maddelerin içeriği nedeniyle “Çatışma” olarak adlandırılmaktadır. Toplam varyansın %21,010’ unu açıklayan ikinci faktör ise maddeleri sebebiyle “Yakınlık” olarak adlandırılmıştır ve öz değeri 3,15’dir. Ölçeğin kısa formunun orijinalinden farklı olarak dördüncü maddenin çatışma alt boyutuna değil, yakınlık alt boyutuna yüklendiği görülmektedir. Bu maddede tanımlanan “Bu çocuk benim, fiziksel olarak şefkat göstermemden ya da dokunmamdan rahatsız olur” ifadesi her ne kadar çatışma içeriği taşısa da kendi kültürümüzde yakınlığa işaret eden bir madde olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak ölçeğin uzun formunda da varolan dördüncü madde hem orijinalinde hem de uzun formunun Türkçeye

uyarlanmasında yakınlık alt boyutuna yüklenmesi sebebiyle, bu durumun aykırı bir bulgu olmadığı düşünülmektedir. Dördüncü maddenin faktör yükünün .334 düzeyinde olduğu izlenmekle birlikte bu maddenin ölçeğin bütünlüğünü bozan aykırı bir madde olmadığı, yakınlık alt boyutuna yüklenmesi sebebiyle maddenin olduğu şekliyle korunması uygun görülmüştür.

Tablo 5. Öğrenci-öğretmen ilişki ölçeği-kısa formu açıklayıcı faktör analizi bileşen bulguları

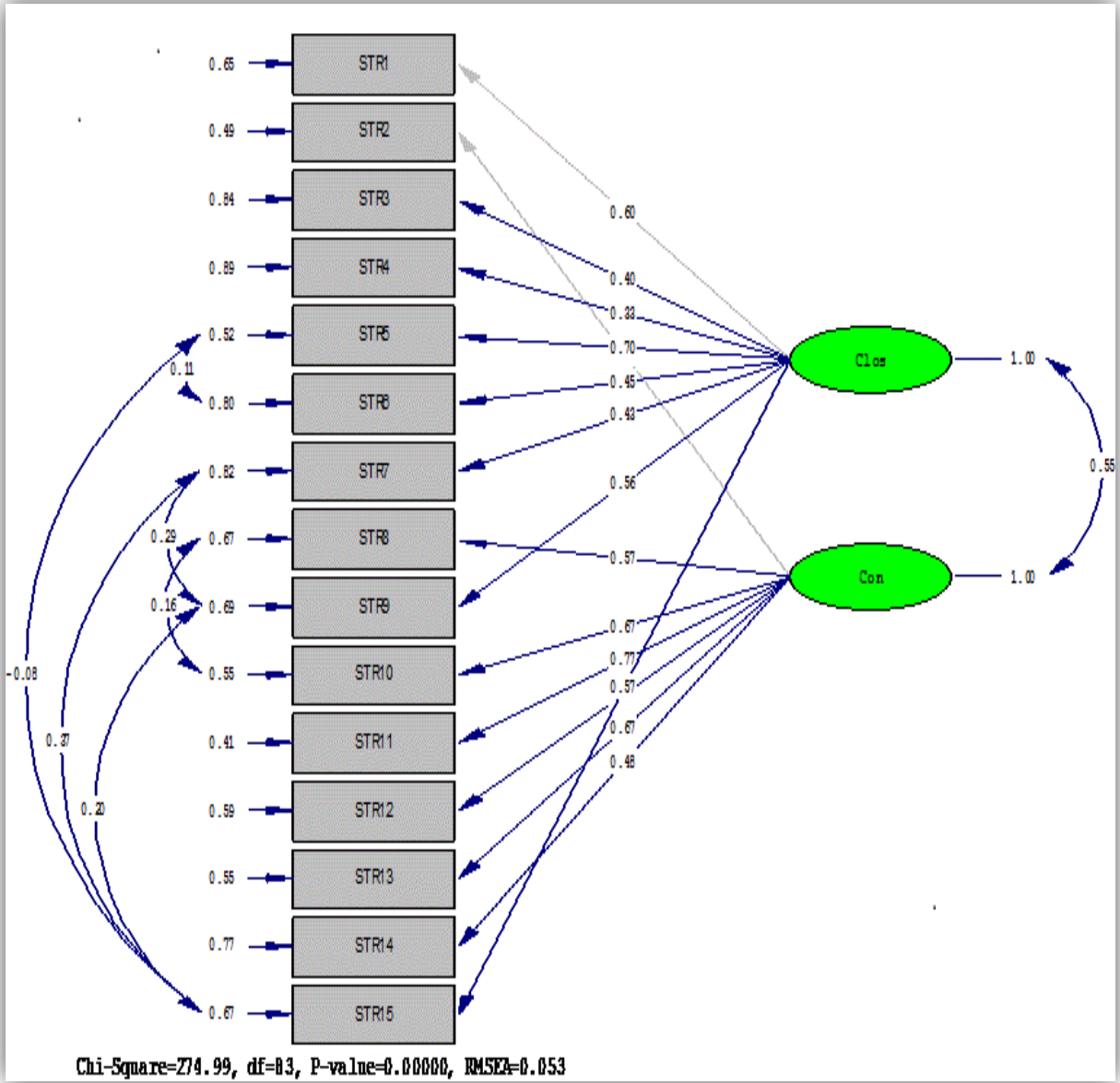
Maddeler	Bileşenler	
	1	2
ööiö11	.771	.156
ööiö 10	.759	.068
ööiö 2	.727	.154
ööiö 12	.709	-.006
ööiö 13	.699	.192
ööiö 8	.681	.055
ööiö 14	.512	.228
ööiö 15	.010	.796
ööiö 7	-.061	.768
ööiö 9	.182	.705
ööiö 1	.241	.568
ööiö 5	.398	.557
ööiö 3	-.020	.529
ööiö 6	.168	.512
ööiö 4	.207	.334

Öğrenci- öğretmen ilişki ölçeği kısa form uyarlama incelemeleri kapsamında yapı geçerliğini sağlamak üzere, birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi (CFA- confirmatory factor analysis) yapılmıştır. Ölçekte yer alan 15 madde gözlenen değişkenler ve açıklayıcı faktör analizi sonucunda ortaya çıkan iki temel bileşen olan “yakınlık” ve “çatışma” temel boyutları örtük değişken olarak bir ölçme modeli oluşturulmuştur.

Tablo 6. Öğrenci-öğretmen ilişki ölçeği-kısa formu faktör yüklerine ilişkin bulgular

Bileşen	Başlangıç Özdeğerleri		Rotasyon Sonrası Faktör Yükleri	
	Toplam %	Toplam	Varyans %	Toplam %
1	30.961	3.744	24.957	24.957
2	45.967	3.151	21.010	45,967

Doğrulayıcı faktör analizleri yapılırken, yakınlık örtük özelliğinin ölçekteki 1. maddesi ve çatışma özelliğinin ölçekteki sırasıyla 2. maddesi referans değişkeni olarak atanmış ve faktör yükü parametre değeri 1.00’e sabitlenerek örtük değişkenin tanımlanması yapılmıştır.



Şekil 1. Öğrenci-öğretmen ilişki ölçeği-kısa formu doğrulayıcı faktör analizi diyagramı ve faktör yükleri

Örtük değişkenden gözlenen değişkenlere doğru tanımlanmış olan standardize parametre değerleri incelendiğinde gözlenen değişkenlerin diğer bir ifadeyle ölçekteki tüm maddelerin faktör yüklerinin yüksek ve kabul edilebilir değerlerde olduğu (0.33 ile 0.77 aralığında) görülmüştür (Bakınız Şekil 1). Böylece her bir maddenin kendi tanımlı olan örtük bileşeni izlenebilmektedir. Kurulan ölçme modelinin veri-model uyumunun değerlendirilmesine olanak sağlayan uyum iyiliği istatistikleri (goodness of fit statistics) Tablo.7' de sunulmaktadır.

Tablo 7. Öğrenci-öğretmen ilişki ölçeği-kısa formu doğrulayıcı faktör analizi uyum iyiliği istatistikleri

	χ^2	df	NC(χ^2/df)	RMSEA	CFI	GFI	NFI
Model1	606.26	89	6.81	.084	.93	.91	.92
Modifikasyon yok				% 90 güv.ara. (.077;.090)			
Model 2	274.99	83	3.3	0.053	.97	.96	.96
Modifikasyon var				% 90 güv. ara (.046; .060)			

Tablo.7’de de görüldüğü üzere, birinci modelde tanımlanan yakınma ve çatışma örtük değişkenlerinin model veri uyumu istatistikleri özellikle RMSEA ve NC değerleri açısından yetersiz bulunmuş ve önerilen düzeltme indeksleri (modifikasyon)yapılmıştır (5 ve 6, 5 ve 15, 10 ve 8, 9 ve 7, 9 ve 15 numaralı maddeler arasında). Böylece Model 2’nin model-veri uyumunu sağladığı görülmüş, χ^2 değerinin 274.99 ve sd = 83 olduğu ve χ^2 değerinin serbestlik derecesine bölünmesi ile elde edilen değer NC=274.99/83= 3.3 düzeyinde kaldığı ve bu oranın iyi bir uyum düzeyi olarak kabul edildiği saptanmıştır. Diğer uyum iyiliği istatistikleri olarak CFI (Comparative fit index) değeri .97, GFI (Goodness of fit index) değeri .96, NFI(Normed fit index) değeri .96 ve RMSEA (Root mean square error of approximation) .053 (RMSEA % 90 güven aralığı sınırları .046; .060 olarak bulunmuştur. Tüm model veri uyumunun değerlendirildiği uyum istatistikleri incelendiğinde genel olarak 15 gösterge değişken olan ölçek maddelerinin, yüksek düzeyde iyi uyum gösterdikleri saptanmıştır. Sonuç olarak öğretmen-öğrenci ilişki ölçeğinin doğrulayıcı yapı geçerliği sağlanmıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, Öğrenci-Öğretmen İlişki Ölçeği-Kısa Formunun Türkçe’ye uyarlaması amaçlanmış ve bu doğrultuda yapı geçerliği, iç tutarlık ve test tekrar test geçerliğine ilişkin bulgulara ulaşılmış hedeflenmiştir. Farklı kültürlerde yürütülen araştırmalardan elde edilen bulgulara benzer sonuçlara ulaşılmış, ölçeğin kısa formunun yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu, yapı geçerliğinin sağlandığı açıkça ortaya konmuştur. Ölçeğin orijinal faktör yapısı doğrulanmakla birlikte ölçeğin üç faktörlü uzun formunda olduğu gibi 4. Maddenin yakınlık olarak tanımlanan faktöre yüklendiği ve faktör yükünün diğerlerine göre daha düşük olduğu görülmüştür. Bu durum Yunanistan’da Tsigilis ve Gregoriadis, (2008) tarafından ölçeğin kısa formunun sınıandığı çalışmada da rapor edilmiştir. Ebel (1965)’in ifade ettiği gibi, madde ayırt edicilik düzeyi referans alındığında .20 ve .29 arasında olan maddelerin revizyona ihtiyaç duyduğu belirtilmektedir. Bu nedenle araştırmacıların 4. Madde açısından dikkatli olmaları, maddeyi değerlendirirken bu çalışmanın bulgularını gözünde bulundurmaları önerilmektedir. Bu maddenin kültürel yanlılık sebebiyle istendik düzeyde yüksek değerler almadığı öngörülmekle birlikte, uzun vadede, yapılacak diğer çalışmalarda 4. maddenin ölçek ile bütünlüğünün yeniden sınanmasının uygun olacağı düşünülmektedir.

İç tutarlık ve test-tekrar test katsayıları ile açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları gözönünde bulundurulduğunda, ölçeğin kısa formunun kendi kültürümüz için de orijinal şekliyle işlevlik gösterdiği izlenmektedir. Nitekim Portekiz’de yapılan güncel bir çalışmada araştırmacılar ölçeğin kısa formunun psikometrik kriterler açısından iyi düzeyde işlev gösterdiğini, güvenilirlik katsayılarının yüksek olduğunu ve yapı geçerliğinin sağlandığını ifade etmektedirler (Patrício, Barata, Calheiros ve Graça, 2015). Ayrıca araştırmacılar yaptıkları çalışma sonunda ölçeğin

kısa formunun kültürler arası kullanıma uygun olduğunu da vurgulamışlardır. Benzer biçimde İtalya’da yapılan bir çalışmada, kısa formunun iç tutarlık katsayısının iyi düzeyde olduğu rapor edilmiştir (Settanni, Longobardi, Sclavo, Fraire ve Prino, 2015).

Bu çalışmada, okul öncesi öğretmenlerinin sınıflarındaki öğrencileriyle kurdukları ilişkiler değerlendirilmiş, elde edilen veriler bu yaş grubuna özgü veriler olarak yorumlanmıştır. Ancak ölçeğin kullanım alanına bakıldığında yalnızca okul öncesi dönem çocuklarıyla değil daha büyük yaş gruplarıyla da çalışıldığı görülmektedir. Norveç’te yaşları 6 ila 13 arasında değişen 863 çocukla yapılan çalışma sonunda ölçeğin kısa formunun orijinal haliyle güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olarak kullanılabilceği ortaya konmuştur (Drugli ve Hjemdal, 2013).

Bu çalışma ile öğretmenlerin algılama biçimlerinden yola çıkılarak öğrenci-öğretmen ilişkilerini değerlendiren, daha önce de uzun formunun Türkçe’ye uyarlandığı (Beyazkürk, 2005, Şahin 2014) Öğrenci-Öğretmen İlişki Ölçeğinin kısa formunun psikometrik özellikler açısından uygun niteliklere sahip olduğu açıkça ortaya konmuştur. Özellikle eğitim araştırmaları alanında öğretmenlerle yapılan çalışmalar açısından değerlendirildiğinde, ölçeğin kısa formunun, daha hızlı ve kolay biçimde doldurulur olması hem iş yükünün azaltılması hem de daha güvenilir sonuçlara ulaşılması açısından önemli görülmektedir. Okul öncesi dönemden başlayarak çocukların ilişkiler bağlamında yaşayabilecekleri sorunları tespit edebilme niteliği taşıyan ölçeğin (Pianta, 2001), uyum sorunlarının önlenmesi açısından uzun vadede yordayıcı bir işlev göreceği düşünülmektedir. Bu nedenle ölçeğin kısa formunun alana kazandırılmasının yapılacak yeni çalışmalar için önemli bir motivasyon sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Beyazkurk, D. & Kesner, J.E. (2005) Teacher-child relationships in Turkish and U.S. schools: A Cross-cultural study. *International Education Journal*, 6(5), 547 – 554.
- Beyazkürk, D. (2005). *Biriktirilmiş olumlu deneyimler (Banking Time) müdahale programının okulöncesi öğrenci-öğretmen ilişkileri üzerindeki etkisi*. Yayımlanmamış doktora tezi. İzmir: Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demirkaya, P.N. ve Bakkaloğlu, H. (2015). Examining the student-teacher relationships of children both with and without special needs in preschool classrooms. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(1), 159 – 175.
- Doumen, S., Verschueren, K., Buyse, E., De Munter, S., Max, K., & Moens, L. (2009). Further examination of the convergent and discriminant validity of the student-teacher relationship scale. *Infant and Child Development*, 18, 502 – 520.
- Drugli, M.B., & Hjemdal, O. (2013). Factor structure of the Student-Teacher Relationship Scale for Norwegian school-age children explored with confirmatory factor analysis. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 57(5), 457 – 466.
- Fraire, M., Longobardi, C., Prino, L.E., Sclavo, E., & Settanni, M. (2013). Examining the Student-Teacher Relationship Scale in the Italian Context: A factorial validity study abstract introduction. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(3), 851 – 882.
- Gregoriadis, A., & Tsigilis, N. (2008). Applicability of the Student-Teacher Relationship Scale (STRS) in the Greek educational setting. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 26(2), 108 – 120.
- Hamre, B. K., & Pianta, R. C. (2001). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development*, 72, 625 – 638.
- Howes, C., & Hamilton, C.E. (1992). Children's relationships with child care teachers: Stability and concordance with parental attachments. *Child Development*, 63 (4), 867 – 878.
- Howes, C., Shivers, E. M., & Ritchie, S. (2004). Improving social relationships in child care through a researcher-program partnership. *Early Education and Development*, 15, 57 – 78.
- Koomen, H.M.Y., Verschueren, K., van Schooten, E., Jak, S., & Pianta, R.C. (2012). Validating the student-teacher relationship scale: testing factor structure and measurement invariance across child gender and age in a Dutch sample. *Journal of School Psychology*, 50(2), 215 – 234.
- Longobardi, C., Prino, L. E., Marengo, D., & Settanni, M. (2016). Student-Teacher Relationships As a Protective Factor for School Adjustment during the Transition from Middle to High School. *Frontiers in Psychology*, 7, 1988.
- Milatz, A., Glüe, M., Harwardt-Heinecke, E., Kapple, G., & Ahnert, L. (2014). The Student-Teacher Relationship Scale revisited: Testing factorial structure, measurement invariance and validity criteria in German-speaking samples. *Early Childhood Research Quarterly*, 29(3), 357 – 368.
- Patrício, J.N., Barata, M.C., Calheiros, M.M., & Graça, J. (2015). A Portuguese version of the Student-Teacher Relationship Scale – Short Form. *Spanish Journal of Psychology*, 18 (30), 1–12.
- Pianta, R.C. (1994). Patterns of relationships between children and kindergarten teachers. *Journal of School Psychology*, 32, 15 – 32.

- Pianta, R.C., Steinberg, M.S., & Rollins, K. (1995). The first two years of school: Teacher–child relationships and deflections in children’s classroom adjustment. *Development and Psychopathology*, 7, 297 – 312.
- Pianta, R.C. (1999). *Enhancing relationships between children and teachers*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Pianta, R.C. (2001) *Students, teachers, and relationship support: Professional manual*. U.S.A.: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Pianta, R.C., & Hamre, B.K. (2001). *Students, teachers, and relationship support: Consultant’s manual*. U.S.A.: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Rimm-Kaufman, S. E., Pianta, R. C., Early, D. M., Cox, M. J., Saluja, G., Bradley, R. H., & Payne, C. (2002). Early behavioral attributes and teachers' sensitivity as predictors of competent behavior in the kindergarten classroom. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 23(4), 451-470.
- Sahin, D. (2014). Öğrenci - Öğretmen İlişki Ölçeği’ nin Türkçeye uyarlanması. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 13 (25), 87-102.
- Sclavo, E., Prino, L.E., Fraire, M., & Longobardi, C. (2012). Examining cross-cultural validity, in a European educational setting of the Student-Teacher Relationship Scale. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 165 – 174.
- Settanni, M., Longobardi, C., Sclavo, E., Fraire, M., & Prino, L.E. (2015). Development and psychometric analysis of the Student–Teacher Relationship Scale-Short Form. *Frontiers in Psychology*, 6(898), 1 – 7.
- Tsigilis, N., & Gregoriadis, A. (2008). Measuring teacher–child relationships in the Greek kindergarten setting: A validity study of the Student–Teacher Relationship Scale-Short Form. *Early Education and Development*, 19(5), 816–835.



Okul Müdürlerinin Yönetsel Güçlülükleri ile Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi¹²

Examining the Relationship Between Managerial Resourcefulness and Organizational Commitment of School Principals

Yeliz Özkan HİDİROĞLU¹³ Çağlar HİDİROĞLU¹⁴ Abdurrahman TANRIÖĞREN¹⁵

Geliş Tarihi
Submitted by

17.10.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

01.03.2018

Öz

Bu araştırmanın amacı okul müdürlerinin yönetsel güçlülükleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırma nicel araştırmalardan ilişkisel tarama modeli çalışmasıdır. Araştırmanın örneklemi, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Denizli'nin merkez ilçelerindeki devlet ortaokullarında çalışan 341 öğretmendir. Veriler, “Yönetsel Güçlülük Ölçeği” ve “Örgütsel Bağlılık Ölçeği” aracılığıyla elde edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde betimsel, vardamsal, korelasyon, basit ve çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Okul müdürlerinin yönetsel güçlülük düzeyleriyle bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlardaki güçlülük düzeyleri yüksektir. Okul müdürleri planlı çalışan, problemlerle baş edebilen, iyi dinleyiciler olarak algılanmaktadır. Müdürlerin nadiren zor-belirgin hedefler belirledikleri, başarısız olmaktan korkmadıkları ve işlerin bitirilmesini zamandan daha fazla önemsedikleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin algıları; cinsiyet, kıdem ve branş değişkenlerine göre değişmemekte; okuldaki öğretmen, öğrenci, müdür yardımcısı sayısı ve müdürün okuldaki görev yılına göre değişmektedir. Okul müdürlerinin örgütsel bağlılıkları ile yönetsel güçlülükleri arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ilişki varken; örgütsel bağlılık yönetsel güçlülüğün %64'ünü yordamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Yönetsel Güçlülük • Örgütsel Bağlılık • Okul Müdürü

Abstract

The purpose of this research is to identify the relationship between the managerial resourcefulness and organizational commitment levels of school principals according to teachers' views. This research study is a quantitative research and correlational survey method was used for this descriptive study. The sample of this study is composed of 341 secondary school teachers working in Pamukkale and Merkezefendi districts of Denizli during 2016-2017 academic year. The data of this research were collected by “Managerial Resourcefulness Scale” and “Organizational Commitment Scale”. The descriptive and inferential statistical techniques including correlation and simple and multiple regression have been employed in order to analyze the data collected. Teachers' perceptions towards principals' managerial resourcefulness levels has been found high both totally and dimensionally. According to teachers' perceptions school principals follow planned processes, are very good listeners and believe that they can cope with the problems they face. It has been determined that school principals are not afraid of being unsuccessful; set difficult and specific goals for teachers from time to time, and are very sensitive for time management especially for completing their assignments. Teachers' perceptions toward the managerial resourcefulness of principals have not been found differentiated by their gender, seniority, and branches ($p>.05$). Teachers' perceptions toward the managerial resourcefulness of principals have been

¹² International Eurasian Educational Research Congress (EJER) 2017 kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

¹³ **Sorumlu Yazar:** Yeliz Özkan Hıdıroğlu, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Denizli, Türkiye. Eposta: yelizozkan09@gmail.com

¹⁴ Çağlar Hıdıroğlu (Dr Öğr. Üyesi), Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Denizli, Türkiye. Eposta: caglarr.naci@gmail.com

¹⁵ Abdurrahman Tanrıöğren (Prof. Dr.), Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Denizli, Türkiye. Eposta: atogen@gmail.com

Atıf: Hıdıroğlu, Y.Ö., Hıdıroğlu, Ç., & Tanrıöğren, A. (2018). Okul müdürlerinin yönetsel güçlülükleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi / Ege Journal of Education*, 19(1), 83-115. Doi: 10.12984/egeefd.344911

found differentiated by the number of teachers, students, vice principals in their school, and the years principal spent in the school. There is a high significant positive relationship between managerial resourcefulness and organizational commitment of school principals according to teachers, and, organizational commitment explains 64 % of the total variance in the managerial resourcefulness.

Keywords: Managerial Resourcefulness • Organizational Commitment • School Principal

Extended Abstract

Background

School principals are mainly responsible and authorized person for establishing a quality school culture, creating an effective and efficient teaching-learning environment (Alıç, 1991; Baştepe, 2009), organizing school employees in order to achieve the goals, directing, coordinating, and controlling the activities (Gürsel, 1997). Besides this, school principals play very significant roles for creating effective communication, observing the needs, using the power in proper ways, motivating and supporting the groups, ensuring confidence, and preserving the existing enthusiasm (Sakallı, 2001). The school principals have to cope with the pressures, problems, and difficulties originated from internal and external environment of organization as well as planning, organizing, directing, coordinating, and controlling the process. The adaptation of organizations to the environment depends on their proper administrative reactions to constant, complex and unsteady environmental conditions. It is necessary to have managerial skills besides with managerial knowledge for an effective administration (Doğan ve Şahin, 2011). The necessary skills of the principals for managerial works refers to the concept of managerial resourcefulness (Kanungo ve Misra, 1992). Managerial resourcefulness is a group of specific cognitive, affective, and psychomotor skills which facilitate the proper reaction needed for administrative work (Kanungo ve Menon, 2005). By means of the skills associated with managerial resourcefulness, school principals can decide on when and how to employ their skills. Managerial resourcefulness as a component of effective administration and leadership is very important for organizations. The administrators who have high level of managerial resourcefulness can show the skills of controlling and organizing of their feelings, thoughts, and behaviors when fulfilling their roles and functions (Kanungo ve Menon, 2004; 2005).

Purpose

The managerial resourcefulness of school principals, who are very important component of school culture, is very significant in developing school culture and its functioning. The purpose of this research is to: identify the managerial resourcefulness levels of school principals by teachers' perceptions and to explain the relationships between these perceptions and selected independent variables; relationship between school principals commitment to the school and their managerial resourcefulness. In order to obtain more unbiased results, this study was carried out with teachers who were working in the same settings. Since there are very limited studies in national literature related to managerial resourcefulness, this study is expected to provide very significant contribution to the field of educational administration. In this study, it is aimed to examine the relationship between school principals' organizational commitment and their managerial resourcefulness. The following sub-problems have been developed for this study:

1) What is the managerial resourcefulness levels of school principals according to teachers' perceptions?

2) What is the managerial resourcefulness levels of school principals in cognitive, affective and psychomotor dimensions according to teachers' perceptions?

3) Do teachers' perceptions towards total and dimensional (cognitive, affective, psychomotor) managerial resourcefulness levels differ according to the following independent variables?: (a) gender, (b) seniority, (c) branch, (d) the number of assistant principal, (e) number of teachers, (f) number of students, (g) principal's serving years in the same school.

4) According to the teachers' perception, what is the relationship between the managerial resourcefulness of school principals and their organizational commitment?

5) According to the teachers' perception, what is the relationship between the dimensions of managerial resourcefulness' for school principals and their organizational commitment's dimensions?

6) According to teachers' perceptions, how do organizational commitment of school principals predict their managerial resourcefulness?

7) According to teachers' perceptions, how do organizational commitment's dimensions of school principals predict their managerial resourcefulness' dimensions?

Method

This research study is a quantitative research and correlational survey method was used for this descriptive study. Correlational survey method is a research method that is aimed at determining the presence or degree of relation between two or more variables (Karasar 1998). The SPSS 23 statistical analysis program was used to analyze the data. The study was designed as a correlational research and it was aimed to determine first whether there is a correlation between variables, and as certain the direction, form and degree of this relationship between variables if there is a correlation. In the study, Pearson correlation, simple linear regression, and multiple regression analyzes were used. The population of this study is composed of 2719 teachers working for Pamukkale (1271) and Merkezefendi (1448) districts of Denizli during 2016-2017 academic year. The sample has been selected by simple random sampling method and by considering Gay and Airasan's (1996) sampling table as 338 teachers. This study has been carried out with 341 secondary school teachers working for 26 different schools. The data of this research has been collected by "Managerial Resourcefulness Scale" developed by Kanungo ve Menon (2004, 2005) and adapted to Turkish by Şahin (2009) and Balay's (2000) organizational Commitment Scale. Managerial resourcefulness scale has three dimensions such as cognitive, affective and psycho-motor. Seven academicians studying in the field of Educational Sciences were consulted in order to ensure the content validity of the scale, and a pilot study was carried out. The exploratory and confirming factor analysis have been applied in order to ensure the construct validity of the scale. Thirtyeight responses, which were filled out improperly, were excluded. The reliability coefficients have been calculated for managerial, cognitive, affective and psycho-motor resourcefulness as .97, .94, .88, and .93 respectively. The "Organizational Commitment Scale" developed by Balay (2000), consisted three dimensions: compliance, identification, and internalization on a 5-point Likert-type scale. The scale was adapted to determine the perceptions of

teachers about the organizational commitment of the school principals in line with the aim of the study. In addition, based on the experts' opinions, "I agree at the moderate level" section was removed, and the scale was applied as a 4-point Likert-type scale. The opinions and suggestions of seven experts from Educational Sciences Department were consulted, and pilot study was conducted to ensure content validity of the scale. Explanatory and confirmatory factor analyzes were performed to ensure construct validity of the scale. The adapted scale also consists of 27 items and 3 dimensions (cohesion, identification and internalization). The first 8 items of scale are the reversing entries. The Organizational Commitment Scale was analyzed on the basis of dimensions and according to dimensions; Cronbach Alpha internal consistency coefficients were calculated as $\alpha_{\text{ÖBUyum}} = .76$, $\alpha_{\text{ÖBÖz}} = .91$, $\alpha_{\text{ÖB}} = .96$ and the total reliability of the scale $\alpha_{\text{ÖB total}} = .95$. The percentages and frequencies have been calculated for explaining and describing the demographic characteristics of sample. Descriptive analyses (percentages, frequencies, mean etc.) were used for determining and interpreting the teachers' perceptions (first and second sub-problems) toward the managerial resourcefulness (with its dimensions) of school principals. Before running the analysis for third sub-problem, the scores calculated were subjected to Kolmogorov Smirnov test in order to test the assumption of normality. According to the test results cognitive dimension ($K-Sz=1,465$; $p>.05$) and affective dimension ($K-Sz=1,153$; $p>.05$) were found normally distributed, while psycho-motor dimension ($K-Sz=1,76$; $p<.05$) was not. Pearson Correlation analysis was used to determine the relationship between school principals' managerial resourcefulness and organizational commitment (4th sub-problem), and the relationship between school principal's managerial resourcefulness dimensions and organizational commitment dimensions (5th sub-problem). Correlation coefficient values are interpreted as follows; $0.00 < r < 0.25$ very weak relationship, $0.26 < r < 0.49$ weak relationship, $0.50 < r < 0.69$ moderate relationship, $0.70 < r < 0.89$ high level relationship, $0.90 < r < 1.00$ very high level relationship (Kalaycı, 2016). Simple linear regression was used to find out how the organizational commitment of school principals predicted their managerial resourcefulness (6th problem). Simple linear regression was used to find out how the dimensions of school principals' organizational commitment predicted their managerial resourcefulness's dimensions (7th problem).

Findings

Teachers' perceptions towards principals' managerial resourcefulness levels has been found high both totally and dimensionally (MR Cognitive: 3.84; MR Affective: 3.59; MR Psycho-motor: 3.79; MR Total: 3.74). According to this findings, teachers believe that school principals have high level of cognitive, affective, and psycho-motor managerial resourcefulness. According to teachers' perceptions, school principals follow planned processes, are very good listeners, and believe that they can cope with the problems when they face them. It has been determined that school principals are not afraid of being unsuccessful; determine difficult and specific goals for their teachers from time to time, and are very sensitive for time management especially for completing their assignments. Teachers' perceptions toward the managerial resourcefulness of principals have not been found differentiated by their gender, school graduated, unions, in-service training, managerial experiences, seniority, age nor the branches ($p>.05$). Teachers' perceptions toward the managerial resourcefulness of principals have been found differentiated

by their academic level, school types, the number of teachers, students, vice principals in their school, and the years principal spent in the school ($p < .05$). Teachers who had bachelor degree have perceived the managerial resourcefulness of their principals as higher than the teachers who had master's degree (While $MR_{Affective}$ and $MR_{Psychomotor}$ dimensions and MR_{Total} $p > .05$; for $MR_{Cognitive}$ $p < .05$). Teachers working for middle schools have perceived their principals' managerial resourcefulness higher (While $MR_{Affective}$ and $MR_{Psychomotor}$ dimensions and MR_{Total} $p > .05$; for $MR_{Cognitive}$ $p < .05$). When teacher perceptions related to principals' managerial resourcefulness were analyzed according to the number of teachers variable, teachers' perceptions who are working for schools where 41-60 teachers were employed, have been found significantly lower than teachers working for schools where 21-40 teachers and more than 61 teachers were employed (especially for $MR_{Affective}$ and MR_{Total} dimensions). Teachers' perceptions who work in schools where 41-60 teachers were employed, towards managerial resourcefulness of principals in $MR_{Cognitive}$ and $MR_{Psychomotor}$ dimensions were found lower than othergroups. When teacher perceptions related to principals' managerial resourcefulness were analyzed according to the number of students variable, in $MR_{Affective}$ dimension teachers' perceptions who work in schools which has 500-1000 students have been calculated lower than other schools. In $MR_{Cognitive}$, $MR_{Psychomotor}$ and MR_{Total} dimensions, teachers' perceptions who work in schools with less than 500 students were found lower than othergroups. When teacher perceptions related to principals' managerial resourcefulness were analyzed according to the number of students variable, in $MR_{Cognitive}$, $MR_{Affective}$, $MR_{Psychomotor}$, and MR_{Total} , teacher perceptions who work for schools where two vice principals serve have been calculated lower than other teachers. When teacher perceptions related to principals' managerial resourcefulness were analyzed according to "serving year" variable, in $MR_{Cognitive}$, $MR_{Affective}$, $MR_{Psychomotor}$, and MR_{Total} dimensions, teachers' perceptions who work between 2 to 4 years in the same school were calculated lower than other teachers. According to teachers' perceptions, the relationship between school principals' sub-dimensions of managerial resourcefulness and their sub-dimensions of organizational commitment was examined. As can be seen in Table 21, there was a significant positive correlations, such as between affective and cognitive strength, which was very high (.91); between emotional and behavioral strength (.88) was high; between cognitive and behavioral strength (.94) was also very high. Respectively identification, internalization, and compliance; can be said to be a significant predictor of managerial resourcefulness ($R = .798$ $R^2 = .637$). According to this; adaptation, internalization, and identification explain 64 % of the total variance in the management resourcefulness.

Conclusions/Discussions and Implications

School principals' total and dimensional managerial resourcefulness levels have been found high according to teachers perceptions. It shows that school principals can control and organize their emotions, thoughts, and behaviors while carrying out their managerial roles and duties. It also shows that school principals who have high managerial resourcefulness level can achieve a healthy school culture and create effective and successful school environments. School principals work with a specific plan and are good listeners. It has been determined that school principals are not afraid of being unsuccessful, designate difficult and specific goals for teachers from time to time, sensitive on time management when it comes to task completion. Principals who have a high level of managerial resourcefulness are expected to show fear

of being unsuccessful. Furthermore, school principals pay attention to task completion but do not show same sensitivity related to time management. As Drucker (1974) said, if the time can not be managed properly, nothing can be managed properly. For this reason, school principals are expected to have extraordinary time management skills. Goal difficulty and goal specificity effect motivation positively (Getzels & Guba, 1957). It can be said that school principals should determine achievable and specific objective and adopt these objective to school culture in order to increase the motivation levels of teachers. Teachers' perceptions towards the managerial resourcefulness of the principals did not differ significantly according to the following variables: gender, seniority, serving years in same school, and branch. Just in schools where secondary school education exist, teachers' perception toward the cognitive resourcefulness of principals have been found high than teachers who were working for the schools where both primary and secondary education were provided. A possible explanation is that the principals who work at secondary school level have less difficult and complex tasks. Teachers who are working for the schools where principals have been working for more than four years have higher level of perceptions towards principal's managerial resourcefulness than the other teachers. In this case, these principals have more experiences and knowledge about school problems and, by this means, their managerial resourcefulness could be perceived higher. Teachers who are working for schools where 41-60 teachers are employed have lower perceptions toward managerial resourcefulness of principals than other teachers. Schools that employ more than 40 teachers have a larger student population and, in this case more managerial difficulties, problems, and conflicts can be witnessed. It has been seen that at least 3 vice principals helped principals for their managerial works in the schools where more than 60 teachers work. In the schools with 41-60 teachers there are generally 2 vice principals, and this situation makes it difficult to assist managerial works of principals. In schools where 41-60 teachers employed, teachers' perceptions towards principals' managerial resourcefulness could be low for this reason. The size of organization can create more complicated means and methods for achieving the goals, communication system, and task relations. Teachers in small schools have more positive perceptions related to managerial effectiveness of the principal compared to teachers working for big schools. In small schools principal's control and sanction powers are very high because communication, management and supervision operate more easily and in a healthy manner; so, effective behaviors of principals are perceived more positively. We can argue that in crowded schools, principals can devote limited time for achieving school goals, improving themselves and their organizations, supervising human resources, and therefore more complicated and unhealthy communication settings can be created. Tinaz (2014) claims that moderately significant positive relationship between managerial effectiveness and organizational commitment of administrators and teachers in primary and secondary schools. Karataş (2008) found a relationship between the managerial effectiveness of school principals and their school climate, also found a linear positive relationship between the scores of school principals' managerial skills and the school climate's morale, sincerity, close control, job orientation, and understanding dimensions. Accordingly, Tinaz (2014) and Karataş' (2008) studies support the findings of this study. In future, researches with mixed methods can be carried out related to the managerial resourcefulness of principals who are working for different educational levels (pre-school, primary and high schools) and varying school cultures. Also, a Project can be carried out in order to increase school principals' managerial resourcefulness

in cognitive, affective and psycho-motor dimensions through in-service training programs. In the schools where managerial resourcefulness have been calculated high and low, qualitative or mixed studies can be carried out in order to understand its reasons. According to the results obtained, the number of students in our schools should be reduced. When there are 2 vice principals, teachers perceive principals managerial resourcefulness as insufficient. In order to increase the managerial resourcefulness of principals, just one vice principals in small schools and at least 3 vice principals in big schools should be assigned. The schools where both primary and secondary schools exist, it should be transformed into just primary or secondary school. Furthermore, especially school managers and other constituents of school culture should be informed about the results obtained, their opinions can be considered and their managerial resourcefulness levels can be considered as a criteria for principal selection process.

Giriş

Küreselleşen ve hızlı teknolojik gelişmelerin yaşandığı dünyada okul müdürleri; sorunları çözmede, sorunların nedenlerini araştırmada, kaynakları en doğru, rasyonel ve bilimsel olarak kullanmada, çalışanların motivasyonlarını sağlamada belirlenen hedeflere ulaşmada sorumluluk sahibidirler. 21. yüzyılın okul yöneticileri, plan yapma, örgütleme, yönlendirme, kontrol ve koordine etmenin yanında, örgütteki baskılar, problemler ve zorluklarla mücadele etmek durumundadırlar. Örgütlerin buldukları ortama uyum sağlamaları, değişen koşullara uygun yönetsel tepkiler vermelerine bağlıdır. Başarılı yönetimler için de yönetsel bilgilerle birlikte yönetsel beceri ve yetenekler gereklidir (Doğan ve Şahin, 2011). Okul müdürlerinin yönetsel işlerde gerekli olan yetenek ve becerileri yönetsel güçlülük kavramını karşımıza çıkarmaktadır (Kanungo ve Misra, 1992). Yönetimdeki görevlere uygun reaksiyonu sağlayan duyuşsal, bilişsel ve davranışsal beceriler kümesine yönetsel güçlülük denilmektedir (Kanungo ve Menon, 2005; bkz. Tablo 1).

Tablo 1. Yönetsel güçlülüğün bileşenleri ve bu bileşenlere ait yetenekler (Kanungo ve Misra, 1992)

<i>Bileşenler</i>	<i>Duyuşsal</i>	<i>Bilişsel</i>	<i>Davranışsal</i>
<i>Yetenekler</i>	*Duyuşsal denetim	*Problemi Çözme	*Göreve Yönelik Davranma
	*Sakinlik	*Özdüşünüm	*Bireye Yönelik Davranma
	*Anlık Tatmini Erteleme		
	*Pro-aktif Olma		

Kanungo ve Menon'a (2005) göre, duyuşsal güçlülük; yöneticinin duygusal tepkilerini başarılı bir şekilde düzenleme yeteneğidir ve duygusal kontrolü; sakin olmayı, anlık doyumunu ertelemeyi ve proaktif olmayı içermektedir. Duygusal kontrol dört yeteneği gerektirmektedir. Hiyerarşik olarak birincisi duyguları anlamak, değerlendirmek ve ifade etmektir. İkincisi duyguları anlayıp analiz etme ve ifade etmedir, bir başka deyişle "duygusal okuryazarlık" olarak ifade edilebilir. Üçüncüsü duyguları anlayarak akıl yürütmektir. Dördüncüsü ise duyguları kontrol edebilmektir (Goleman; 2005; Mayer, DiPaolo ve Salovey, 1990; Salovey ve Mayer, 1990; Savaşır ve Şahin, 1997). Sakin olma, zorluklarla ve sorunlarla karşılaşıldığında bu sorunları çözmeye hazır halde bulunma yeteneğidir (Goleman, 2005; Mayer, DiPaolo ve Salovey, 1990; Salovey ve Mayer, 1990). Anlık doyumunu erteleme, anlık tepkilerle baş etme, öz-denetim becerileri ve iradeyi kullanarak dürtü kontrolünü sağlamaktır (Dağ, 1991; Siva, 1991; Urbanski, 2000). Proaktif olma, yöneticinin örgütte var olan şartları iyileştirmek veya yeni bir ortam yaratmak için sorumluluk alması, ortama pasif olarak uyum sağlamak yerine statükoyu sorgulaması, sorumluluk duygusu içerisinde harekete geçmesi, problemlerle yeniden karşılaşmamak için gelecekteki zamanların düşünülmesi veya ilk kez karşılaşılan problemlerle baş etme beceri ve davranışlarıdır (Parker, Williams ve Turner, 2006).

Bilişsel güçlülük; problem çözme ve özdüşünüm yeteneğini kapsamaktadır. Problem çözme, gelişen ve değişen çevre şartlarına uyum sağlamak, bu değişimleri önceden sezme, gerekli önlemleri alarak tehdit ve tehlike oluşturmaktan çıkarmak, sorunları doğru ve zamanında çözmektir (Heppner ve Krauskopf, 1987; Heppner, 1978; Savaşır ve Şahin, 1997). Özdüşünüm, kendi düşüncelerini gözlemlenme, bu gözlemler doğrultusunda hareket etme, düşüncelerinin sonuçlarını tahmin edebilme, öz yeterliklerini sınıma ve

isterlerse değişiklik yoluna gidebilmedir. (Schwarzer, B  bler, Kwiatek, Schröder ve Zhang, 1997; Schyns ve Collani, 2002).

Davranışsal güçlülük, göreve ve bireye yönelik davranışları içermektedir. Bu sayede okul müdürleri, sahip oldukları becerileri belirleyip uygun zamanda ve ne şekilde kullanacağına karar verebilmektedir. Göreve yönelik davranış, amaç belirlenme, plan yapma, uygulama, geri bildirim sürecini içermektedir. Yapılacak işlerin aşamalarının belirlenmesi, ne kadar zamanın gerekli olduğu ve beklenen sonucun ne olduğunun ortaya konmasıdır (Frese, Stewart ve Hannover, 1987; Kanungo ve Misra, 1992). Bireye yönelik davranış, örgütün diğer üyelerinin beklentilerini, inanışlarını, tutum ve davranışlarını ve gereksinimlerini belirlemek için bireysel duyarlılığa sahip olmak diğer bir ifadeyle empatik davranmaktır (Kanungo ve Misra, 1992). Bu doğrultuda yönetsel güçlülüğün, başarılı bir yönetim ve liderliğin önemli bir parçası olduğu düşünülebilir.

Yönetsel güçlülükle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, Kanungo ve Misra (1992) beceriler ve yeterlikler arasındaki farkları vurgulamışlardır. Başarılı bir yönetim için gerekli olan yönetsel beceri ve yeteneklerdeki eksiklikleri incelemişlerdir. Kanungo ve Menon (2004)   alışmalarında, yönetsel güçlülükteki üç temel yeterliğin (duygusal, entelektüel ve eylem yönelimli)   l  lebilmesi için ölçek geliştirmişlerdir. Bu ölçeğin, yönetsel güçlülüğü ölçmede ve yöneticilerin eğitimi, yetiştirilmesi ve seçiminde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir tanısalsal bir ölçek olduğunu belirtmişlerdir (Kanungo ve Menon, 2005). Ayrıca yönetsel güçlülük ve yönetsel başarı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Ülkemizde yönetsel güçlülüğe ilişkin yapılan sınırlı sayıdaki çalışmalara bakıldığında, şahin (2009) doktora çalışmasında yönetsel güçlülüğü Kanungo ve Misra (1992) ve Kanungo ve Menon'un (2004; 2005) bakış ağalarıyla ele alarak, yönetimsel işlerin gerektirdiği uygun reaksiyonu sağlayan belirli duyuşsal, bilişsel ve davranışsal yetenek ve beceriler seti olarak tanımlamıştır. Etkili yönetim için yönetsel beceriler ve yeteneklerin gerekli olduğunu söyleyerek, ikisi arasındaki farka değinmiş ve yöneticilerin öğrenme ve sosyalleşmede farklılıklarının yönetsel g  çl  l  klerinde farklılıklara neden olabileceğini belirtmiştir. şahin (2009) geliştirdiği 50 maddelik yönetsel güçlülük   l  eğinin toplam varyansın % 61.45'ini açıklayan 8 faktör yapısına sahip olduğunu bulmuş ve bu sekiz faktör 3 temel bileşen altında toplanmıştır (bkz. Tablo 1).

Okulların ellerindeki madde ve insan kaynaklarını işler hale getirmek, okulları etkili bir biçimde yönetebilmek ve sağlıklı bir okul kültürünün oluşması için emek ve fedakarlıklarda bulunmak okul müdürlerinin görevidir (Bursalıoğlu, 1982). Yönetimsel başarıda etkili olabileceği düşünülen örgütsel bağlılık, örgüt ile m  d  r arasındaki psikolojik sözleşmenin bir sonucudur. Bu ilişkide müdürler, sahip oldukları yeteneklerini örgütte sergiler ve bilgilerini kullanırlar (Hicks, 1977). Yönetsel güçlülüğe sahip okul müdürlerinin bulunduğu okullarda sorunlarla daha az karşılaşıldığı, karşılaşılsa bile daha hızlı ve etkili çözümler bulunduğu düşünülmektedir.   nk  n yönetsel güçlülüğe sahip okul müdürleri; yönetsel bilgi, beceri ve yetenekleri elinde bulunduran; bu    n   etkili olarak kullanabilen kişilerdir (Kanungo ve Menon, 2005). Herzberg'in (1959)   ift etken motivasyon kuramına göre, örgütteki müdürün çalıştığı ortamdaki

hijyen ve motive faktörlerden etkilenmesi beklenmektedir. Hijyen faktörler daha çok bireyin dışında gelişen ve işin özellikleri ile ilgili olan faktörlerdir. Bunlar, çalışma koşulları, yöneticilerle ilişkiler, ücret, statü, işgüvenliği, örgüt politikası ve uygulanması, çalışanlar arası ilişkiler, personel yaşamı gibi faktörlerdir. Motivasyon faktörler ise daha çok bireyin içinden gelen ve psikolojik olguları içeren; başarı, tanınma, sorumluluk, işin kendisi, ilerleme ve gelişme imkanlarıdır. Zeynel ve Çarıkçı (2015) mesleki motivasyon düzeyinin iş tatmin düzeyini ve örgütsel bağlılık düzeyini güçlü ve pozitif yönde etkilediğini bulmuşlardır. Bu anlamda müdürlerin, okula bağlılıkları ile yönetsel güçlülükleri arasında önemli bir bağın var olduğu düşünülebilir. Örgütsel bağlılıkla ilgili çalışmalar incelendiğinde Grusky (1966) ile başlayan birçok farklı sınıflandırmayla (Allen Mayer, 1984; Etzioni, 1961; O'Reilly ve Chatman, 1986; Staw ve Salancik, 1977; van Breukelen, 1996; Wiener, 1982 vb) karşılaşılmaktadır. Etzioni (1961) örgütsel bağlılığı ahlaki, hesaplı ve yabancılaştırıcı bağlılık olarak; Wiener (1982) araçsal ve örgütsel bağlılık olarak; Staw ve Salancik (1977) ise davranışsal, tutumsal ve duygu temelli örgütsel bağlılık olarak sınıflandırmıştır. Literatürde birçok örgütsel bağlılık araştırmasına kaynak olan Allen ve Meyer 1984 yılındaki çalışmasında örgütsel bağlılığı devam, duygusal ve normatif bağlılık olarak incelemiştir. Çalışmada Balay (2000)'ın örgütsel bağlılık ölçeği kullanılmıştır. Balay'ın (2000) örgütsel bağlılık boyutları, Q'Reilly ve Chatman'ın (1986) çalışmasında olduğu gibi; uyum, özdeşleşme ve içselleştirme bağlılığı olarak 3 boyutta incelenmiştir. Uyum, ödüle dayalı bir araçsal bağlanmayı; özdeşleşme, örgütsel yaşamda çalışanların tutum ve davranışları ile örgütsel değer ve inançlar uyumlu ise olumlu davranışların sergilenmesi devam etmesi sonucu oluşan bağlılığı ve içselleştirme ise çalışanların ve örgütlerin değerleri arasında bir uygunluk söz konusu ise bunun sonucunda oluşan bağlılığı ifade etmektedir.

Yönetsel güçlülüğe sahip bireyler, sadece yönetim alanında yeterli bilgiye sahip olan, yönetsel becerileri bulduran ya da yönetsel yetenekleri bulunan kişiler değillerdir. Yönetsel güçlülük; yönetsel bilgilerin, becerilerin ve yeteneklerin toplamı ve bunlar arasındaki sinerjidir (Kanungo ve Menon, 2005). Bir başka deyişle; yönetsel güçlülüğe sahip bireyler gerekli yönetsel bilgiye sahip, uygun yönetsel beceri ve yetenekleri elinde bulduran ve bu bilgi, beceri ve yetenekleri arasında uyum sağlayabilen kişiler olduğu düşünülebilir. Bu kişilerin duyuşsal, bilişsel ve davranışsal anlamda donanımlı olmaları beklenebilir.

Bireylerin kişilikleri olduğu gibi okulların da kendilerine özel iklimleri vardır. Çalışanların davranışlarını etkileyen, okuldaki psikolojik ortamı yansıtan ve okulları birbirinden ayıran iç özellikler bütünü, okul iklimidir. Okul müdürleri okul ikliminin oluşturulmasında başlıca görevli kişilerdir. Yönetsel anlamda güçlü okul müdürleri etkili bir okul iklimi yaratarak çalışanların iş doyumlarını ve motivasyonlarını arttırabilir ve sağlıklı bir okul ikliminin oluşmasını sağlayabilir (Çelik, 2000). Bir başka deyişle okul müdürlerinin yönetsel güçlülüğü okulun iklimini belirlemekte; bu iklim de okuldaki öğretmenlere, öğrencilere ve velilere yansımaktadır. Okul müdürlerinin planlama, karar verme, denetleme, iletişim kurma ve etkileme (liderlik) becerileri yönetsel anlamda etkili ve güçlü olmalarını sağlamaktadır (Cook, 2008). Okul müdürlerinin davranışları, insanlar arası iletişimi, yönetim ilkeleri, inançları, tutum ve tavırları okul ikliminin şekillenmesinde en temel faktörlerden biri olup onların bu davranışlarında sahip oldukları örgütsel bağlılıkları önemli bir itici güç olmaktadır. Bu nedenle okul müdürlerinin yönetsel bilgi

ve becerileri(güçlülüğü) ile örgütsel bağlılıklarının ilişkisi önemli bir çalışma konusu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Alanyazın incelendiğinde örgütsel bağlılık ile yönetsel güçlülük arasındaki ilişkiye yönelik çalışma ile karşılaşmamıştır. Alanyazına bu anlamda katkı sağlayacağı düşünülen bu çalışmanın amacı, okul müdürlerinin yönetsel güçlülük düzeylerini belirlemek; yönetsel güçlülüklerinin hangi değişkenlere bağlı olduğunu tespit etmek ve okul müdürlerinin yönetsel güçlülükleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Bu doğrultuda uygulanacak olan ölçekler okul müdürlerinin yönetsel güçlülükleri ve örgütsel bağlılıkları ile ilgilidir. Fakat, okul müdürlerinin olanı değil, olması gerekeni cevap verme ihtimalleri göz önünde bulundurularak çalışma, daha yansız sonuç vermesi ve müdürlerle aynı çalışma ortamlarında ve okul kültüründe bulunmaları açısından öğretmenlerle gerçekleştirilmiştir. Araştırmada ele alınan alt problemler aşağıda verilmektedir:

1) Okul müdürlerinin yönetsel güçlülük düzeyleri nedir?

2) Okul müdürlerinin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlarındaki yönetsel güçlülükleri ne düzeydedir?

3) Öğretmenlerin; okul müdürlerinin bilişsel, duyuşsal ve davranışsal boyutlardaki yönetsel güçlülüklerine ve toplam yönetsel güçlülüklerine ilişkin algıları, onların (a)cinsiyetlerine, (b)branşlarına, (c)kıdemlerine, (d)öğretmen sayısına, (e)öğrenci sayısına, (f)müdürün görev yılına, (g)müdür yardımcısı sayısına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

4) Okul müdürlerinin yönetsel güçlülükleri ile örgütsel bağlılıkları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

5) Okul müdürlerinin yönetsel güçlülük boyutları ile örgütsel bağlılık boyutları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

6) Okul müdürlerinin örgütsel bağlılıkları, onların yönetsel güçlülüklerinin anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

7) Okul müdürlerinin örgütsel bağlılık boyutları, yönetsel güçlülük boyutlarının anlamlı yordayıcıları mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırma ilişkisel tarama modelinde ele alınmıştır. Karasar'a (1998) göre değişkenler arasındaki değişimin varlığını ve derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modeli ilişkisel tarama modelidir. Bu çalışmada okul müdürlerinin yönetsel güçlülükleri ile örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkinin varlığı ve derecesi belirlenmeye çalışıldığı için ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Verilerin girilmesinde ve çözümlenmesinde SPSS'den yararlanılmıştır. Araştırmada değişkenlerin birlikte değişip değişmedikleri, birlikte bir değişim varsa bunun ne şekilde olduğu belirlenmeye çalışılmıştır.

Evren ve Örneklem

2016-2017 eğitim-öğretim yılında Denizli'nin merkez ilçelerindeki (Pamukkale (1271) ve Merkezefendi (1448)) devlet ortaokullarında çalışan 2719 öğretmen, çalışmanın evrenini oluşturmaktadır. Çalışmanın örnekleme seçilirken basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmış ve Gay ve Airasan (1996) doğrultusunda örneklem sayısı en az 338 öğretmen olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda çalışma, 26 farklı ortaokuldaki 341 ortaokul öğretmeni ile gerçekleştirilmiş ve yeterli örnekleme ulaşılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özellikleri

<i>Kişisel Bilgiler</i>		<i>Frekans (n)</i>	<i>Yüzde (%)</i>
Cinsiyet	Kadın	191	56
	Erkek	150	44
Branş	Sayısal	97	28,4
	Sözel	121	35,5
	Sanat-Spor	48	14,1
	Yabancı dil	75	22,0
Kıdem	0-10 yıl arası	87	25,5
	11-20 yıl arası	185	54,3
	21 ve üzeri	69	20,2
Öğretmen Sayısı	0-20 arası	81	23,8
	21-40 arası	68	19,9
	41-60 arası	72	21,1
	61 ve üzeri	120	35,2
Öğrenci Sayısı	500'den az	110	32,3
	500-1000	74	21,7
	1000'den fazla	157	46,0
Müdürün Görev Yılı	2 yıldan az	53	15,5
	2-4 yıl arası	206	60,4
	4 yıldan fazla	82	24,1
Müdür Yardımcısı Sayısı	1	86	25,2
	2	134	39,3
	3 ve üzeri	121	35,5

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, veri toplama aracı olarak Şahin'in (2009) "Yönetmel Güçlülük Ölçeği" ve Balay'ın (2000) "Örgütsel Bağlılık Ölçeği" kullanılmıştır. Yönetmel Güçlülük Ölçeği üç boyuttan oluşmaktadır. Bunlar, bilişsel, duyuşsal ve davranışsal güçlülüktür. Ölçekteki maddelerin bu üç boyuta dağılımı Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Yönetmel güçlülük ölçeği'ndeki boyutlara ilişkin maddeler

<i>Boyutlar</i>	<i>Maddeler</i>
Duyuşsal Güçlülük	1,2,5,7,10,13,16,22,25,26,30,31,37,38,45,48
Bilişsel Güçlülük	4,6,8,11,14,15,18,21,23,27,29,32,36,40,41,46,49
Davranışsal Güçlülük	3,9,12,17,19,20,24,28,33,34,35,39,42,43,44,47,50,51

Şahin'in (2009) Yönetmel Güçlülük Ölçeği 50 maddeden oluşmaktadır. Çalışmada kullanılacak olan bu ölçeğin kapsam geçerliliği için eğitim alanında çalışan yedi uzmanın görüş ve önerilerine başvurulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda "Öğretmenlerinin istek, ihtiyaç ve yeteneklerinin farkındadır" maddesi; 2 farklı maddeye ayrılmış ve öğretmenlere "Öğretmenlerin istek ve ihtiyaçlarına dikkat eder" ve "Öğretmenlerin yeteneklerinin farkındadır" olarak sorulmuştur. Böylece ölçek 51 madde haline gelmiştir. 51 maddelik ölçek yine üç boyuttan oluşmuştur ve ikiye ayrılan 34. ve 35. maddeler yine davranışsal güçlülük boyutunda yer almıştır. Uygun şekilde doldurulmadığı belirlenen 38 veri grubu değerlendirmeye alınmamıştır. Yönetmel Güçlülük Ölçeği'nin boyutlar bazında madde analizleri yapılmış ve Cronbach Alpha iç tutarlık katsayıları; $YG_{Duyuşsal}=.877$, $YG_{Bilişsel}=.940$, $YG_{Davranışsal}=.932$ ve ölçeğin toplam güvenilirliği $YG_{toplam}=.972$ olarak hesaplanmıştır.

Balay'ın (2000) geliştirdiği "Örgütsel Bağlılık Ölçeği" üç boyutlu (içselleştirme, özdeşleşme ve uyum) 5'li likert bir ölçektir (bkz. Tablo 4). Balay'ın (2000) "Örgütsel Bağlılık Ölçeği'ndeki maddeler çalışmanın amacı doğrultusunda öğretmenlerin okul müdürünün örgütsel bağlılığına ilişkin algılarını belirlemeye yönelik uyarlanmıştır. Örneğin orijinal ölçekte yer alan " Bu okula uyum sağlamada güçlük çekiyorum." maddesi öğretmenlerin müdürlerine yönelik yanıtlayacağı şekilde "Okul müdürü, okula uyum sağlamakta güçlük çekmektedir." maddesine dönüştürülmüştür. Ayrıca uzman görüşleri doğrultusunda 5'li likert olan ölçek "orta düzey katılıyorum" bölümü çıkartılarak 4'lü likert tipinde uygulanmıştır. Şahin'in (2009) Yönetmel Güçlülük Ölçeği ve Balay'ın (2000) Örgütsel Bağlılık Ölçeği gerekli düzenlemeler yapıp son haline getirildikten sonra 118 kişilik bir grupla pilot çalışma yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Yönetmel güçlülük ölçeğinde yine üç boyut, Örgütsel bağlılık ölçeğinde yine üç boyut bulunmuştur.

Tablo 4. Örgütsel bağlılık ölçeği'ndeki boyutlara ilişkin maddeler

<i>Boyutlar</i>	<i>Maddeler</i>
Uyum	1,2,3,4,5,6,7,8
Özdeşleşme	9,10,11,12,13,14,15,16
İçselleştirme	17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27

Ölçeğin kapsam geçerliliği için eğitim alanında çalışan on uzmana gönderilmiş, bunlardan yedi tanesinden dönüt alınmıştır. Bu yedi uzmanın görüşleri doğrultusunda ölçek düzenlenmiş ve pilot çalışma yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliği için faktör analizleri (açımlayıcı ve doğrulayıcı) yapılmıştır. Uyarlanan ölçek yine 27 madde ve 3 boyuttan (uyum, özdeşleşme ve içselleştirme) oluşmaktadır. Örgütsel Bağlılık Ölçeği'nin boyutlara göre madde analizi gerçekleştirilmiş ve Cronbach Alpha iç tutarlık katsayıları; $ÖB_{İçselleştirme}=.96$, $ÖB_{Özdeşleşme}=.91$, $ÖB_{Uyum}=.76$ ve ölçeğin toplam güvenilirliği $ÖB_{toplam}=.95$ olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Okul müdürünün yönetsel güçlülüğüne ve boyutlara ilişkin öğretmen algılarını (1. ve 2. alt problemler) belirlerken ve yorumlarken betimsel istatistikten yararlanılmıştır. 3. alt problemde öğretmenlerin, okul müdürünün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarının, onların bazı özelliklerine göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek ve kullanılacak testleri saptamak amacıyla puanların normal dağılıma uygunluğu (Kolmogrov Smirnov) test edilmiştir. $YG_{Duyuşsal}$ ($KSz=1.153$; $p > .05$) ile $YG_{Bilişsel}$ ($KSz=1.465$; $p > .05$) normal dağılım gösterdiği, $YG_{Davranışsal}$ ($KSz=1.76$; $p < .05$) ise göstermediğine ulaşılmıştır. $ÖB_{Uyum}$ ($KSz=3.876$; $p < .05$), $ÖB_{Özdeşleşme}$ ($KSz=1.511$; $p < .05$), $ÖB_{İçselleştirme}$ ($KSz=1.950$; $p < .05$), $ÖB_{Toplam}$ ($KSz= 1.462$; $p < .05$) normal dağılım göstermediği sonucunu vermiştir. Normal dağılım göstermeyen veriler nonparametrik; normal dağılım gösterenler parametrik vardamsal istatistik teknikleriyle analiz edilmiştir. Müdürlerin yönetsel güçlülük ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkiyi (4. alt problem) ve müdürlerin yönetsel güçlülük boyutları ile örgütsel bağlılık boyutları arasındaki ilişkiyi (5. alt problem) saptamak amacıyla Pearson Korelasyon analizi uygulanmıştır. Değerler yorumlanırken; $.00 < r < .25$ çok zayıf ilişki, $.26 < r < .49$ zayıf ilişki, $.50 < r < .69$ orta ilişki, $.70 < r < .89$ yüksek ilişki, $.90 < r < 1.00$ çok yüksek ilişki (Kalaycı, 2016) olduğu kabul edilmiştir. Müdürlerin örgütsel bağlılıklarının, onların yönetsel güçlülüklerini nasıl yordadığını (6.alt problemi) bulmak için basit doğrusal regresyon kullanılmıştır. Müdürlerin örgütsel bağlılık boyutlarının, yönetsel güçlülük boyutları üzerindeki yordama gücünü belirlemek için (7. alt problemi) çoklu regresyon kullanılmıştır.

Bulgular

‘Yönetsel Güçlülük Ölçeği’ ve ‘Örgütsel Bağlılık Ölçeği’nden elde edilen veriler, alt problemlere yanıt verecek uygun nicel veri analizi teknikleriyle analiz edilmiştir. Bulgular tablolarla birlikte aşağıda verilmektedir.

Müdürün Yönetsel Güçlülük Düzeyleri

Araştırmanın 1. alt problemi “Okul müdürlerinin yönetsel güçlülükleri ne düzeydedir?” biçiminde belirlenmiştir (bkz. Tablo 5). Bu alt probleme yanıt vermek amacıyla betimsel istatistik teknikleri uygulanmıştır.

Tablo 5. Müdürünün yönetsel güçlülük ve boyutlarının düzeyleri

<i>Boyutlar</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>
Duyuşsal Güçlülük	341	3.59	.62
Bilişsel Güçlülük	341	3.84	.72
Davranışsal Güçlülük	341	3.79	.70
<i>Yönetsel Güçlülük (Toplam)</i>	<i>341</i>	<i>3.74</i>	<i>.66</i>

Öğretmenlerin, müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algıları 5’li likert tipi ölçekle ölçülmüştür. Okul müdürlerine yönelik öğretmen algılarının aritmetik ortalamaları incelenmiştir. Ortalamalar, 4.21-5.00 arasında çok yüksek; 3.41-4.20 arasında yüksek; 2.61-3.40 arasında orta; 1.81-2.60 arasında düşük; 1.00-1.80 arasında çok düşük yönetsel güçlülüğe sahip şeklinde belirlenmiştir. Tablo 5’te, müdürün yönetsel

güçlülük düzeylerine ilişkin öğretmen algılarının duyuşsal, bilişsel, davranışsal boyutlarda ve toplam yönetsel güçlülükte yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur ($YG_{Bilişsel}=3.84$; ; $YG_{Davranışsal}=3.59$; $YG_{Duyuşsal}=3.59$; $YG_{toplam}=3.74$). Öğretmenler müdürlerinin sırasıyla bilişsel, davranışsal ve duyuşsal güçlülüğe yüksek düzeyde sahip olduklarını düşünmektedirler. Öğretmen algılarına göre müdürlerin en yüksek düzeyde sahip olduğu yönetsel güçlülük davranışları Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Müdürlerde en yüksek düzeyde sahip olunan yönetsel güçlülük davranışlarına ilişkin bazı veriler ve yönetsel güçlülük düzeyleri

<i>Maddeler</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>
33) Plansız çalışır.*	341	1.57	.773
24) İyi bir dinleyici değildir.*	341	1.73	.996
46) Bir problemle karşılaştığında, o durumla baş edebileceğinden genellikle pek emin değildir*.	341	1.88	.950

Tablo 6’ya göre öğretmenler, okul müdürlerinin planlı olarak çalıştıklarını, iyi bir dinleyici rolü üstlendiklerini (çok yüksek düzeyde) ve bir problemle karşılaştıklarında o problemle baş edebileceklerini (yüksek düzeyde) düşünmektedirler. Öğretmen algılarına göre müdürlerin en düşük düzeyde sahip olduğu yönetsel güçlülük davranışları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Müdürlerde en düşük düzeyde sahip olunan yönetsel güçlülük davranışlarına ilişkin bazı veriler ve yönetsel güçlülük düzeyleri

<i>Maddeler</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>
25) Başarısız olmaktan korkar.	341	2.23	1.218
12) Öğretmenler için zor ve belirgin hedefler belirler.	341	2.71	1.079
51) Onun için zamandan çok işlerin bitirilmesi önemlidir.*	341	2.91	1.147

Tablo 7’ye göre öğretmenler, müdürlerin başarısız olmaktan çok fazla korkmadıklarını, öğretmenler için zaman zaman zor ve belirgin hedefler belirlediklerini ve işlerin bitirilmesiyle kıyaslandığında zaman konusunda daha az hassas olduklarını düşünmektedir.

Müdürünün Yönetsel Güçlülük ve Boyutlarının Düzeylerinin Öğretmenlerin Bazı Özelliklerine Göre İncelenmesi

Bu bölümde “Okul müdürünün ‘ $YG_{Duyuşsal}$ ’, ‘ $YG_{Bilişsel}$ ’, ‘ $YG_{Davranışsal}$ ’ boyutlarına ve ‘ YG_{toplam} ’ı öğretmenlerin cinsiyetlerine, branşlarına, müdürün okuldaki görev yılına, okullarındaki müdür yardımcısı, öğrenci ve öğretmen sayısına göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?” alt problemi dikkate alınmış ve ilgili bulgulara yer verilmiştir. Veriler incelendiğinde, ‘ $YG_{Duyuşsal}$ ’ ve ‘ $YG_{Bilişsel}$ ’ boyutları ve YG_{toplam} normal dağılım göstermiş; ‘ $YG_{Davranışsal}$ ’ boyutu normal dağılım göstermemiştir. Buna uygun olarak parametrik ve nonparametrik testler uygulanmıştır.

a) *Cinsiyet*: Öğretmen algılarına göre, müdürün yönetsel güçlülüğü cinsiyete göre incelenirken ‘YG_{Duyuşsal}’ ve ‘YG_{Bilişsel}’ boyutları ve YG_{toplam} için Independent Sample t testinden, ‘YG_{Davranışsal}’ boyutu için Mann Whitney U testinden yararlanılmıştır (bkz. Tablo 8).

Tablo 8. Müdürünün yönetsel güçlülük ve boyutlarının cinsiyet değişkenine göre analizi

	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>YG_{Duyuşsal}</i>	Cinsiyet	Kadın	191	3.56	.66	-1.114	.174
		Erkek	150	3.63	.57		
<i>YG_{Bilişsel}</i>	Cinsiyet	Kadın	191	3.82	.75	-.584	.070
		Erkek	150	3.87	.68		
<i>YG_{toplam}</i>	Cinsiyet	Kadın	191	3.72	.45	-.689	.085
		Erkek	150	3.77	.44		

	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i> <i>i</i>	<i>n</i>	<i>Sıra</i> <i>Toplamı</i>	<i>Sıra</i> <i>Ortalaması</i>	<i>U</i>	<i>Z</i>
<i>YG_{Davranışsal}</i>	Cinsiyet	Kadın	191	32221.5	168.70	13885.5	-.487
		Erkek	150	26089.5	173.93		

Müdürünün yönetsel güçlülüğüne (boyutlar ve toplamda) ilişkin algılarında öğretmenlerin cinsiyetlerine göre .05 düzeyinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > .05$). Bir başka deyişle; duyuşsal, bilişsel, davranışsal boyutlarda ve toplamda erkek ve kadın öğretmenlerin müdürün yönetsel güçlülüklerine yönelik algılarının benzer olduğu görülmüştür.

b) *Kıdem*: Öğretmen algılarına göre müdürün yönetsel güçlülüğü kıdeme göre incelenirken ‘YG_{Duyuşsal}’, ‘YG_{Bilişsel}’ ve ‘YG_{toplam}’ boyutları için One Way Anova testinden; ‘YG_{Davranışsal}’ boyutu için Kruskal Wallis testinden yararlanılmıştır (bkz. Tablo 9).

Tablo 9. Müdürünün yönetsel güçlülük ve boyutların kıdem değişkenine göre analizi

	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>YG_{Duyuşsal}</i>	Kıdem	0-10 yıl	87	3.59	.820	.235	.791
		11-20 yıl	185	3.54	.889		
		21 yıl ve üzeri	69	3.61	.101		
<i>YG_{Bilişsel}</i>	Kıdem	0-10 yıl	87	3.89	.762	1.008	.366
		11-20 yıl	185	3.86	.742		
		21 yıl ve üzeri	69	3.73	.609		
<i>YG_{toplam}</i>	Kıdem	0-10 yıl	87	3.77	.713	.799	.451
		11-20 yıl	185	3.76	.686		
		21 yıl ve üzeri	69	3.65	.557		
	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	<i>Sıra Ortalaması</i>	χ	<i>p</i>	
<i>YG_{Davranışsal}</i>	Kıdem	0-10 yıl	87	176.75	2.907	.234	
		11-20 yıl	185	175.01			
		21 yıl ve üzeri	69	152.99			

Müdürün yönetsel güçlülüğünde (boyutlar ve toplamda) öğretmenlerin kıdemlerine göre .05 düzeyinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p > .05$). Duyuşsal, bilişsel, davranışsal boyutlar ve toplamda öğretmenlerin müdürün yönetsel güçlülüğüne yönelik algılarının kıdeme göre benzer olduğu görülmüştür.

c) *Branş*: Öğretmen algılarına göre müdürün yönetsel güçlülüğü branşa göre incelenirken ‘*YG_{Duyuşsal}*’, ‘*YG_{Bilişsel}*’ ve ‘*YG_{toplam}*’ boyutları için One Way Anova testinden ; ‘*YG_{Davranışsal}*’ boyutu için Kruskal Wallis testinden yararlanılmıştır (bkz. Tablo 10).

Tablo 10. Müdürünün yönetsel güçlülük ve boyutların branş değişkenine göre analizi

	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
YG _{Duyuşsal}	Branş	Sayısal	97	3.57	.583	.930	.426
		Sözel	121	3.64	.620		
		Yabancı Dil	48	3.47	.691		
		Sanat-Spor	75	3.61	.660		
YG _{Bilişsel}	Branş	Sayısal	97	3.78	.683	.959	.412
		Sözel	121	3.92	.711		
		Yabancı Dil	48	3.75	.839		
		Sanat-Spor	75	3.84	.719		
YG _{toplam}	Branş	Sayısal	97	3.69	.650	1.132	.336
		Sözel	121	3.82	.657		
		Yabancı Dil	48	3.64	.742		
		Sanat-Spor	75	3.74	.663		
	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	<i>Sıra Ortalaması</i>	χ	<i>p</i>	
YG _{Davranışsal}	Branş	Sayısal	97	161.66	4.162	.245	
		Sözel	121	185.05			
		Yabancı Dil	48	158.41			
		Sanat-Spor	75	168.47			

Müdürün yönetsel güçlülüğünde (boyutlar ve toplamda) öğretmenlerin branşlarına göre .05 düzeyinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p > .05$). Duyuşsal, bilişsel, davranışsal boyutlar ve toplamda öğretmenlerin, müdürünün yönetsel güçlülüğüne yönelik algılarının branşlara göre benzer olduğu görülmüştür.

d) *Öğretmen Sayısı*: Öğretmen algılarına göre müdürün yönetsel güçlülüğü okullarındaki öğretmen sayısına göre incelenirken ‘YG_{Duyuşsal}’, ‘YG_{Bilişsel}’ ve ‘YG_{toplam}’ boyutları için One Way Anova testinden ; ‘YG_{Davranışsal}’ boyutu için Kruskal Wallis testinden yararlanılmıştır (bkz. Tablo 11).

Tablo 11. Müdürün yönetsel güçlülük ve boyutların okullarındaki öğretmen sayısı değişkenine göre analizi

	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
<i>YG_{Duyuşsal}</i>	Öğretmen Sayısı	0-20 arası	81	3.49	.774	4.453	.004
		21-40 arası	68	3.71	.613		
		41-60 arası	72	3.42	.611		
		61 ve üzeri	120	3.69	.509		
<i>YG_{Bilişsel}</i>	Öğretmen Sayısı	0-20 arası	81	3.89	.855	6.154	.000
		21-40 arası	68	3.96	.665		
		41-60 arası	72	3.53	.645		
		61 ve üzeri	120	3.93	.653		
<i>YG_{Toplam}</i>	Öğretmen Sayısı	0-20 arası	81	3.74	.788	6.004	.001
		21-40 arası	68	3.87	.640		
		41-60 arası	72	3.47	.579		
		61 ve üzeri	120	3.84	.605		

	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	<i>Sıra Ortalaması</i>	χ	<i>p</i>
<i>YG_{Davranışsal}</i>	Öğretmen Sayısı	0-20 arası	81	177.83	23.012	.000
		21-40 arası	68	192.91		
		41-60 arası	72	122.48		
		61 ve üzeri	120	183.08		

Yapılan One Way Anova analizi sonucunda öğretmen sayısı farklı olan okullarda çalışan öğretmenlerin müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarında .05 manidarlık düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir ($p > .05$). Varyansların eşitliğini test etmek ve anlamlı farkın nedenini araştırmak için Levene testi yapılmıştır. *YG_{Duyuşsal}* ($L=6,688$; $p < .05$), *YG_{Bilişsel}* ($L= 6,954$; $p < .05$) boyutunda ve *YG_{Toplam}* 'da ($L=6,807$; $p < .05$) varyanslar eşit değildir. *YG_{Davranışsal}* boyutu için yapılan Kruskal Wallis testinin analizi sonucunda öğretmen sayısı farklı olan okullarda çalışan öğretmenlerin müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarında .05 manidarlık düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir (Chi-Square $\chi =23.012$; $p < .05$). İkili Mann Whitney U testi karşılaştırmaları ile anlamlı farkın hangi grup/ lar yönünde olduğunu belirlenmiştir (bkz. Tablo 11). Buna göre, yönetsel güçlülük ve boyutları için okul müdürüne ilişkin algılarda anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır ($p < .05$). ‘*YG_{Duyuşsal}*’ ve ‘*YG_{Toplam}*’ boyutlarında; 41-60 arası öğretmeni olan okullardaki öğretmenlerin, 21-40 arası ve 61 ve üzeri öğretmeni olan okullardaki öğretmenlere göre okul müdürünün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algıları daha düşüktür. ‘*YG_{Bilişsel}*’ ve ‘*YG_{Davranışsal}*’ boyutunda; 41-60 arası öğretmene sahip okullarda çalışan öğretmenlerin, diğer öğretmenlere göre müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algıları daha düşüktür. Okuldaki öğretmen sayısı 40’tan fazla olan okullardaki öğrenci mevcutları oldukça çoktur.

e) *Öğrenci Sayısı*: Öğretmen algılarına göre müdürün yönetsel güçlülüğü okullarındaki öğrenci sayısına göre incelenirken ‘*YG_{Duyuşsal}*’, ‘*YG_{Bilişsel}*’ ve ‘*YG_{Toplam}*’ boyutları için One Way Anova testinden ; ‘*YG_{Davranışsal}*’ boyutu için Kruskal Wallis testinden yararlanılmıştır (bkz. Tablo 12).

Tablo 12. Müdürün yönetsel güçlülük ve boyutların okullarındaki öğrenci sayısı değişkenine göre analizi

	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
YG _{Duyuşsal}	Öğrenci Sayısı	500'den az	110	3.74	.636	9.289	.000
		500-1000 arası	74	3.34	.678		
		1000'den fazla	157	3.60	.565		
YG _{Bilişsel}	Öğrenci Sayısı	500'den az	110	4.08	.706	10.187	.000
		500-1000 arası	74	3.62	.731		
		1000'den fazla	157	3.78	.689		
YG _{toplam}	Öğrenci Sayısı	500'den az	110	3.95	.646	10.524	.000
		500-1000 arası	74	3.51	.700		
		1000'den fazla	157	3.70	.631		

	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	<i>Sıra Ortalaması</i>	χ	<i>p</i>
YG _{Davranışsal}	Öğrenci Sayısı	500'den az	110	205.26	21.849	.000
		500-1000 arası	74	140.62		
		1000'den fazla	157	161.31		

Yapılan One Way Anova analizi sonucunda öğrenci sayısı farklı olan okullardaki öğretmenlerin, müdürlerinin yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarında .05 manidarlık düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir ($p > .05$). Varyansların eşitliğini test etmek ve anlamlı farkın nedenini araştırmak için Levene testi yapılmıştır. YG_{Duyuşsal} ($L=1.173$; $p > .05$), YG_{Bilişsel} ($L=0.255$; $p > .05$) boyutunda ve YG_{toplam}'da ($L=.822$; $p > .05$) varyanslar eşittir. YG_{Davranışsal} boyutu için yapılan Kruskal Wallis testinin analizi sonucunda öğrenci sayısı farklı okullardaki öğretmenlerin, müdürlerinin yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarında .05 manidarlık düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir (Chi-Square $\chi = 21.849$; $p < .05$). İkili Mann Whitney U testi karşılaştırmaları ile anlamlı farkın hangi grup/lar yönünde olduğunu belirlenmiştir. Buna göre, yönetsel güçlülük ve boyutları için okul müdürüne ilişkin algılarda anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır ($p < .05$). 'YG_{Duyuşsal}' boyutunda 500-1000 arası öğrenciye sahip okullarda çalışan öğretmenlerin, diğer öğretmenlere göre müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algıları daha düşüktür, 'YG_{Bilişsel}', 'YG_{Davranışsal}' ve 'YG_{toplam}' boyutlarında ise 500'den az öğrenciye sahip okullarda çalışan öğretmenlerin, diğer öğretmenlere göre müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algıları daha yüksektir.

f) *Müdür Yardımcısı Sayısı*: Öğretmen algılarına göre okul müdürünün yönetsel güçlülüğü okuldaki müdür yardımcısı sayısına göre incelenirken 'YG_{Duyuşsal}', 'YG_{Bilişsel}' ve 'YG_{toplam}' boyutları için One Way Anova testinden; 'YG_{Davranışsal}' boyutu için Kruskal Wallis testinden yararlanılmıştır (bkz. Tablo 13).

Tablo 13. Müdürün yönetsel güçlülük ve boyutların okuldaki müdür yardımcısı sayısı değişkenine göre analizi

	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
YG _{Duyuşsal}	Müdür	1	86	3.70	.648	7.109	.001
	Yardımcısı	2	134	3.43	.648		
	Sayısı	3 ve üzeri	121	3.69	.559		
YG _{Bilişsel}	Müdür	1	86	4.04	.677	10.092	.000
	Yardımcısı	2	134	3.64	.761		
	Sayısı	3 ve üzeri	121	3.93	.656		
YG _{Toplam}	Müdür	1	86	3.92	.631	10.267	.000
	Yardımcısı	2	134	3.55	.700		
	Sayısı	3 ve üzeri	121	3.83	.608		

	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	<i>Sıra Ortalaması</i>	χ	<i>p</i>
YG _{Davranışsal}	Müdür	1	86	201.25	21.393	.000
	Yardımcısı	2	134	141.75		
	Sayısı	3 ve üzeri	121	181.90		

Yapılan One Way Anova analizi sonucunda öğretmen sayısı farklı olan okullarda çalışan öğretmenlerin müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarında .05 manidarlık düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir ($p > .05$). Varyansların eşitliğini test etmek ve anlamlı farkın nedenini araştırmak için Levene testi yapılmıştır. YG_{Duyuşsal} (L=1.160; $p > .05$), YG_{Bilişsel} (L=2.307; $p > .05$) boyutunda ve YG_{Toplam}'da (L=2.023; $p > .05$) varyanslar eşittir. YG_{Davranışsal} boyutu için yapılan Kruskal Wallis testinin analizi sonucunda öğretmen sayısı farklı olan okullarda çalışan öğretmenlerin müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarında .05 manidarlık düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir (Chi-Square $\chi = 21.393$; $p < .05$). İkili Mann Whitney U testi karşılaştırmaları ile anlamlı farkın hangi grup/ lar yönünde olduğunu belirlenmiştir (bkz. Tablo 13). Buna göre, yönetsel güçlülük ve boyutları için okuldaki müdür yardımcısı sayısına göre müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarda anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır ($p < .05$). 'YG_{Duyuşsal}', 'YG_{Bilişsel}', 'YG_{Davranışsal}' ve 'YG_{Toplam}' boyutlarında; 2 müdür yardımcısına sahip okullarda çalışan öğretmenlerin, diğer öğretmenlere göre okul müdürünün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algıları daha düşüktür.

g) *Müdürün Okuldaki Görev Yılı*: Öğretmen algılarına göre müdürün yönetsel güçlülüğü okuldaki öğrenci sayısına göre incelenirken 'YG_{Duyuşsal}', 'YG_{Bilişsel}' ve 'YG_{Toplam}' boyutları için One Way Anova testinden ; 'YG_{Davranışsal}' boyutu için Kruskal Wallis testinden yararlanılmıştır (bkz. Tablo 14).

Tablo 14. Okul müdürünün yönetsel güçlülük ve boyutların müdürün görev yılına göre analizi

	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
YG _{Duyuşsal}	Müdürün Görev Yılı	2 yıldan az	53	3.55	.768	4.358	.014
		2-4 yıl arası	206	3.53	.592		
		4 yıldan fazla	82	3.77	.594		
YG _{Bilişsel}	Müdürün Görev Yılı	2 yıldan az	53	3.83	.761	3.760	.024
		2-4 yıl arası	206	3.77	.722		
		4 yıldan fazla	82	4.03	.674		
YG _{Toplam}	Müdürün Görev Yılı	2 yıldan az	53	3.74	.722	3.921	.021
		2-4 yıl arası	206	3.67	.658		
		4 yıldan fazla	82	3.92	.637		
	<i>Değişken</i>	<i>Kategori</i>	<i>n</i>	<i>Sıra Ortalaması</i>	χ	<i>p</i>	
YG _{Davranışsal}	Müdürün Görev Yılı	2 yıldan az	53	175.40	6.290	.043	
		2-4 yıl arası	206	161.09			
		4 yıldan fazla	82	193.04			

Yapılan One Way Anova analizi sonucunda öğretmen sayısı farklı olan okullarda çalışan öğretmenlerin, müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarında .05 manidarlık düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir ($p > .05$). Varyansların eşitliğini test etmek ve anlamlı farkın nedenini araştırmak için Levene testi yapılmıştır. YG_{Duyuşsal} ($L=2.954$; $p > .05$), YG_{Bilişsel} ($L=0.283$; $p > .05$) boyutunda ve YG_{Toplam}’da ($L=0.437$; $p > .05$) varyanslar eşittir. YG_{Davranışsal} boyutu için yapılan Kruskal Wallis testinin analizi sonucunda öğretmen sayısı farklı olan okullarda çalışan öğretmenlerin müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarında .05 manidarlık düzeyinde anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir (Chi-Square $\chi=6.290$; $p < .05$). İkili Mann Whitney U testi karşılaştırmaları ile anlamlı farkın hangi grup/lar yönünde olduğunu belirlenmiştir. Buna göre, yönetsel güçlülük ve boyutları için müdürün okuldaki görev yılına göre yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarında anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır ($p < .05$). ‘YG_{Duyuşsal}’, ‘YG_{Bilişsel}’, ‘YG_{Davranışsal}’ ve ‘YG_{Toplam}’ boyutlarında; aynı okulda 2-4 yıl arası görev yapan müdürlerle çalışan öğretmenlerin, diğer öğretmenlere göre müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algıları daha düşüktür.

Müdürünün Yönetsel Güçlülükleri ve Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişki

Öğretmen algılarına göre müdürlerin örgütsel bağlılıkları ile yönetsel güçlülükleri arasındaki ilişki incelenmiştir (bkz Tablo 15).

Tablo 15. Müdürünün yönetsel güçlülük ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişki

	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>Yönetsel Güçlülük</i>	<i>Örgütsel Bağlılık</i>
Yönetsel Güçlülük	3.74	.66	1	
Örgütsel Bağlılık	3.26	.52	.797	1

Yapılan Pearson korelasyon analizi sonucunda müdürlerin örgütsel bağlılıkları ile yönetsel güçlülükleri arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ($r = .797, p < .05$). Tablo 16’da ise, öğretmen algılarına göre müdürlerin örgütsel bağlılıklarının alt boyutları ile yönetsel güçlülüğünün alt boyutları arasındaki ilişki verilmiştir (bkz Tablo 16).

Tablo 16. Değişkenler arası korelasyonlar (n=341)

<i>Değişkenler</i>	\bar{x}	<i>Ss</i>	<i>Duyuşsal</i>	<i>Bilişsel</i>	<i>Davranışsal</i>	<i>Uyum</i>	<i>Özdeşleşme</i>	<i>İçselleştirme</i>
<i>Yönetsel Güçlülük</i>								
Duyuşsal	3.59	.62	1	.91	.88	.47	.70	.68
Bilişsel	3.84	.72		1	.94	.47	.73	.73
Davranışsal	3.79	.70			1	.47	.73	.73
<i>Örgütsel Bağlılık</i>								
Uyum	3.68	.40				1	.42	.39
Özdeşleşme	2.99	.69					1	.82
İçselleştirme	3.15	.67						1

Buna göre duyuşsal ve bilişsel güçlülük arasında çok yüksek ($.91$); duyuşsal ve davranışsal güçlülük arasında yüksek ($.88$); bilişsel ve davranışsal güçlülük arasında pozitif yönde çok yüksek düzeyde ($.94$) anlamlı ilişki bulunmuştur. Öğretmenlerin algılarına göre müdürlerin bilişsel ($\bar{x} = 3.84$) ve davranışsal ($\bar{x} = 3.79$) güçlülükleri, uyum ($\bar{x} = 3.68$) bağlılıkları daha yüksek bulunmuştur. Buna göre, tüm değişkenler arasında pozitif yönde bir ilişki ortaya çıkmıştır. Duyuşsal güçlülük ile uyum ($r = .47, p < .05$), özdeşleşme ($r = .70, p < .05$) ve içselleştirmede ($r = .68, p < .05$) orta; bilişsel güçlülük ile uyumda ($r = .47, p < .05$) orta, özdeşleşme ($r = .73, p < .05$) ve içselleştirmede ($r = .73, p < .05$) yüksek; davranışsal güçlülük ile uyumda ($r = .47, p < .05$) orta, özdeşleşme ($r = .73, p < .05$) ve içselleştirmede ($r = .73, p < .05$) yüksek düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur.

Müdürlerinin Örgütsel Bağlılıklarının Yönetsel Güçlülüklerini Yordama Düzeyleri

Müdürlerin örgütsel bağlılıklarının yönetsel güçlülük boyutlarının anlamlı yordayıcıları olup olmadığına ilişkin regresyon analizi sonuçları Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17. Müdürün yönetsel güçlülüğün ve boyutlarının yordanmasına ilişkin regresyon analizi

	<i>Değişken</i>	<i>B</i>	<i>Standart Hata</i>	β	<i>t</i>	<i>P</i>
<i>Yönetsel Güçlülük</i>	Sabit	.402	.204		1.964	.050
	Uyum	.314	.061	.189	5.187	.000
	Özdeşleşme	.359	.057	.373	6.269	.000
	İçselleştirme	.353	.058	.358	6.089	.000
	$R=.798 R^2=.637 P=.000 F=196.884$					
<i>Duyuşsal Güçlülük</i>	Sabit	.536	.211		2.548	.011
	Uyum	.321	.062	.205	5.145	.000
	Özdeşleşme	.337	.059	.373	5.716	.000
	İçselleştirme	.275	.060	.296	4.596	.000
	$R=.751 R^2=.564 P=.000 F=145.145 (YG_{Duyuşsal})$					
<i>Bilişsel Güçlülük</i>	Sabit	.337	.228		1.481	.140
	Uyum	.317	.067	.176	4.656	.000
	Özdeşleşme	.381	.064	.366	5.977	.000
	İçselleştirme	.381	.065	.357	5.896	.000
	$R=.784 R^2=.614 P=.000 F=178.783 (YG_{Bilişsel})$					
<i>Davranışsal Güçlülük</i>	Sabit	.343	.221		1.548	.123
	Uyum	.305	.066	.173	4.656	.000
	Özdeşleşme	.358	.062	.351	5.770	.000
	İçselleştirme	.398	.063	.380	6.324	.000
	$R=.788 R^2=.621 P=.000 F=183.986 (YG_{Davranışsal})$					

Tablo 17'deki t değerleri ve Standardize edilmiş β katsayısı incelendiğinde görece önem düzeyine göre sırasıyla özdeşleşme, içselleştirme ve uyumun; yönetsel güçlülüğün anlamlı bir yordayıcısı olduğu söylenebilir ($R = .798 R^2 = .637$). Uyum, içselleştirme ve özdeşleşme yönetsel güçlülükteki toplam varyansın %64'ünü açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre örgütsel bağlılık boyutlarının yönetsel güçlülük üzerindeki görece önem sıraları özdeşleşme ($\beta = .373$), içselleştirme ($\beta = .358$) ve uyum ($\beta = .189$) şeklindedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçlarına göre, özdeşleşme ($t = 6.269, p < .05$), içselleştirme ($t = 6.089, p < .05$) ve uyumun ($t = 5.187, p < .05$) müdürün yönetsel güçlülüğü üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu görülmektedir.

Uyum, içselleştirme ve özdeşleşme duyuşsal güçlülükteki toplam varyansın %56'sını açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre örgütsel bağlılık boyutlarının duyuşsal güçlülük üzerindeki görece önem sıraları özdeşleşme ($\beta = .373$), içselleştirme ($\beta = .296$) ve uyum ($\beta = .205$) şeklinde olmuştur. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde, özdeşleşme ($t = 5.716, p < .05$), uyum ($t = 5.145, p < .05$) ve içselleştirmenin ($t = 4.596, p < .05$) müdürün duyuşsal güçlülüğü üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu görülmektedir.

Uyum, içselleştirme ve özdeşleşme bilişsel güçlülükteki varyansın %61'ini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre örgütsel bağlılık boyutlarının bilişsel güçlülük üzerindeki görece önem sıraları özdeşleşme ($\beta = .366$), içselleştirme ($\beta = .357$) ve uyum ($\beta = .176$) şeklinde olmuştur. Regresyon

katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde, özdeşleşme ($t = 5.977, p < .05$), içselleştirme ($t = 5.896, p < .05$) ve uyumun ($t = 4.656, p < .05$) müdürün bilişsel güçlülüğü üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu görülmektedir.

Bu yordayıcı değişkenler davranışsal güçlülükteki varyansın % 62'sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre örgütsel bağlılık boyutlarının davranışsal güçlülük üzerindeki görece önem sıraları içselleştirme ($\beta = .380$), özdeşleşme ($\beta = .351$) ve uyum ($\beta = .173$) şeklinde olmuştur. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde, içselleştirme ($t = 6.324, p < .05$), özdeşleşme ($t = 5.770, p < .05$) ve uyumun ($t = 4.656, p < .05$) müdürün davranışsal güçlülüğü üzerinde anlamlı yordayıcılar olmuştur.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde araştırmanın alt problemleri ve bulguları doğrultusunda sonuçlar, alanyazın dikkate alınarak tartışılmış ve sonuçlar doğrultusunda önerilere yer verilmiştir.

Yönetel güçlülük ve boyutların düzeyleri

Araştırma sonuçları, öğretmen algılarına göre müdürlerin duyuşsal, bilişsel, davranışsal ve toplam yönetel güçlülük düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca öğretmenler; müdürlerinin sırasıyla bilişsel, davranışsal ve duyuşsal güçlülüğe yüksek düzeyde sahip olduklarını düşünmektedirler. Sacır (1978) ise kız meslek lisesi müdürlerinin yönetel yeterliliklerinin “orta” düzeyde olduğunu bulmuştur. Sacır (1978) zamanla okul müdürlerinin yönetim becerilerinin arttığını söylemektedir. Özdece (2015) çalışmasında öğretmen algılarına göre müdürlerin yeterlilik düzeylerinin iyi olduğunu ifade etmektedir. Kanungo ve Menon'a (2004, 2005) göre yönetel güçlülüğün yüksek olması, müdürlerin yönetimsel rollerini ve işlerini gerçekleştirirken duyuş, düşünce ve davranışlarını kontrol etme ve düzenleme becerisine sahip olduklarını göstermektedir. Bu durum, yönetel güçlülükleri yüksek müdürlerin sağlıklı, etkili ve başarılı okul kültürlerinin oluşmasında önemli olduğunu göstermektedir.

Dağlı'nın (2000) sonuçlarında benzer şekilde, okul müdürlerinin planlı çalışan kişiler olduğu görülmektedir. Korkmaz (2006) da müdürlerin duyuşsal davranmaktan çok, sorumluluk sahibi bireyler gibi davranarak planlı ve programlı çalışan kişiler olduklarını belirtmektedir. Buna göre, öğretmenlerin okullarının belli kurallarının olduğu; kimin neyi, nerede ve ne zaman yapacağını ve bireylerin yaptırımların belli olduğu düşünülebilir. Örgütte planlamaların olması tahmin edilebilirliği sağlayıp değişkenliği azaltmakta ve eşgüdümlemeye katkıda bulunmaktadır (Hage ve Aiken, 1970).

Öğretmenlere göre, okul müdürleri iyi dinleyicilerdir. Yavuz (2010) da müdürlerin yeterli düzeyde dinleme becerisine sahip olduklarını vurgulamaktadır. Trevino, Brown ve Hartman'ın (2003) etik liderlik kavramında iyi bir dinleyici olmak büyük önem taşımaktadır. Okullarda demokratik ortamların yaratılması ve hedeflere etkin olarak ulaşılabilmesi, öğretmen ve müdürlerin çift yönlü iletişimlerinin niteliğiyle ilişkilidir (Şimşek ve Altinkurt, 2009). Okul müdürleri bu durumu göz önünde bulundurmalıdır. Baransel'in (1979) neo-klasik yönetim yaklaşımına göre, örgütler sosyal sistemler oldukları için bireylerarası ilişkiler önem taşır ve düzenlidir. Bireylerarası ilişkilerin örgütsel etkililik üzerinde rolü vardır.

Öğretmenlere göre, müdürler bir problemle karşılaştıklarında o durumla başedebileceğinden emin kişilerdir. Öğretmenler müdürlerinin karar verme ve problem çözme konularında başarılı olduklarını düşünmektedir. Yukl'a (1981) göre, etkili liderlerde bulunması gereken özelliklerde özgüven sahibi olmak vardır. Dönüşümcü liderlik özellikleri gösteren okul müdürleri kendi kapasite ve yeteneklerine güvenen, özgüven sahibi kişilerdir (Morton, Barling, Rhodes, Masse, Zumbo ve Beauchamp, 2011). Özgüven sahibi okul müdürlerinin öğretmenlere, diğer personellere, öğrenci ve velilere ilham vererek onların performanslarını arttırabilecekleri ve onları takım çalışmasına katabilecekleri söylenebilir.

Öğretmenlere göre, müdürler başarısız olmaktan korkmayan bir yapıya sahiptirler. Oysa yönetsel güçlülüğü yüksek müdürlerin başarısız olmaktan korkmaları beklenmektedir (Kanungo ve Menon, 2005). Bass ve Avolio'nun (1985) sürdürümcü liderleri de başarısızlıktan korkan kişilerdir. Bu durumun oluşmasında, müdürlerin karşılarına çıkan problemlerle ilgili yeterli bilgiye sahip olmamaları ve fazla özgüven sahibi olmalarının etkili olduğu düşünülebilir.

Öğretmenlere göre, müdürler nadiren zor ve belirgin hedefler belirlemektedirler. Oysaki zor ve belirgin hedeflerin daha başarılı işlerin gerçekleşmesini sağlayacağı düşünülmektedir (Kanungo ve Menon, 2005). Amacın zorluğu ve belirginliği güdülenmeyi olumlu etkilemektedir (Getzel ve Guba, 1957). Okul müdürlerinin öğretmenlerin motivasyonlarını arttırabilmeleri için zor, başarılabılır ve belirgin hedefler ortaya koymaları ve bu hedefleri okul kültüründe benimsetmeleri gerektiği söylenebilir. Weber'in (1969) bürokrasi yaklaşımına göre; örgütte her çalışanın yetki ve sorumlulukları belirgin olmalı, kişiler görevleri için belli eğitimler almalı ve bu görev için gerekli becerilere sahip olmalıdır. Araştırmanın sonuçlarına göre müdürlerin hedef belirleme konusunda eksikliklerinin olduğu düşünülebilir.

Öğretmenlere göre, müdürler işlerin bitirilmesiyle kıyaslandığında zaman konusunda daha az hassastırlar. Drucker (1974) ise, zaman doğru yönetilmiyorsa hiçbir şeyin doğru yönetilemeyeceğini ifade etmektedir. Bir başka deyişle, okul müdürlerinin zaman yönetimi konusunda becerilerinin üst düzeyde olması beklenmektedir. Öğretmenlerin, müdürlerin yönetsel güçlülüklerine ilişkin algıları onların cinsiyetinden etkilenmemektedir. Benzer şekilde, Özdere (2015) ve Terci (2008) çalışmalarında okul yöneticilerinin yönetsel yeterliklerine ilişkin öğretmen algılarının; öğretmenlerin cinsiyetlerine göre farklılık göstermediğini belirtmektedirler. Farklı olarak Demircan (2001), erkek öğretmenlerin ilköğretim okul müdürlerinin yönetici yeterliliklerine ilişkin algılarının daha yüksek olduğunu, Asar (2014) ise, kadın öğretmenlerin yöneticilerin iletişim becerilerine ilişkin algılarının erkeklerden daha yüksek olduğunu vurgulamaktadır. Bu araştırmalar arasındaki farklılıkların, kullanılan ölçme araçlarının, araştırmanın uygulandığı örneklemin, okul bulunduğu çevrenin farklı olmasından kaynaklanmış olabileceği düşünülebilir.

Öğretmenlerin, müdürlerin yönetsel güçlülüklerine ve boyutlara ilişkin algıları onların kıdemlerinden etkilenmemektedir. Karaman (2008) ve Asar (2014) da, farklı kıdemlerdeki öğretmenlerin müdürlerin göstermiş olduğu yöneticilik davranışlarına ilişkin algılarının benzer olduğunu ifade etmektedir. Öğretmenlerin, müdürlerin yönetsel güçlülüklerine ilişkin algıları onların branşlarından etkilenmemektedir. Bu bulgu Özdere (2015), Göl ve Bülbül (2012) ve Terci'nin (2008) bulguları ile örtüşmektedir.

41-60 arası öğretmenin bulunduğu okullardaki öğretmenlerin, 21-40 arası ve 61 ve üzeri öğretmenin bulunduğu okullardaki öğretmenlere göre okul müdürünün yönetsel güçlülüğüne ve duyuşsal güçlülüğüne ilişkin algıları daha düşüktür. 41-60 arası öğretmenin bulunduğu okullardaki öğretmenlerin, diğer öğretmenlere göre müdürün bilişsel ve davranışsal güçlülüğüne ilişkin algıları daha düşüktür. Okuldaki öğretmen sayısı 40'tan fazla olan okullardaki öğrenci mevcutları oldukça çoktur. Öğretmen sayısı arttığında daha çok yönetsel zorlukla, sorunla ve çatışmalarla karşılaşıldığı düşünülebilir. Öğretmen sayısının 60'tan fazla olduğu okullarda en az 3 müdür yardımcısının müdürün yönetsel işlerine yardım ettiği görülmüştür. 41-60 arası öğretmene sahip okullarda ise genellikle 2 müdür yardımcısı vardır ve bu durum müdürün yönetsel işlerini çözmesini zorlaştırmaktadır. 41-60 arası öğretmene sahip okullardaki öğretmenlerin, okul müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algılarının bu bakımdan düşük olduğu düşünülebilir. Farklı olarak, Özdere (2015) çalışmasında 40-59 öğretmeni bulunan okullardaki öğretmenlerin müdürlerin yeterliliklerine ilişkin algılarının diğerlerine göre daha yüksek olduğunu ifade etmekte ve okullardaki öğretmen sayısının okul müdürlerinin yeterlilik alt boyutlarının tamamında anlamlı farklılıklar yarattığını söylemektedir.

Çalışmada 500'den daha az öğrenciye sahip okullardaki öğretmenlerin müdürlerin bilişsel, davranışsal ve toplam yönetsel güçlülüğüne ilişkin daha yüksek bir algıya sahip oldukları görülmektedir. 500-1000 arası öğrenciye sahip okullarda çalışan öğretmenlerin, müdürlerin duyuşsal güçlülüklerine ilişkin daha düşük bir algıya sahip oldukları görülmektedir. Terci (2008) de, yöneticilerin yeterlik davranışlarına ilişkin 300-500 öğrenci mevcudlu okullarda görev yapan öğretmen algılarının, daha kalabalık okullarda görev yapan öğretmenlerin algılarına göre daha olumlu olduğunu belirtmektedir. Özdere'nin (2015) araştırmasında 501-1000 öğrenci bulunan okullarda müdürlerin yeterliliklerin öğretmenler tarafından daha yüksek algılandığı yönündedir. Karaman (2008), öğrenci sayısının 1001-2000 olan okullardaki öğretmenlerin, müdürlerinin göstermiş olduğu yöneticilik davranışının daha kalabalık okullardakilere göre daha fazla olduğunu belirtmişlerdir. Erdoğan'a (2000) göre örgütün büyüklüğü; amaçların, amaçların gerçekleştirilmesinde kullanılan araç ve yöntemlerin, iletişim sisteminin, denetim sisteminin, görevsel ilişkilerin daha karmaşık bir nitelik kazanmasına neden olabilir. Küçük okullardaki öğretmenlerin daha büyük okullardaki öğretmenlere göre yönetici yeterlik davranışlarına ilişkin daha olumlu bir algıya sahip oldukları görülmektedir. Bu sonucu iki yönden değerlendirebiliriz. Küçük okullarda iletişim, yönetim ve denetimin daha rahat ve sağlıklı işlemesinden dolayı yöneticilerin kontrol ve yaptırım güçleri daha yüksektir; bunun sonucunda yöneticilerin yeterlik davranışlarının daha olumlu algılandığını söyleyebiliriz. Diğer ise, öğrenci sayısının az olması ile kalitenin yükselmesi arasında ilişki kurulabilir. Öğrenci sayısı fazla olan okullarda; yöneticilerin örgütün amaçlarının gerçekleştirilmesine, kendilerinin ve kurumlarının gelişimine, denetime, insan kaynaklarına daha az zaman ayırmak durumunda kalabileceği ve daha karmaşık ama sağlıklı bir iletişim ortamının oluşabileceği söylenebilir. Bu doğrultuda araştırmaya katılan öğretmenlerin; öğrenci mevcudu daha az olan okullardaki müdürlerin yeterlik davranışlarına ilişkin daha olumlu algıya sahip olduklarını söyleyebiliriz. Okullardaki öğrenci sayısının azlığı müdürlerin yüklerini hafiflettiği gibi, karmaşık durumlarla karşı karşıya kalma durumlarını da azaltmaktadır. Bu durumda müdürlerin yönetsel güçlülüklerinin çok üst düzeyde olması beklentisini düşürerek öğretmen algılarının yüksek olmasına sebep olduğu düşünülebilir.

Araştırmada 2 müdür yardımcısına sahip okullarda görev yapan öğretmenlerin okul müdürünün yönetsel güçlülüğüne ilişkin daha düşük bir algıya sahip olduğu bulunmuştur. Özdere (2015) çalışmasında en az 4 idarecisi bulunan okullarda müdürlerin daha yüksek yeterlilik sergilediklerini bulmuştur. Yürürlükteki mevzuata göre okullardaki idareci sayısı öğrenci sayılarına göre planlanmaktadır. Oysaki idarecilerin sorumlulukları öğrenci işlerinden ibaret değildir ve zaman zaman projelerde görev almak üzere yabancı dil, çeşitli araştırma geliştirme faaliyetlerinde yeterlik sağlamak üzere raporlama vb. gibi farklı yeterlikler ve her biri için ekstra zaman gerektiren birçok bürokratik işlemi de kapsamaktadır. 2 müdür yardımcısının olduğu okullar öğrenci sayılarının 500-1000 arası olduğu okullar olarak düşünüldüğünde, öğretmen algılarına göre yönetsel işlerin 2 müdür yardımcısıyla yürütülmesinde zorluklar yaşandığı ve müdür yardımcısı sayısının 3 veya daha fazla olması gerektiği düşünülebilir. Ya da tek müdür yardımcısıyla idare edilebilecek kadar az öğrenci kapasitesine sahip okullarda okul müdürlerinin karşılaştıkları yönetsel sorunların daha çözülebilir nitelikte olduğu düşünülebilir. Müdürün aynı okulda dört yıldan fazla görev aldığı ortaokullardaki öğretmenlerin, müdürün yönetsel güçlülüğüne ilişkin algıları diğer öğretmenlerin algılarından daha yüksektir. Buna göre, müdürlerin okuldaki görev süreleri arttıkça okulun sorunlarına ilişkin daha deneyimli ve bilgili oldukları ve bu sayede yönetsel güçlülük düzeylerinin daha yüksek çıktığı söylenebilir.

Öğretmenlerin, Müdürlerin Yönetsel Güçlülükleri ile Örgütsel Bağlılıkları Arasındaki İlişkiye Yönelik Algıları

Çalışmada, müdürlerin örgütsel bağlılıkları ile yönetsel güçlülükleri arasında pozitif yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Müdürlerin yönetsel güçlülüklerinin artması örgütsel bağlılıklarının artmasını sağlıyorsa bu durum okul ikliminin de olumlu bir atmosfer kazanmasına katkıda bulunabilir. Yönetsel güçlülüğe sahip okul müdürlerinin okulda yaşanan sorunlarla başetmede, kriz durumlarını yönetmede daha başarılı oldukları düşünülebilir. Çünkü bu kişiler duygusal, bilişsel ve davranışsal anlamda güçlü olup, ne yapılması gerektiğine doğru karar verebilen kişiler oldukları söylenebilir. Okul müdürlerinin yönetsel güçlülüklerinin okul iklimini etkileyeceği düşünülmektedir. Okul ikliminde etkili olan faktörleri iki ana başlıkta toplamak mümkündür. Bunlar müdürden kaynaklı faktörler (denetim, yakınlık, anlayış gösterme ve teşvik) ve öğretmenden kaynaklı faktörlerdir (rutin işlerle engellemek, mahremiyet, ilgisizlik ve moral) (Hoy ve Miskel, 1978). Yönetsel güçlülüğe sahip okul müdürünün kendinden kaynaklı faktörlerin olumlu olmasında; öğretmenden kaynaklı faktörlerin ise dolaylı olarak olumlu olmasında etkili olacağı düşünülebilir. Olumlu bir iklime sahip okullarda ise işgörenlerin işte çalışma isteklerinin daha fazla olduğu söylenebilir. Kısaca, okul müdürlerinin yönetsel güçlülüğe sahip olmasının olumlu bir iklim oluşturduğu, bu olumlu iklime bağlı olarak müdürlerin okula bağlılığının arttığı söylenebilir. Kaya, Balay ve Tımaz (2014)'ın ilk/ortaokullardaki yönetici ve öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları ve yönetsel etkililikleri arasındaki ilişkiyi açıkladığı çalışmasında pozitif orta düzeyde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Buna göre, okul kültüründeki müdürlerin örgütsel bağlılıklarının yüksek olması durumunda okuldaki yönetimsel anlamda etkililiklerinin arttığı söylenebilir.

Araştırmanın bulgularına göre, örgütsel bağlılığın alt boyutları (uyum, özdeşleşme ve içselleştirme) yönetsel güçlülüğün anlamlı bir yordayıcısıdır. Müdürlerinin yönetimsel anlamdaki güçlülükleri

değerlendirilirken örgütsel bağlılıkları da göz önünde bulundurulabilir. Özellikle özdeşleşme ve içselleştirme bağlılığı yüksek okul müdürlerinin yönetsel anlamda da daha güçlü olabilecekleri düşünülebilir. Okul ikliminin örgütsel bağlılık üzerinde etkili bir faktör olduğu düşünüldüğünde; Karataş (2008) müdürlerin etkililiği ve okul iklimi ilişkisini incelediği çalışmasında, müdürlerin yönetsel becerileriyle okul ikliminin boyutları (moral, samimiyet, yakından kontrol, işe dönüklük ve anlayış gösterme) arasında pozitif ilişki belirlemiştir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Sonraki çalışmalarda, farklı okul düzeylerinde (lise, ilkokul, vs) ve okul kültürlerinde (sınav başarıları, ekonomik düzeyleri, vs farklı okullar) görev yapan müdürlerin yönetsel güçlülüklerine ilişkin karma araştırmalar gerçekleştirilebilir. Okul müdürlerinin yönetsel anlamda daha güçlü olmalarını sağlamak veya örgütsel bağlılıklarını arttırmak adına hizmetiçi eğitimler düzenlenebilir. Okul müdürünün yönetsel güçlülüğü çok düşük ve çok yüksek çıkan okullarda bu durumun nedenine ilişkin nitel durum çalışmaları veya karma araştırmalar yürütülebilir. Yönetsel güçlülük kavramına ilişkin kuramsal araştırmalarla bu kavrama ilişkin daha derin ve farklı görüşler açığa çıkarılabilir. Özellikle Denizli’de 2 müdür yardımcısı olan, 500-1000 öğrenciye sahip okullarda öğretmenlerin; müdürlerinin yönetsel güçlülüğüne ilişkin algıları düşüktür. Buna neden olabilecek birçok faktör bu tür okullarda yapılacak ayrıntılı nitel araştırmalarla ortaya koyulmalıdır. Örgütsel bağlılık, yönetsel güçlülüğün oldukça yüksek bir yordayıcısıdır, müdürlerin yönetsel güçlülüklerini yordayan diğer faktörler araştırılabilir.

Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, mevcut okul sayısı artırılıp okul başına düşen öğrenci sayısı azaltılarak daha etkili okullar oluşturulabilir. Kalabalık okulların karmaşık yapısı özellikle yöneticilerin yönetsel güçlülüklerinin iyi olmasını gerektirir. Bu nedenle büyük örgütlerde yöneticilerin özenli şekilde seçilmesi gerekmektedir. Okuldaki müdür yardımcısı sayısı 2 olduğunda, öğretmenler müdürlerin yönetsel güçlülüklerini daha yetersiz bulmaktadır. Bu anlamda 500-1000 öğrenciye ve 2 müdür yardımcısına sahip okullarda öğrenci sayısı azaltılarak tek müdür yardımcısı ile veya bu okullarda en az 3 müdür yardımcısı ile müdürlerin yönetsel anlamda daha güçlü olmalarına fırsat verilebilir. Ayrıca okul kültürünün tüm bileşenleri elde edilen sonuçlarla ilgili bilgilendirilebilir ve müdür seçme koşulları düşünüldüğünde müdürlerin yönetsel güçlülük becerileri dikkate alınabilir. Hizmetiçi eğitimlerle belirgin ve zor hedefler konusunda müdürler bilgilendirilebilir ve kendilerini geliştirmeleri sağlanabilir. Ayrıca araştırma göstermiştir ki örgütsel bağlılık yönetsel güçlülüğün anlamlı bir yordayıcısıdır ve bu nedenle müdürlerin yönetsel güçlülüklerinin artırılması için onların örgütsel bağlılıklarını da artırıcı önlemlerin alınabilir.

Kaynakça

- Allen, N. J. & Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, contunuanace and normative commitment to the organizations. *Journal of Occupational Pyschology*, 63, 1-18.
- Asar, R. (2014). *Eğitim kurumlarında kadın yöneticilere karşı tutumların değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Erciyes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Aslan, H. (2006). *Ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin öğrenilmiş güçlülük düzeyleri ve cinsiyetlerine göre mizah tarzlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Balay, R. (2000). *Özel ve resmi liselerde yönetici ve öğretmenlerin örgütsel bağlılığı (Ankara ili örneği)*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Baransel, A. (1979). *Çağdaş yönetim düşüncesinin evrimi: Klasik ve neo-klasik yönetim ve örgüt teorileri* - Cilt 1. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Bass, B. M. & Avolio, B. (1995). *MLQ-Multifactor leadership questionnaire*. Mind Garden, Palo Alto, California.
- Bursalıoğlu, Z. (1982). *Eğitim yönetiminde yeni yapı ve davranış*. Ankara: Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cook, M.D. (2008). *Exploring the impact of management functions on indigeneous policy*. Unpublished Doctoral Dissertasion. North Central University, ABD.
- Çelik, V. (2000). *Okul kültürü ve yönetim*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dağ, İ. (1991). Rosenbaum'un Öğrenilmiş Güçlülük Ölçeğinin üniversite öğrencileri için güvenilirliği ve geçerliliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2(4), 269-274.
- Dağlı, A. (2000). *İlköğretim öğretmenlerinin algılarına göre ilköğretim müdürlerinin etkili müdürlük davranışları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Demircan, A. (2001). *İlköğretim okulu müdürleri yöneticilik yeterliklerine ne derece sahiptirler?*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Doğan, S. ve Şahin, F. (2011). Yönetimsel güçlülük ve etkililik: Kavramsal bir çalışma. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(2), 61-85.
- Drucker, P. F. (1974). *Management: Tasks, responsibilities, practices*. New York, USA: Harper & Row.
- Erdoğan, İ. (2000). *Okul yönetimi ve öğretim liderliği*. İstanbul: Sistem.
- Etzioni, A. A. (1961). *Comparative analysis of complex organization*. NY: Free Press.

- Frese, M., Stewart, J. & Hannover, B. (1987). Goal orientation and planfulness: Action styles as personality concepts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(6), 1182-1194.
- Gay, L. R. & Airasian, P. (1996). *Educational research: Competencies for analysis and application* (6th edition). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Getzels, J. W. & Guba, E. G. (1957). *Social behavior and the administrative process*. *School Review*, 65, 423-441.
- Goleman, D. (2005). *Duygusal zekâ*, 29. Baskı, (Çev. Banu Seçkin Yüksel). İstanbul: Varlık.
- Göl, E. ve Bülbül, T. (2012). İlköğretim okulu yöneticilerinin yenilik yönetimi yeterliklerine ilişkin öğretmen algıları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 97-109.
- Grusky, O. (1966). Career mobility and organizational commitment. *Administrative Science Quarterly*, 10(4), 488-503.
- Heppner, P. P. (1978). A review of the problem solving literature and its relationships to the counseling process. *Journal of Counseling Psychology*, 25(5), 366-375.
- Heppner, P. P. & Krauskopf, C. J. (1987). An information processing approach to personal problem solving. *The Counseling Psychologist*, 15, 371-447.
- Herzberg, F. W. (1959). *The motivation to work*. New York: John Wiley.
- Hicks, H. G. (1977). *Örgütlerin yönetimi: Sistemler ve beşeri kaynaklar açısından*. Ankara: San Matbaası.
- Hoy, W. H. & Miskel, C. G. (1978). *Educational administration: Theory, research, and practice*. New York: Random House.
- Kanungo, R. N. & Menon, S. T. (2004). Managerial resourcefulness: The construct and its measurement. *The Journal of Entrepreneurship*, 13(2), 129-152.
- Kanungo, R. N. & Menon, S. T. (2005). Managerial resourcefulness: Measuring a critical component of leadership effectiveness. *The Journal of Entrepreneurship*, 14(1), 39-55.
- Kanungo, R. N. & Misra, S. (1992). Managerial resourcefulness: A reconceptualization of management skills. *Human Relations*, 45(2), 1311-1332.
- Karaman, F. (2008). *Ortaöğretim okullarında görev yapan okul müdürlerinin göstermiş olduğu liderlik ve etkili yöneticilik davranışları*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Beykent Üniversitesi, İstanbul.
- Karasar, N. (1998). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Karataş, S. (2008). *Okul müdürlerinin etkililiği ve okul iklimi (İstanbul Fatih ve Eminönü ilçeleri örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kaya, A., Balay, R. ve Tınaz, S. (2014). Yönetici ve öğretmenlerin yönetsel etkililik ve örgütsel bağlılık algıları arasındaki ilişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 15(2), 79-97.

- Korkmaz, M. (2006). Okul yöneticilerinin kişilik özellikleri ile liderlik stilleri arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 46, 199-226.
- Mayer, J. D., DiPaolo, M., & Salovey, P. (1990). Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli: A component of emotional intelligence. *Journal of Personality Assessment*, 54(3&4), 772-781.
- Morton, K.L., Barling, J. Rhodes, R. E. Mâsse, L. C., Zumbo, B. D., & Beauchamp, M.R. (2011). The application of transformational leadership theory to parenting: questionnaire development and implications for adolescent selfregulatory efficacy and life satisfaction. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 33, 688-709.
- O'Reilly, C. A. & Chatman, J. (1986). Organizational commitment and psycholocial attachment: the effects of compliance, identification and internalization on prosocial behavior. *Journal of Applied Psychology*, 71(3), 492-499.
- Özdere, Z. (2015). *Öğretmen algılarına göre okul müdürlerinin yeterlilik düzeyleri ile örgütsel güven düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi (Beykoz ilçesi örneği)*. Yayınlanmış yüksek lisans tezi. Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Parker, S. K., Williams H. M. ve Turner N. (2006). Modeling the antecedents of proactive behavior at work. *Journal of Applied Psychology*, 91 (3):636–652.
- Sacı, S. (1978). *Kız meslek lisesi müdürlerinin yeterlilikleri*. Yayınlanmamış doktora tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Ankara.
- Sakallı, N. (2001). *Sosyal etkiler: Kim kimi nasıl etkiler?*. Ankara: İmge.
- Salovey, P. & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9, 185-211.
- Savaşır, I. ve Şahin, N. H. (1997). *Bilişsel-Davranışçı terapilerde değerlendirme: Sık kullanılan ölçekler*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayını.
- Schwarzer, R., Bäbler, J., Kwiatek, P., Schröder, K., & Zhang, J. Xin (1997). The assessment of optimistic self-beliefs: Comparison of the German, Spanish, and Chinese version of the General Self-Efficacy Scale. *Applied Psychology: An International Review*, 46 (1): 69–88.
- Schyns, B. & Collani, G. (2002). A new occupational self-efficacy scale and its relation to personality constructs and organizational variables. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11(2), 219-241.
- Siva, A. (1991). *İnfertile'de stresle başetme, öğrenilmiş güçlülük ve depresyonun incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Nörolojik ve Psikiyatrik Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Staw, B. & Salancik, G. (1977). *New directions in organisational behavior*. Chicago, IL: St Clair Press.

- Şahin, F. (2009). *Yönetmel güçlülük: Etkili liderlik ve yönetim bileşeni olarak kavramsallaştırılması ve ölçülebilmesine ilişkin bir araştırma*. Yayınlanmamış doktora tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
- Şimşek, Y. ve Altinkurt, Y. (2009). Endüstri meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin okul müdürlerinin iletişim becerilerine ilişkin görüşleri. *Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi-Akademik Bakış*, 17, 1-16.
- Terci, F. (2008). *İlköğretim okulu yöneticilerinin yönetici yeterlik davranışlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İzmir.
- Treviño L. K., Brown, M., & Hartman, L. P. (2003) A qualitative investigation of perceived executive ethical leadership: Perceptions from inside and outside the executive suite. *Human Relations*, 56(1), 5–37.
- Urbanski, J. C. (2000). *The relationship of personality constructs to the effects of vie theory judgments on delay of gratification behavior*. Unpublished Doctoral Dissertation, South Carolina: University of South Carolina.
- Van Brekelen, Q. H. (1996). *Facts on factories: In search of manufacturing excellence* (Doctoral thesis). Erasmus University, Rotterdam.
- Wiener, Y. (1982). Commitment in organization a normative view. *Academy of Management Review*, 7(3), 418-428.
- Yavuz, M. (2010). Adaptation of the leadership practices inventory (LPI) to Turkish. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 35(158), 143-157.
- Yukl, G.A. (1981). *Leadership in organizations*. U.S.A: Prentice-Hall Inc.
- Zeynel, E. ve Çarıkçı, İ. H. (2015). Mesleki motivasyonun, iş tatmini ve örgütsel bağlılık üzerine etkisi: Akademisyenler üzerine görgül bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(3), 217-248.



Liderlik Yönelimi ve Politik Beceri Arasındaki İlişkinin Okul Müdürlerinin Görüşlerine Göre İncelenmesi
Examining the Relationship between Leadership Orientation and Political Skills based on the Views of
School Principals

Murat ÖZDEMİR¹⁶

Geliş Tarihi
Submitted by

01.10.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

27.01.2018

Öz

Bu araştırmada okul müdürlerinin görüşlerine dayalı olarak liderlik yönelimi ile politik beceri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmaya Ankara ilinde yer alan okullarda görev yapan 154 okul müdürü katılmıştır. Araştırmada veri toplamak amacıyla “Liderlik Oryantasyon Ölçeği-LOÖ” ile “Politik Beceri Envanteri-PBE” kullanılmıştır. Veriler aritmetik ortalama ve Pearson korelasyon analizi gibi betimsel istatistiklerin yanı sıra, çoklu regresyon analizi ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda katılımcıların politik becerilerinin yüksek olduğu gözlenmiştir. Okul müdürlerinin ayrıca dört farklı liderlik yönelimlerini etkili şekilde kullandıklarını düşündükleri de görülmüştür. Korelasyon analizi, politik beceri ve liderlik yöneliminin alt-boyutları arasında orta ve yüksek düzeyde ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur. Regresyon analizi ise okul müdürlerinin liderlik yönelimlerinde politik becerinin önemli bir etmen olduğunu göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Dört Çerçeve Modeli • Liderlik Yönelimi • Politik Beceri • Okul Müdürü

Abstract

In the present study, the relationship between leadership orientations and political skills were examined based on the school principals' views. 154 principals working in Ankara province participated in the study. Data were gathered using “Leadership Orientation Scale-LOS” and “Political Skill Inventory-PSE”. Data were analyzed with descriptive statistics including arithmetical mean, Pearson correlation, and multiple regressions. In the end, it was seen that participants' political skills are high. In addition it was observed that school principals think that they use four different leadership orientations effectively. Pearson correlation results revealed that there are moderate and high level of relationships between the sub-dimensions of political skills and leadership orientations. Regression analysis indicated that political skills are the main factors on leadership orientations of school principals.

Keywords: Four Frame Model • Leadership Orientation • Political Skill • School Principal

¹⁶ **Sorumlu Yazar:** Murat Özdemir (Doç. Dr.), Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye. Eposta: mrtozdem@gmail.com

Atıf: Özdemir, M. (2018). Liderlik yönelimi ve politik beceri arasındaki ilişkinin okul müdürlerinin görüşlerine göre incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi / Ege Journal of Education*, 19(1), 116-134. Doi: 10.12984/eggefd.347616

Extended Abstract

Introduction

The purpose of the present study is to examine the relationship between leadership orientations and political skills based on the school principals' opinions. Parallel with this purpose it was aimed to reveal the leadership orientations of the principals based on the Bolman and Deals' (1991) four frame model. Bolman and Deals' four frame model (FFM) is assumed to be an analytical tool to investigate the school principals' cognitive map towards school organization. On the other hand, school principals' political skills can be effective tool to manage their leadership orientations. Therefore, the present study aimed to examine the relative effect of the political skills on the leadership orientations of the school principals working in the public schools located in the province of Ankara.

Method

The study was conducted in the academic year of 2015-2016 in Ankara Province. 154 school principals participated in the study voluntarily. 25 of the participants were female and the rest of them (129) were male. Participants' average age is 45.5. Two instruments were used in the study. In order to evaluate the participants' political skills, *Political Skill Inventory (PSI)* was used. PSI was originally developed by Ferris and his colleagues (2005) and adapted to Turkish by Özdemir and Gören (2015). PSI consists of 4 sub-dimensions and 18 items. It is 7 point Likert type scale that ranges from "never agree" to "completely agree". To investigate whether the PSI is suitable for the present study, confirmatory factor analysis (CFA) using Lisrel 88 was performed and seen that the PSI is valid for the study [$\chi^2 = 263.11$; $df = 129$; $\chi^2/df = 2.03$; $IFI = .97$; $RMSEA = .08$; $CFI = .97$; $NFI = .95$; $GFI = .84$; $AGFI = .87$]. Cronbach alfa results showed that the PSI is reliable for the present study. To determine the school principals' leadership orientation, Leadership Orientation Scale (LOS) was used in the study. LOS was developed by Bolman and Deal (1991), and later it was adapted to Turkish by Özcan and Balyer (2013). LOS consists of 4 dimensions and 32 items. The LOS has a 5 point Likert type scale that ranges from "never" to "always". To investigate whether the LOS is suitable for the present study, confirmatory factor analyses using Lisrel 88 was performed and seen that the LOS is valid for the study [$\chi^2 = 888.92$; $df = 458$; $\chi^2/df = 1.93$; $IFI = .95$; $RMSEA = .07$; $CFI = .94$; $NFI = .89$; $GFI = .73$; $AGFI = .84$]. In order to investigate if the LOS is reliable instrument for the present study, Cronbach alfa coefficients of the sub-dimensions of the LOS were re-calculated and seen that it is reliable. Data were analysed with arithmetical mean, standard deviation, Pearson correlation coefficients, and multiple regression techniques. In order to examine the normality of the data set, kurtosis and skewness values were checked and seen that the data set is normally distributed. To analyse the data set, SPSS 20 and LISREL 88 were used.

Findings

The descriptive statistics showed that school principals think that they effectively use the four different leadership orientations. They also believe in that they have high level of political skills. Pearson correlation results indicated that there is moderately and high level of correlation between the sub-dimensions of the political skills inventory and leadership orientation scale. The findings confirmed that there is a positive significant relationship between political skills and leadership orientations. And finally it was observed that sub-dimensions of the political skills are significant predictor of the leadership orientations of the school principals.

Results and Discussion

In the end of the study it was concluded that school principals are good at political behaviors. This results is consistent with the previous studies (i.e., Demirtaş & Çağlar, 2012; Harris et al, 2007; Özdemir & Gören, 2016). In the study it was also seen that school principals use effectively the four different leadership orientations which was conceptualized by Bolman and Deal (1991). This result is also found to be consistent with the literature (i.e., Tanrıöğen, Baştürk & Başer, 2014). Another result of the study is that there is a moderate and high relations between political skills and leadership orientations. This findings confirms the previousstudy results (i.e., Bolman & Deal, 2003; Ferris et al, 2005). Based on the findings it was concluded that school principals' political skills are one of the crucial factors which shape their leadership orientations in the schools. This study was conducted with a small number of study group. Therefore, there is need for the larger sampling groups to make the much reliable and valid inferences on the political skills and leadership orientations. Qualitative studies are also suggested for the further studies.

Giriş

Hızla değişen günümüz dünyasında okul müdürlerinin de değişimin gerektirdiği esnekliğe ve niteliğe sahip olmaları genel bir beklentiye dönüşmüştür. Bu kapsamda okul müdürlerinin geleneksel yöneticilik yeterliklerine sahip olmaları, 21. yüzyılda kendilerinden beklenen liderlik rolünü oynayabilmeleri için yetersiz kalabilmektedir. Oysa eğitim örgütleri kendilerini kuşatan dinamik bir çevre içerisinde var olma savaşı vermektedir. Dolayısıyla okul müdürlerinin okul ekosistemi içerisinde karşılaşılabileceği her bir problemi, o problemin gerektirdiği bir yaklaşımla ele alması ve farklı stratejiler işe koşarak çözebilmesi gerekir. Bunu başarabilmenin bir yolu da, okul müdürlerinin etkili liderliğin gerektirdiği farklı yetileri uhdesinde barındırması ve bu yetileri durumun gerektirdiği biçimde işe koşarak okulu yönetebilmesidir. Okulun kendisinden beklenen rolü etkili şekil gerçekleştiriyor olmasının nedenlerinden biri de okul müdürlerinin liderlik yetilerinin arzu edilen düzeyde olmaması olabilir.

Etkili okullar üzerinde yürütülmüş önceki çalışmalarda, okul müdürünün liderlik özelliklerine sahip olmasının ve liderlik davranışları sergilemesinin, okulu etkili kılan etmenler arasında önemli bir yere sahip olduğu gözlenmiştir (Edmonds, 1979). Okul müdürünün resmi rol davranışlarının ötesine geçerek etkili liderlik davranışları sergilemesinin, okul personelinin olumlu çalışan davranışlarına yönelik katkı sunduğu da keşfedilmiştir (Chen, Beck ve Amos, 2005; Evans, 1998, 1999; Riaz ve Haider, 2010). Benzer şekilde okul liderliğinin öğretmen performansını artırdığına yönelik bulgulara da alanyazında sıkça rastlamak mümkündür (Hulpia, Devos ve Rosseel, 2009; Nguni, Slegers ve Denessen, 2006).

Son yıllarda *dönüşümcü liderlik* ve *öğretimsel liderlik* yaklaşımlarının eğitim ve okul liderliği araştırmalarında yoğun bir biçimde incelendiği görülmektedir (Goddard, Goddard, Sook Kim ve Miller, 2015; Hallinger ve Heck, 1998; Leithwood ve Jantzi, 2000; Mehdinezhad ve Nouri, 2016). Ana akım liderlik yaklaşımları olarak da değerlendirilebilecek bu ve benzeri liderlik yaklaşımlarının, ağırlıklı olarak liderlik sürecinde gözlemlenebilir lider davranışlarına odaklandığı söylenebilir. Örneğin dönüşümcü liderliğin boyutları olan *idealleştirilmiş etki*, *entelektüel uyarım*, *ilham verici güdü* ve *bireysel ilgi*, liderin izleyenleri üzerindeki etkisi üzerine yoğunlaşmaktadır (Bass, 1985). Benzer şekilde öğretimsel liderliğin *okul vizyonunun belirlenmesi*, *öğretimsel süreçlerin etkili yönetimi ve denetimi*, *öğrenci gelişiminin izlenmesi* başta olmak üzere diğer boyutlarının okul müdürünün öğretim odaklı davranışları üzerine yoğunlaştığı görülmektedir (Hallinger ve Murphy, 1985). Dolayısıyla her iki liderlik yaklaşımı temel olarak okul müdürünün sergilediği liderlik davranışlarına odaklanmaktadır. Oysa lider davranışı, liderlik sürecinin sadece bir yönünü oluşturur. Liderlik sürecinin iki temel yönü daha vardır. Bunlardan birisi izleyenlerin özellikleri, diğeri ise liderlik sürecinin içerisinde cereyan ettiği bağlamdır. Liderlik sürecinin içerisinde cereyan ettiği bağlam ise daha çok bu bağlamdaki aktörler arasındaki güç ilişkileri ile karakterize olur. Bu kapsamda sosyal bir bağlam olarak okul da, çalışanlar arasında güç mücadelelerinin hüküm sürdüğü mikro-politik bir arena olarak değerlendirilebilir.

Mikro-politika, okulu, güç ilişkilerinin hüküm sürdüğü bir alan olarak değerlendiren kavramsal bir araçtır (Blase, 1991; Innaconne, 1975). Okulu, güç ilişkileri temelinde kavrayan mikro-politik yaklaşıma göre müdür, müdür yardımcıları, öğretmenler, veliler ve okul toplumunun diğer üyeleri okulun politik aktörleridir. Dolayısıyla okul örgütünde, aktörler arasında resmi rol davranışlarının ötesinde süregelen güç mücadelesi, okulun mikro-sosyolojik yapısını biçimlendirmektedir. Politik aktörlerin okullarda bireysel ve örgütsel hedefleri başarabilmelerinde ise sahip oldukları politik becerinin önemli bir etmen olduğu ifade edilmektedir (Ahearn, Ferris, Hochwarter, Douglas ve Ammeter, 2004; Cingöz, 2013; Douglas ve Ammeter, 2004). Bu kapsamda, okulun

örgütsel amaçları başarabilmesinde, okul müdürünün sahip olduğu politik beceriyi işe koşarak, okuldaki güç ilişkilerini etkili şekilde yönetmesi önem taşımaktadır.

Okul müdürünün okul yönetim süreçlerinde sahip olduğu politik beceriyi işe koşmasında ise, okul örgütüne ilişkin sahip olduğu varsayımların belirleyici olduğu düşünülebilir. Başka bir ifade ile zihnindeki okul imajı, müdürün okula ilişkin algılarını ve bu nedenle de okuldaki davranış tercihlerini etkileyebilir. Örneğin okulu metaforik olarak politik bir saha şeklinde algılayan okul müdürünün, okul toplumunun diğer aktörleri ile olan ilişkisini bu varsayıma göre biçimlendirmesi beklenebilir. Yöneticilerin insana ilişkin varsayımlarının, onların davranışlarını belirlediği görüşünü ilk olarak McGregor (1960) temellendirmiştir. İlerleyen yıllarda ise yöneticilerin örgütü kendi içsel dünyalarında nasıl anlamlandırdıkları üzerine farklı modeller geliştirilmiştir. Bu modellerden biri de Bolman ve Deal'ın (1984) temellendirdikleri *Dört Çerçeve Modeli*dir. Bu modele göre, okul örgütünü *yapısal, insan kaynakları, politik ve sembolik* olmak üzere dört farklı çerçeveden görmek mümkündür (Bolman ve Deal, 2008). Müdürün okula baktığı çerçeve ise onun okuldaki eylemlerinin ve liderlik yöneliminin belirleyicisi olabilir.

Bolman ve Deal'ın geliştirmiş olduğu *Dört Çerçeve Modeli*ni temel alan araştırmalar Türkiye'de sınırlı olmakla birlikte bu konudaki çalışmaların son yıllarda ivme kazandığı görülmektedir. Bu kapsamda Tanrıoğen, Baştürk ve Başer (2014a) *Dört Çerçeve Modeli*ni esas alarak okul müdürlerinin liderlik tarzları ile örgüt kültürü ilişkisini incelemişlerdir. Bu çalışma sonucunda Dört Çerçeve Liderliğinin boyutları ile örgüt kültürü arasında bir ilişki olduğu gözlenmiştir. Yine Tanrıoğen, Baştürk ve Başer (2014b), ilköğretim okulu müdürlerinin *dört liderlik çerçevesi modeli* kullanımını araştırmışlardır. Bu çalışmada ise araştırmacılar ilköğretim okulu müdürlerinin kendi algılarına göre liderlik çerçevelerini sırasıyla insan kaynaklı, yapısal, politik ve sembolik liderlik olarak değerlendirdiklerini saptamışlardır. Şimşek ve Garipağaoğlu (2016) ise akademik liderlerin *dört çerçeve modeline* dayalı olarak liderlik yönelimlerini değerlendirmişlerdir. Sözü edilen çalışmada ise araştırmacılar dekan ve enstitü müdürlerinin en çok politik ve insan kaynakları çerçevelerini, bu karşın dekan ve enstitü müdür yardımcılarının ise daha çok yapısal ve insan kaynakları çerçevelerini kullandıklarını gözlemlemişlerdir. Alanyazın incelemelerinde okul müdürlerinin sahip olduğu politik becerinin, *dört çerçeve modeline* dayalı olarak temellendirilen liderlik yönelimleri ile nasıl bir ilişki gösterdiğine odaklanan araştırmalara ise rastlanamamıştır. Okulun amaçlarını başarabilmesinde okul müdürünün okulu hangi çerçeveden gördüğü ve sahip olduğu politik beceriyi kullanarak bu çerçeveleri etkin şekilde yönetmesi beklenebilir. Bu gerekçeye dayalı olarak okul müdürlerinin liderlik yönelimleri ile politik becerileri arasındaki ilişki örüntüsü, bu araştırmanın problemini teşkil etmektedir.

Yönetimde Dört-Çerçeve Modeli ve Liderlik Yönelimi

Okul lideri olarak okul müdürünün, okulun teknik, sosyal, politik ve kültürel özelliklerini dikkate alarak yönetsel eylemde bulunması beklenir. Bu çerçeveden ele alındığında müdürün, okul örgütünü zihninde metaforik olarak nasıl kavradığı önemli hale gelmektedir. Lakoff ve Johnson (2003) metaforu, sosyal tecrübeleri anlama ve açıklamayı sağlayan zihinsel yapılar olarak kavramsallaştırmıştır. Lakoff ve Johnson'un metafor kavramsallaştırmasını temel alan Morgan (2006) ise örgütlere ilişkin çeşitli metaforlar geliştirmiş ve bu metaforları tartışmaya açmıştır. Morgan'a göre belli başlı örgüt metaforları arasında makine, organizma, beyin, kültür ve politik sistem yer almaktadır.

Bu kapsamda örgüt metaforlarına yönelik benzer bir model önerisi de Bolman ve Deal (1984) tarafından ortaya atılmıştır. Bolman ve Deal'a (2003) göre örgütleri dört farklı çerçeveye (frame) dayalı olarak değerlendirmek mümkündür. Bu çerçeveler *yapısal*, *insan kaynakları*, *politik* ve *sembolik çerçeve* olarak tanımlanmıştır.

Dört Çerçeve Modelinin (DÇM) birinci boyutu *yapısal çerçeve* olarak isimlendirilmiştir. Örgüte, yapısal çerçeveden bakan yönetici, örgütü metaforik olarak fabrika ya da makine gibi algılama eğilimindedir. Yapısal çerçeve bir bakıma Taylor (1911), Weber (1967) ve Fayol (1937) gibi erken dönem yönetim bilimcilerin geliştirdikleri örgüt ve yönetim anlayışı ile uyumludur. Yapısal çerçeveye göre örgütün varlık nedeni belirli amaçları başarmaktır. Dolayısıyla örgütün spesifik olarak tanımlanmış amaçlarının etkililik ve verimlilik temelinde başarılması önemlidir. Amaçlara ulaşmada iş bölümü, uzmanlaşma, eşgüdüm ve denetim gibi süreçler belirleyicidir (Bolman ve Deal, 2008). Yapısal çerçeveden ele alındığında müdürün yönetsel etkinliklerde okul örgütünün resmi yapısının gereklerine öncelik vermesi önem taşımaktadır.

DÇM'nin ikinci boyutu ise *insan kaynakları çerçevesi*dir. İnsan kaynakları çerçevesi örgüt çalışanlarını mekanik bir yapının uzuvları gibi görmek yerine onları fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçları olan sosyal varlıklar olarak görme eğilimini yansıtmaktadır. İnsan kaynakları çerçevesinin yönetim ve örgüt kuramındaki karşılığını Follett ve Mayo gibi yönetimde insan ilişkileri yaklaşımı oluşturmaktadır (Bolman ve Deal, 2008). DÇM'nin insan kaynakları çerçevesinin kavramsal içeriğinin gelişiminde *Y teorisi* ile insanın olumlu yönlerini vurgulayan McGregor (1960), insanın örgüt içerisindeki davranış tercihlerine odaklanan Argyris (1957), insan ihtiyaçlarını hiyerarşik bir düzen içerisinde inceleyen Maslow (1954) önemli katkı sunmuşlardır. Bolman ve Deal'ın (2008) kavramsallaştırdığı *insan kaynakları çerçevesinin* temel varsayımı, örgütlerin insanlar için olduğudur. Bu kapsamda örgütün ve insanın birbirine ihtiyacı vardır. Taraflar arasında olası bir uyumsuzluk her iki tarafın da zarar görmesine yol açar (Bolman ve Deal, 1992). Bu bakış açısına dayalı olarak okul müdürünün görevi okul çalışanlarının ilgi ve ihtiyaçlarını gözetmesi, onların katılımını desteklemesi, onları güçlendirmesi ve motivasyonlarını artırıcı tedbirler almaktır.

DÇM'nin üçüncü boyutu ise *politik çerçeve* olarak isimlendirilmiştir. Politik çerçeveye göre örgüt, güç savaşlarının ve koalisyonların etkisinde kalan politik bir sahadır. Politik çerçevenin kavramsal içeriğinin temellendirilmesinde Mintzberg (1983) önemli katkı sunmuştur. Mintzberg'e (1983) göre örgüt içinde ya da örgüt çevresinde örgütsel ve yönetsel tercihleri etkileme gayreti taşıyan koalisyonlar bulunmaktadır. Benzer şekilde Pfeffer (1992) de, örgüt içerisindeki gruplar arasındaki güç mücadelelerinin ve çatışmaların örgütsel yaşamın önemli bir yönü olduğunu vurgulamıştır. Örgütlerde, politik bir kavram olarak *koalisyonu* ilk olarak Cyert ve March (1963) kullanmıştır. Söz konusu çalışmada yazarlar örgütsel koalisyonların karar verme sürecindeki etkilerini incelemişlerdir. Politik çerçeveye göre örgüt, çıkar gruplarından meydana gelen koalisyonlardan oluşmaktadır. Dolayısıyla koalisyonların kendine özgü inanç, algı, değer ve tercih farklılıkları vardır. Bu farklılıklar örgüt içerisinde koalisyonlar arasında güç mücadelelerinin oluşmasına yol açar. Kararlar koalisyonların mücadelesi ya da yapılan pazarlıklar sonucunda alınır (Bolman ve Deal, 2008). Bu çerçeveye göre okul müdürü, okuldaki çıkar gruplarını tanımalı, onlar arasında süregelen çatışmaları yönetme becerisine sahip olmalıdır. Bu bağlamda okul müdürü politik yetinin ilişki ağı kurma boyutu içerisinde yer alan davranışları bu amaçla kullanabilmelidir (Özdemir ve Gören, 2015).

DÇM'nin dördüncü boyutu ise *sembolik çerçeve*dir. Sembolik çerçeveye göre insan, içinde yaşadığı karmaşık dünyayı anlamlı hale getirme gayreti taşımaktadır. Dolayısıyla sembolik çerçeveden örgüte bakan lider, mitler,

ritüeller, törenler ve anlatılara odaklanarak, örgüt içerisinde üyeler arasında ortak anlamlar keşfetme ve yaratmaya yönelir (Bolman ve Deal, 1992). Sembolik çerçevenin kavram içeriğinin gelişiminde Hofstede, Hofstede ve Minkov'un (2010) kültür tanımı önemli bir yer tutmaktadır. Hofstede ve diğ., (2010) kültürü 'programlanmış ortak akıl' olarak tanımlamaktadır. Bu kapsamda sembolik çerçeveden bakan yöneticiye göre örgütlerde meydana gelen olaylardan daha çok, olayın örgüt üyelerince nasıl anlamlandırıldığı daha önemlidir. Çünkü benzer olaylar farklı aktörlerce farklı şekilde yorumlanır ve anlamlandırılır (Bolman ve Deal, 2008). Sembolik çerçeveye göre okulu yöneten müdür, okul kültürünü yakından tanımalı, ona karşı duyarlı olmalı, ortak değerleri temel alarak vizyon geliştirme ve örgüt kimliği yaratma konusunda gayret taşınmalıdır (Bolman ve Deal, 1991).

İçerdiği dört boyut bir bütün olarak değerlendirildiğinde DÇM, yönetim kuramlarını liderlik penceresinden ele alan uygun bir kavramsal araç olarak görülmektedir (Bensimon, Neumann ve Birnbaum, 1989). Okul örgütünde liderlik ve yönetim süreçlerini birbirinden ayırmanın güçlüğü göz önünde bulundurulursa DÇM, okul yönetim süreçlerinin incelenmesinde elverişli analitik bir araç olarak değerlendirilebilir. Bu kapsamda Paul ve Neil (1991) okulun *insan yönelimli* örgüt olduğunu ve tam da bu nedenle DÇM'nin insan kaynakları ve sembolik çerçevesinin okul örgütü analizlerinde kullanılabilir anlamlı yapılar olduğunu düşünmektedir. Yine Paul ve Neil'e göre (1991) okullar gerekli olmakla birlikte sadece bürokratik modellerle anlaşılabilirler. Çünkü okul örgütü kültürel özellikleri içeren bir sistemdir.

Bolman ve Deal'ın ortaya koyduğu ve geliştirdiği DÇM, daha sonraki süreçte liderlik odaklı bir içeriğe de kavuşturulmuştur. Diğer bir deyişle, Bolman ve Deal (2014) örgüt ve yönetim alanındaki yaklaşım ve kuramları liderlik süreci ile bütünleştirmişlerdir. Liderliği de içine alarak zenginleşen DÇM, her biri farklı işlev ve amaca sahip olan çerçevelerin birbirinden ayrı düşünülmesi olası görünmemektedir. Nitekim Bolman ve Deal (2015) tek başlarına düşünüldükleri zaman örgüt ve liderliğin kompleks doğasının açıklanamayacağını öne sürmüşlerdir. Diğer bir deyişle tek bir çerçeveden örgütsel olaylara bakan yönetici ve liderler daha dar bir çerçeveye uyum sağlayabilmekte, rekabet ve örgütsel iklim değişikliklerine karşı savunmasız hale gelebilmektedir (Bolman ve Deal, 1984). Dolayısıyla okul örgütünü etkili şekilde yönetmesi beklenen okul müdürünün *yapısal, insan kaynakları, politik ve sembolik çerçeveleri* gelişen durum ve olaylara göre kullanabilme becerisi göstermesi beklenebilir. Başka bir ifadeyle okul müdürünün çerçeveler arası geçiş yapabilme yeterliğine sahip olması önemlidir (Bolman ve Deal, 2008).

Politik Beceri

Son yıllarda örgüt bilimcilerin örgütsel yaşamda önemli bir yer tutan politik davranışlar üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Başta Mayes ve Allen (1977), Pfeffer (1981) ve Mintzberg (1983) olmak üzere kimi yönetim ve örgüt bilimci politik davranışlar üzerine odaklanmıştır. Politik davranış, örgüt üyelerinin resmi görevinin dışında, ancak resmi görevle ilgili davranışları etkileyen, örgüt içerisinde avantaj ve dezavantajların dağıtımına yönelik etkinliklerden meydana gelen bir süreçtir (Robbins ve Judge, 2013). Dolayısıyla okul örgütünde de yönetici ve öğretmen gibi çalışanlar okulun politik aktörleri olarak değerlendirilebilir. Söz konusu politik aktörlerin sonul amacı ise örgütsel ve kişisel hedeflere ulaşmak olabilir. Okullarda gözlenen politik davranışların önemli bir nedeni de politik aktörlerin kendi bireysel güçlerini koruma ve bu gücü artırmak istemesi olabilir.

Okulun politik aktörleri olarak okul müdürü ve öğretmenlerin sergileyeceği politik davranışın etkililiği ve ulaşmak istediği amacı başarabilmesi ise onların sahip oldukları politik beceri düzeyiyle yakından ilişkilidir. Başka bir deyişle okul çalışanlarının örgütsel ve bireysel amaçlara ulaşabilmesinde sahip oldukları *politik beceri* önemli

bir yer teşkil etmektedir. Politik beceri “bir çalışanın diğer çalışanlar hakkındaki bilgisini kullanarak onları, kendisinin ya da örgütün amaçları doğrultusunda davranmaları yönünde etkileme yeteneği” olarak tanımlanmaktadır (Ahearn, ve diğ., 2004). Politik becerinin temelinde manipülasyon ve müzakere başta olmak çeşitli sosyal yetenek önemli bir işleve sahiptir (Ferris ve diğ., 2005). Bununla birlikte politik becerisi gelişmiş örgüt çalışanları iş yerinde meydana gelen değişimlere kendilerini hızla uyarlayabilmekte, diğer çalışanlara yakın durarak onların güvenini kazanabilmekte ve böylece onları etkilemek sureti ile kendi kişisel amaçlarına daha çabuk ulaşabilmektedir.

Politik beceri dört boyuttan meydana gelmektedir. Bu boyutlardan biri *sosyal beceriklilik*dir. Sosyal becerikliliği gelişmiş olanlar diğer çalışanları gözlemlemekte ve böylece ortamın gerektirdiği davranışları sergileyerek içerisinde yer aldıkları sosyal ortama hızla uyum sağlayabilmektedir. Sosyal becerikliliği gelişmiş çalışanların sezgileri de gelişmiştir. Ayrıca bu kişilerin iletişim becerileri de gelişmiştir. Politik becerinin bir diğer boyutu ise *kişilerarası etkidir*. Bu yönü gelişmiş çalışanlar diğer çalışanlar üzerinde kişisel etki güçlerini kullanarak onların davranışlarını belli bir yönde etkileyebilmektedir. Politik becerinin bir diğer boyutu ise *ilişki ağı kurabilme becerisidir*. İlişki ağı kurabilme yetisi gelişmiş olanlar yeni girdikleri ortamlarda tanıştıkları kişilerle çok çabuk kaynaşabilmekte ve kimi kişisel amaçlarını gerçekleştirebilmek için onlarla koalisyonlar kurabilmektedir. Diğer yandan politik becerinin son boyutu ise *samimi görünmedir*. Samimi görünme konusunda başarılı kişiler başkaları tarafından ahlak sahibi, içten ve içi dışı bir kişi olarak algılanma eğilimindedir. Başkalarını belli amaçlar doğrultusunda etkileyebilmek için çalışanların samimi görünmesi son derece önemlidir. Örgüt çalışanları iyi niyetli olmadığını düşündükleri kişilerden çok fazla etkilenmemekte ve onların etkisi altına kolay kolay girmemektedir (Atay, 2010; Blass ve Ferris, 2007; Ferris ve diğ., 2005).

Liderlik Yönelimi ve Politik Beceri Arasındaki İlişki

Son yıllarda örgüt ve yönetim yazınında politik davranışlar ve politik beceri üzerine odaklanan araştırmaların giderek arttığı gözlenmektedir (Ahearn ve diğ., 2004; Cingöz, 2013; Douglas ve Ammeter, 2004; Treadway ve diğ., 2004). Bu çalışmaların büyük oranda özel ve kamu örgütlerinde yürütüldüğü de görülmektedir (Taliadorou ve Pashardis, 2012). Eğitimde politik beceriler üzerine çalışmaların sınırlı da olsa yürütülmeye başlandığı görülmektedir (Özdemir ve Gören, 2015, 2016). Ancak gerek yurt dışı ve gerekse yurtiçi alan yazın incelemelerinde okul yöneticilerinin politik becerileri ile liderlik yönelimleri arasındaki ilişkiye odaklanan araştırmalara rastlanamamıştır. Dolayısıyla bu iki değişkenin okullardaki görünümünün nasıl olduğu konusunda alanyazında bir boşluk olduğu söylenebilir. Okul müdürlerinin politik beceriye sahip olmaları onların okul toplumunu etkileyebilmeleri için gerekli bir özelliktir. Politik becerisi yüksek müdürlerin, aynı zamanda olayları farklı pencerelerden değerlendirebilmeleri beklenir. Bu kapsamda politik becerileri gelişmiş okul müdürlerinin, okuldaki olaylara farklı pencereden bakabilme esnekliğine sahip oldukları düşünülebilir. Bu durum okulun daha etkili ve işler olmasına katkı getirebilir. Bu nedenle bu argümanın veriye dayalı olarak kanıtlanması, uygulamaya ve ilgili yazına katkı sunabilir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı okul müdürlerinin görüşlerine dayalı olarak dört çerçeve liderlik yönelimi ile politik beceri arasındaki ilişkileri incelemektir. Bu doğrultuda araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Okul müdürlerinin politik becerileri nasıldır?
2. Okul müdürlerinin liderlik yönelimi nasıldır?
3. Okul müdürlerinin politik becerileri ile liderlik yönelimleri arasında bir ilişki var mıdır?
4. Okul müdürlerinin politik becerileri liderlik yönelimlerindeki değişkenliğin ne kadarını açıklamaktadır?

Yöntem

Okul müdürlerinin politik becerileri ile liderlik yönelimleri arasındaki ilişkiye odaklanan bu araştırma ilişkisel tarama modelinde desenlenmiştir. Araştırmada toplanan veriler nicel tekniklerle incelenmiş ve yorumlanmıştır.

Örneklem

Araştırmaya 2015-2016 öğretim yılı ikinci döneminde Ankara ilinde görev yapan 154 okul müdürü katılmıştır. Katılımcıların 25'i kadın (%16.2), diğer 129'u erkektir (%83.8). Okul müdürlerinin yaş ortalaması 45.31'dir (Ss = 8. 86). Katılımcıların 16'sı (% 10.4) ilkokul, 104'ü ortaokul (% 67.5) ve 34'ü (% 22.1) ise lise müdürüdür. Katılımcıların 104'ü (% 67.5) 1-5 yıl aralığında; 19'u 6-10 yıl aralığında (% 12.9); 9'u 11-15 yıl aralığında (% 5.8); 9'u 16-20 yıl aralığında (% 5.8) ve diğer 13'ü (% 8.4) 21 yıl ve daha üzerinde bir süreliğine okul müdürlüğü yapmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada okul müdürlerinin liderlik yönelimlerini inceleyebilmek için orijinal Bolman ve Deal (1991) tarafından geliştirilmiş olan *Liderlik Oryantasyon Ölçeği (LOÖ)* kullanılmıştır. LOÖ'nün Türkçe uyarlaması ise Özcan ve Balyer (2013) tarafından yapılmıştır. Okul müdürlerinin politik becerilerini inceleyebilmek amacı ile Ferris ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilmiş olan *Politik Beceri Envanteri (PBE)* kullanılmıştır. PBE'nin Türkçe uyarlaması Özdemir ve Gören (2015) tarafından yapılmıştır.

Liderlik Oryantasyon Ölçeği

LOÖ, 4 boyut ve 32 madde içermektedir. LOÖ "hiçbir zaman" ile "her zaman" arasında değer alan 5 dereceli Likert tipi ölçektir. LOÖ'nün boyutları "yapısal çerçeve", "insan kaynakları çerçevesi", "politik çerçeve" ve "sembolik çerçeve" olarak isimlendirilmiştir. [Örnek madde: *çok başarılı bir müzakereciyimdir*]. LOÖ'nün Türkçe uyarlaması çalışmasında dört boyutlu yapısı *doğrulayıcı faktör analizi (DFA)* ile değerlendirilmiş olup, dört boyutlu yapının doğrulandığı rapor edilmiştir (Özcan ve Balyer, 13). Uyarlama çalışmasında elde edilen DFA sonuçları şu şekildedir; [$\chi^2 = 973.31$; $sd = 458$; $\chi^2/sd = 2.13$; $GFI = .79$; $AGFI = .76$; $RMSEA = .07$; $CFI = .99$; $NFI = .98$]. LOÖ'nün uyarlama çalışmasında elde edilen Cronbach alfa değerleri ise "yapısal çerçeve için" .92; "insan kaynakları çerçevesi için" .93; "politik çerçeve" için .91 ve "sembolik çerçeve" için .90 olarak hesaplanmıştır. Mevcut araştırmada LOÖ'nün boyutlarının güvenilirliği Cronbach alfa katsayısı ile tekrar hesaplanmış olup, şu değerler elde edilmiştir; "yapısal çerçeve" için .77; "insan kaynakları çerçevesi" için .82; "politik çerçeve" için .68 ve "sembolik çerçeve" için .84. Bu sonuçlara göre LOÖ'nün bu araştırma için de güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. LOÖ'nün geçerlik çalışması bu araştırmada toplanan 154 katılımcıdan oluşan veri dosyası üzerinde DFA uygulanmak üzere tekrar yapılmıştır. Sonuçlar şu şekildedir; [$\chi^2 = 888.92$; $sd = 458$; $\chi^2/sd = 1.93$; $IFI = .95$; $RMSEA = .07$; $CFI = .94$; $NFI = .89$; $GFI = .73$; $AGFI = .84$]. Bu sonuçlar Tabachnick

ve Fidell'in (2007, s. 720) önermiş oldukları referans değer aralıkları içerisinde. Dolayısıyla LOÖ'nün bu araştırma için geçerli bir veri toplama aracı olduğuna karar verilmiştir.

Politik Beceri Envanteri

PBE, 4 boyut ve 18 madde içermektedir. PBE, "hiç katılmıyorum" ile "tamamen katılıyorum" arasında değer alan 7 dereceli Likert tipi bir ölçektir. PBE'nin boyutları "ilişki ağı kurma becerisi", "kişilerarası etki", "sosyal zeka" ve "samimi görünme" olarak isimlendirilmiştir. [Örnek madde: *İnsanların yüz ifadelerine çok dikkat ederim*]. PBE'nin Türkçe uyarlaması çalışmasında dört boyutlu yapı, DFA ile incelenmiştir. DFA sonuçları dört boyutlu yapıyı doğrulamıştır (Özdemir ve Gören, 2015). Uyarlama çalışmasında elde edilen DFA sonuçları şu şekildedir; [$\chi^2=447.97$; $Sd = 126$; $\chi^2/Sd = 3.5$; $AGFI = .82$; $GFI = .87$; $NFI = .96$; $CFI = .97$; $IFI = .97$; $RMR = .18$; $RMSEA = .08$]. PBE'nin uyarlama çalışmasında elde edilen Cronbach alfa değerleri ise "ilişki ağı kurma becerisi" boyutu için .86; "kişilerarası etki" boyutu için .92; "sosyal zeka" boyutu için .87 ve "samimi görünme" boyutu için .88 olarak hesaplanmıştır. Mevcut çalışmada alfa değerleri tekrar hesaplanmış olup sonuçlar sırasıyla şu şekilde elde edilmiştir; "ilişki kurma becerisi" boyutu için .85; "samimi görünme" boyutu için .90, "kişilerarası etki" boyutu için .88 ve "sosyal zeka" için .89. Bu sonuçlara dayalı olarak PBE'nin bu çalışma için de güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. PBE'nin geçerlik çalışması bu çalışmada toplanan 154 katılımcıdan oluşan veri dosyası üzerinde DFA uygulanmak üzere tekrar yapılmıştır. Sonuçlar şu şekildedir; [$\chi^2 = 263.11$; $sd = 129$; $\chi^2/df = 2.03$; $IFI = .97$; $RMSEA = .08$; $CFI = .97$; $NFI = .95$; $GFI = .84$; $AGFI = .87$]. Bu sonuçlar Tabachnick ve Fidell'in (2007, sf. 720) önermiş oldukları referans değer aralıkları içerisinde. Dolayısıyla PBE'nin bu araştırma için geçerli bir veri toplama aracı olduğuna karar verilmiştir.

İşlemler ve Veri Analizi

Araştırmada ölçekler 2015-2016 eğitim öğretim yılı Bahar Döneminde Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü tarafından okul müdürlerine yönelik düzenlenen bir hizmet-içi eğitim kursuna katılan okul müdürlerine uygulanmıştır. Okul müdürleri araştırmaya gönüllü olarak katılmışlardır. Veri toplama sürecini araştırmacı bizzat gerçekleştirmiştir. Ölçekler okul müdürlerine öğle arası saatlerde uygulanmıştır. Ölçeklerin doldurulması ortalama olarak her bir katılımcı için yaklaşık 10 dakika sürmüştür. Bu kapsamda 170 okul müdürüne ölçekler dağıtılmış olup, bunlar 154'ü veri analizine uygun olarak geri dönmüştür. Verilen analizi SPSS 20 ile LISREL 88 programları ile gerçekleştirilmiştir. Analizler öncesinde veri setinde uç değer ve kayıp veri olup olmadığı değerlendirilmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda uç veri ve kayıp veri olmadığı görülmüştür. Veri setinin çok değişkenli istatistik analiz varsayımlarını karşılayıp karşılamadığını test etmek için öncelikle her iki ölçeğe ait alt-boyutlar bazında çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Her iki ölçeğe ait boyutların basıklık katsayı değerlerinin -0.65 ile 0.76 arasında, çarpıklık katsayı değerlerinin ise -0.59 ile 0.15 arasında yer aldığı görülmüştür. Basıklık ve çarpıklık katsayı değerlerinin artı/eksi 1.5 arasında yer alması veri setinin normal dağılım gösterdiği şeklinde yorumlanmaktadır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Bu sonuçlara göre veri setinin normal dağılım gösterdiği varsayılmıştır.

Bulgular

Politik beceri ile liderlik yönelimi ilişkisine odaklanan bu çalışmada öncelikle iki değişkene ilişkin katılımcı görüşlerinin nasıl olduğu ve PBE ve LOÖ'nün alt-boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı betimsel istatistiklere dayalı olarak çözümlenmiştir. Sonuçlar Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. PBE ve LOÖ'nün alt-boyutlarına ilişkin betimsel istatistikler

Değişkenler	Ort.	Ss.	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Yapısal	4.18	.41	1							
2. İnsan Kaynakları	4.05	.44	.76*	1						
3. Politik	4.11	.40	.70*	.76*	1					
4. Sembolik	4.13	.45	.58*	.73*	.71*	1				
5. İlişki Ağı Kurma	5.37	.95	.41*	.42*	.53*	.46*	1			
6. Kişilerarası Etki	4.09	.45	.70*	.86*	.77*	.66*	.37*	1		
7. Sosyal Zeka	4.10	.45	.68*	.93*	.71*	.69*	.41*	.72*	1	
8. Samimi Görünme	3.94	.55	.81*	.70*	.57*	.50*	.26*	.63*	.57*	1

* $p < .05$

Tablo 1'den de izlenebileceği gibi okul müdürlerinin liderlik yönelim puan ortalamaları LOÖ'nün tüm boyutlarında 4.05 ile 4.18 arasında değer almıştır. Bu sonuçlara göre okul müdürleri her dört liderlik yönelimini de *yüksek düzeyde* kullandıkları yönünde bir görüşe sahiptir. Yine Tablo 1'den izlenebileceği üzere okul müdürlerinin politik beceri puan ortalamaları 3.94 ile 5.37 arasında değer almıştır. Bu sonuçlara göre okul müdürleri *ortalamanın üzerinde* politik beceriye sahip olduklarını düşünmektedir. Diğer yandan, LOÖ ve PBE'nin alt-boyutları arasındaki ilişkiler istatistiksel anlamlı ve pozitif yönlüdür. LOÖ ve PBE'nin alt-boyutları arasındaki en güçlü ilişki "insan kaynakları çerçevesi" ile "sosyal zeka" arasında gerçekleşmiştir ($r = .93; p < .05$). Bu sonuca göre katılımcıların sosyal zekaya ilişkin görüşleri ile insan kaynakları çerçevesine ilişkin görüşleri arasında *yüksek düzeyde* ve *anlamlı* bir ilişki vardır. Bununla birlikte LOÖ ve PBE'nin alt-boyutları arasında görece en düşük korelasyon "yapısal çerçeve" ile "ilişki ağı kurma" arasında hesaplanmıştır ($r = .41; p < .05$). Bu sonuca göre okul müdürlerinin yapısal çerçeveye ilişkin görüşleri ile ilişki ağı kurmaya ilişkin düşünceleri arasında *orta düzeyde* ve *anlamlı* bir ilişki vardır.

PBE'nin dört alt-boyutunun LOÖ'nün her bir alt-boyutundaki değişkenliğin ne kadarını açıkladığını belirleyebilmek için çoklu-regresyon analizi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Araştırma değişkenlerine ilişkin çoklu-regresyon analizi sonuçları

Bağımsız Değişken (<i>Politik Beceri</i>)	Bağımlı Değişken (<i>Liderlik Yönelimi</i>)	R	R ²	F	p	β	t	p
İlişki Ağı Kurma	Yapısal Çerçeve	.87	.75	11.6	.000*	.12	2.74	.007*
Kişilerarası Etki						.15	2.47	.014*
Sosyal Zeka						.19	3.21	.002*
Samimi Görünme						.57	10.6	.000*
İlişki Ağı Kurma	İnsan Kaynakları Çerçevesi	.98	.96	10.1	.000	.00	.331	.740
Kişilerarası Etki						.31	13.0	.000*
Sosyal Zeka						.62	26.5	.000*
Samimi Görünme						.15	7.40	.000*
İlişki Ağı Kurma	Politik Çerçeve	.84	.70	89.3	.000	.23	4.80	.000*
Kişilerarası Etki						.47	6.73	.000*
Sosyal Zeka						.23	3.48	.000*
Samimi Görünme						.08	1.37	.171
İlişki Ağı Kurma	Sembolik Çerçeve	.75	.56	47.6	.000	.18	3.01	.003*
Kişilerarası Etki						.28	3.28	.001*
Sosyal Zeka						.37	4.51	.000*
Samimi Görünme						.07	1.00	.316

* $p < .05$

Tablo 2’den de izlenebileceği gibi PBE’nin dört alt-boyutu LOÖ’nün “yapısal çerçeve” alt-boyutunun anlamlı bir yordayıcısı olup, “yapısal çerçeve”deki değişkenliğin % 75’ini açıklamaktadır ($F=11.6$; $p < .05$). Bununla birlikte “yapısal çerçeve”deki değişkenlik üzerinde görece olarak en büyük etkiyi PBE’nin “samimi görünme” alt-boyutu göstermektedir ($\beta = .57$, $t = 10.6$; $p < .05$). Diğer yandan PBE’nin her bir dört boyutu LOÖ’nün “insan kaynakları çerçevesi” boyutundaki değişkenliğin %96’sını açıklamaktadır ($F = 10.1$; $p < .05$). “İnsan kaynakları” çerçevesindeki değişkenlik üzerinde ise görece olarak en büyük etkiyi “sosyal zeka” alt boyutu göstermektedir ($\beta = .62$, $t = 26.5$; $p < .05$). Bununla birlikte PBE’nin dört boyutu LOÖ’nün “politik çerçeve” alt-boyutundaki değişkenliğin %70’ini açıklamaktadır ($F = 89.3$; $p < .05$). “Politik çerçeve” alt boyutu üzerinde görece olarak en büyük etkiyi ise PBE’nin “kişilerarası etki” alt-boyutu göstermektedir ($\beta = .47$, $t = 6.73$; $p < .05$). Son olarak PBE’nin boyutları LOÖ’nün “sembolik çerçeve” alt-boyutundaki değişkenliğin %56’sını açıklamaktadır ($F = 47.6$; $p < .05$). “Sembolik çerçeve” boyutunda ise görece olarak en yüksek etkiyi “sosyal zeka” boyutu göstermektedir ($\beta = .37$, $t = 4.51$; $p < .05$).

Tartışma

Bu araştırmada 154 okul müdürünün görüşlerine dayalı olarak politik beceri ve liderlik yönelimleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada öncelikle katılımcı okul müdürlerinin politik becerilerinin nasıl olduğu sorusuna yanıt aranmıştır. Analizler sonucunda okul müdürlerinin politik beceri puan ortalamalarının yüksek olduğu gözlenmiştir. Bu bulgu benzer çalışmalarla uyumludur. Örneğin, Harris, Kacmar, Zivnuska ve Shaw (2007) politik beceri ile *izlenim yönetimi etkililiği* üzerinde yürüttükleri çalışmada da yöneticilerin politik becerilerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Türkiye’deki okullarda öğretmen görüşlerine dayalı olarak yürütülen bir çalışmada

da okul müdürlerinin politik becerilerinin yüksek olduğu saptanmıştır (Özdemir ve Gören, 2016). Politik beceriye ilişkin okul müdürlerinin puanlarının yüksek olmasının olası bir nedeni, yönetici konumunda olmaları nedeni ile müdürlerinin yönetsel öz-yeterliklerinin yüksek olması olabilir. Okul müdürleri üzerine yürütülen önceki çalışmalarda müdürlerinin yönetsel bakımdan kendilerini yeterli algıladıkları saptanmıştır. Örneğin Demirtaş ve Çağlar'ın (2012) araştırmalarında okul müdürlerinin öz-yeterlik puan ortalamaları da yüksek çıkmıştır. Okulun yöneticisi olma sıfatı ile yüksek düzeyde öz-yeterlik inancı taşıyan okul müdürleri, politik becerilerinin de gelişmiş olduğu yönünde bir inanca sahip olabilirler. Bu kapsamda McClelland'ın "başarı ihtiyacı kuramı" da okul müdürlerinin politik beceriye ilişkin yüksek puan almalarının çözümlenmesinde kuramsal bir perspektif olabilir. Başarma ihtiyacı kuramına göre yöneticiler güç kazanma gereksinimi taşımaktadır. Başka bir anlatımla, güç kazanma ihtiyacı olanlar, yönetici olabile potansiyeli taşımaktadır (Kreitner ve Kinicki, 2004). Bu çerçeveden bakıldığında okul müdürlerinin politik beceriye yönelik algılarının yüksek olması, örgütsel güç ilişkileri üzerinde denetim kurabilme ve bu güç ilişkilerini yönetme ihtiyacından kaynaklanıyor olabilir.

Bu araştırmada katılımcı müdürlerin Bolman ve Deal (2008) tarafından ortaya konulan dört çerçeve modeline dayalı liderlik yönelimlerinin nasıl olduğu da incelenmiştir. Bulgular müdürlerin okullardaki olayları dört farklı çerçeveyi de kullanarak yönetme eğilimi taşıdıklarını ortaya çıkartmıştır. Başka bir ifade ile okul müdürlerinin yapısal, insan ilişkileri, politik ve sembolik çerçeveye ilişkin puan ortalamaları yüksek çıkmıştır. Bu bulgu alan yazındaki benzer çalışmalarla paraleldir. Örneğin Tanrıoğen, Baştürk ve Başer'in (2014) çalışmasında da okul müdürlerinin dört farklı liderlik yönelime ilişkin puanları görece yüksek çıkmıştır. Okul müdürleri söz konusu dört çerçeve arasında en yüksek ortalama değeri "yapısal çerçeve"nden almışlardır. Yapısal çerçeveden bakan yöneticiler okuldaki yönetsel etkinliklere eğitim mevzuatının çizdiği perspektiften yaklaşma eğilimi taşımaktadır. Bu durumun bir nedeni Türk eğitim sisteminin ve dolayısıyla okul örgütü yapılanmasının merkeziyetçi bir anlayışla desenlenmiş olması olabilir. Merkeziyetçi ve bürokratik anlayışın biçimlendirdiği okul örgütünde görev yapan müdürler, merkeziyetçi yönetsel yapılanmanın etkisi altında kalıyor olabilir ve bu nedenle okul yönetim süreçlerine ağırlıklı olarak yapısal çerçeveden bakma eğilimi taşıyor olabilirler.

Araştırmada ayrıca politik beceri ile liderlik yönelimi arasında bir ilişki olup olmadığı da sorgulanmıştır. Pearson korelasyon analizi sonuçları iki değişkene ait alt boyutlar arasında orta ve yüksek düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya çıkartmıştır. Korelasyon analizi sonuçlarına göre *insan kaynakları çerçevesi* ile *sosyal zeka* arasında diğer değişkenler arasındaki ilişkilere göre daha yüksek ilişki saptanmıştır. Dört çerçeve modelinin "insan kaynakları çerçevesi" yönetim/örgüt tarihinde insan ilişkileri yaklaşımının bir özeti şeklinde betimlenmektedir (Bolman ve Deal, 2003). İnsan ilişkilerinde güçlü olan yöneticilerin, sosyal yaşamı okuyabilme becerilerinin de yüksek olması beklenebilir. Bu araştırmada elde edilen sonuçlar bu varsayıma ampirik bir destek sunmaktadır. Ferris ve arkadaşlarına göre (2005) sosyal zekâsı yüksek olan çalışanlar, diğer çalışanları etkili şekilde gözlemleyerek, içerisinde yer aldıkları sosyal ortama çabuk uyum sağlayabilmektedir. Diğer taraftan "yapısal çerçeve" ile "ilişki ağı kurma" becerisi arasındaki ilişki düzeyi diğer değişkenlere oranla görece daha düşüktür. Bu durum, yapısal çerçeveden okul örgütüne bakan yöneticinin diğer çalışanlarla ilişkisini okulun resmi yapısına dayalı kurmasından kaynaklanıyor olabilir. Oysa ilişki ağı kurabilme, resmi örgütün de bir adım ilerisinde okulda informal ilişki ağlarını da yönetebilme yeterliği gerektirmektedir. Bu nedenle okul örgütüne yapısal çerçeveden bakan yöneticiler kendilerinde okulda informal bir ilişki ağı kurma ihtiyacı görmüyor olabilirler.

Araştırmada son olarak politik beceriye ait alt-boyutların liderlik yönelimleri üzerinde bir etkiye sahip olup olmadığı da sorgulanmıştır. Çoklu regresyon analizi sonuçları politik beceriye ait alt-boyutların liderlik

yönelimlerindeki değişkenliğin anlamlı bir yordayıcısı olduklarını göstermişlerdir. Bulgular, politik becerinin okul müdürlerinin insan kaynaklarına yönelik yönelimleri üzerinde önemli bir etmen olduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle politik beceri, okul müdürlerinin insan ilişkilerini yönetmede önemli bir değişken olduğu şeklinde yorumlanabilir. Benzer bir araştırma yürüten Ferris ve arkadaşları (2005) politik becerinin örgütlerde çalışanlarla ilişkilerin niteliğinde anlamlı düzeyde etki gösterdiğini saptamışlardır. Diğer yandan araştırmada politik becerinin liderlik yönelimlerinden sembolik çerçeve üzerinde de etkili olduğu; ancak bu etkinin diğer liderlik yönelimlerine oranla görece daha düşük olduğu keşfedilmiştir. Sembolik çerçeveye göre insan, yaşadığı ortamı kendisi için anlamlı bir hale getirmek istemektedir. Bu nedenle, sembolik çerçeveye dayalı hareket eden yönetici, örgüt içerisinde tüm çalışanlar arasında ortak anlamlar yaratma çabası taşımaktadır (Bolman ve Deal, 1992). Oysa politik davranışlar doğası itibari ile örgüt içerisinde güç mücadelesi içermektedir. Bu nedenle politik beceriye dayalı davranış tercihi geliştiren okul müdürlerinin, ortak anlamlar yaratmayı görece ihmal ettikleri düşünülebilir. Bu araştırmada, bu varsayım görece destek görmüştür.

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada okul müdürlerinin görüşlerine dayalı olarak onların sahip oldukları politik beceri ile dört çerçeve liderlik yönelimleri incelenmiştir. Bulgular katılımcıların politik beceri düzeylerinin yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Okul müdürleri görevleri gereği sürekli olarak okul içi ve dışı birçok paydaşla birliktedir. Dolayısıyla okul müdürlerinin, içerisinde yer aldıkları sosyal ortamların gerektirdiği politik davranış ve beceriyi etkin şekilde kullanmaları önem taşımaktadır. Bu araştırmada, okul müdürlerinin yüksek düzeyde politik beceriye sahip olduklarına ilişkin bir algıya sahip oldukları genel sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu onların politik beceri konusunda öz-yeterlik algılarının da yüksek olabileceğine işaret etmektedir.

Bu araştırmada ayrıca okul müdürlerinin dört çerçeve liderlik yönelimlerinin de yüksek olduğu gözlenmiştir. Başka bir deyişle katılımcı okul müdürleri dört çerçeve liderlik yönelimine ait yapısal, insan kaynakları, politik ve sembolik çerçeveleri okul ortamında durumun gerektirdiği şekilde etkin olarak kullanabildiklerini düşünmektedir. Bu durum, onların liderlik yetilerinin de gelişmiş olduğu şeklinde değerlendirilebilir. Liderlik becerisi gelişmiş kişiler durumun gerektirdiği esnekliğe de sahip olmak durumundadır. Bu araştırmada elde edilen bulgular bu argümanı destekler nitelikte bir sonuç üretmiştir.

Araştırmada ayrıca politik becerinin dört alt boyutu ile dört çerçeve modeline dayalı liderlik yönelimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu görülmüştür. Başka bir deyişle politik becerinin boyutları, okul müdürlerinin liderlik yönelimleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu bulguya dayalı olarak politik becerinin, dört çerçeve liderlik yönelimindeki başarı için önemli bir etmen olduğu genel sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla dört çerçeve liderlik becerisini etkin şekilde kullanmak isteyen okul müdürlerinin politik beceriye ait alt boyutlardaki davranış örüntülerini de etkin şekilde kullanabilmelidir.

Bu araştırma görece küçük bir çalışma grubu üzerinde yürütülmüştür. Bu nedenle ileride daha geniş katılımlı örneklemeler üzerinde bu araştırma tekrarlanabilir. Bununla birlikte ileride politik beceri ile liderlik yönelimi ilişkisinde aracı etkiye sahip olabilecek kişisel faktörler ve diğer örgütsel değişkenler daha ileri istatistikler kullanılarak daha bütünsel olarak incelenebilir. Ayrıca araştırma değişkenleri arasındaki ilişki örüntüsüne derinlik katabilmek için nitel çalışmalarında yararlanılabilir. Bu kapsamda okul yöneticileri ile odak grup çalışmaları gerçekleştirilebilir.

Bu araştırmada ulaşılan sonuçlara dayalı olarak uygulamaya dönük önerilerde de bulunulabilir. Öncelikle okul müdürlerinin seçilme süreçlerinde adayların politik beceri ile liderlik yönelim konusundaki hazırbulunuşluk düzeyleri değerlendirilmelidir. Hali hazırda okul müdürü olarak görevde olanlara politik beceri ve liderlik yönelimleri konusunda kuram ve uygulamaya dayalı eğitimler verilmelidir. Ayrıca araştırma değişkenleri konusunda bilgi ve deneyim sahibi uzmanlar, okullarda müdürlere koçluk ve mentorluk yaparak, onların bu alanlardaki yeterliklerini geliştirmeye katkı sunabilir.

Kaynakça

- Ahearn, K. K., Ferris, G. R., Hochwarter, W. A., Douglas, C. & Ammeter, A. P. (2004) Leader political skill and team performance. *Journal of Management*, 30, 309-327.
- Argyris, C. (1957). *Personality and organization: The conflict between system and the individual*. New York, NY: Harper & Brothers.
- Atay, S. (2010). Geliştirilebilir yönetim becerisi: Teorik ve ampirik yönleriyle “politik yeti”. *Amme İdaresi Dergisi*, 43(2), 65-80.
- Blass, F. R., & Ferris, G. R. (2007). Leader reputation: The role of mentoring, political skill, contextual learning, and adaptation. *Human Resource Management*, 46(1), 5-19.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and Performance beyond Expectations*. New York: Free Press.
- Bensimon, E., Neumann, A., & Birnbaum, R. (1989). Making sense of administrative leadership: The ‘L’ word in higher education. Paper presented at the National Meeting of the Association for the Study of Higher Education, Washington.
- Blase, J. (1991). The micropolitical orientation of teachers toward closed school principals. *Education and Urban Society*, 23, 356-378.
- Bolman, L. G., & Deal, T. E. (1991). Leadership and management effectiveness: A multi-frame, multi-sector analysis. *Human Resource Management*, 30(4), 509-534.
- Bolman, L. G., & Deal, T. E. (1992). Leading and managing: Effect of context, culture, and gender. *Educational Administration Quarterly*, 28(3), 314-329.
- Bolman, L. G., and Deal, T. E. (1984). *Modern approaches to understanding and managing organizations*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Bolman, L. G., & Deal, T. E. (2003). *Reframing organizations: Artistry, choice, and leadership* (3rd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Bolman, L., & Deal, T. E. (2008). *Reframing organizations: Artistry, choice and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bolman, L. G., & Deal, T. E. (2014). *How great leaders think: The art of reframing*. San Francisco: Jossey and Bass.
- Bolman, L., & Deal, T. E. (2015). Think or sink: Leading in a vuca world. *Leader to Leader*, 76, 35-40.
- Chen, H. C., Beck, S. L., & Amos, L. K. (2005). Leadership styles and nursing faculty job satisfaction in Taiwan. *Journal of Nursing Scholarship*, 37(4), 374-380.
- Cingöz, A. (2013). Politik yetenekler ve öz-yönlendirmenin (kendini kurgulamanın) algılanan kariyer başarısı üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 13(26), 153-179.
- Cyert, R. M., & March, J. G. (1963). *A behavioral theory of the firm*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

- Demirtaş, H. ve Çağlar, Ç. (2012). Okul müdürlerinin özyeterlik inançları ve tükenmişlik düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 1-22.
- Douglas, C., & Ammeter, A. P. (2004). An examination of leader political skill and its effect on ratings of leader effectiveness. *The Leadership Quarterly*, 15, 537- 550.
- Edmonds, R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37, 15-24
- Evans, L. (1998). *Teacher morale, job satisfaction and motivation*. London: Paul Chapman.
- Evans, L. (1999). *Managing to motivate: a guide for school leaders*. London: Cassell.
- Fayol, H. (1937). The administrative theory in the state. In L. Gulick & L. Urwick (Eds), *The early sociology of management and organizations volume IV* (pp.108-124). London: Routledge.
- Ferris, G. R., Treadway, D. C., Kolodinsky, R. W., Hochwarter, W. A., Kacmar, C. J., Douglas, C., & Frink, D. D. (2005). Development and validation of the political skill inventory. *Journal of Management*, 31(1), 126-152.
- Goddard, R., Goddard, Y., Sook Kim, E., & Miller, R. (2015). A theoretical and empirical analysis of the roles of instructional leadership, teacher collaboration, and collective efficacy beliefs in support of student learning. *American Journal of Education*, 121(4), 501-530.
- Hallinger, P., & Heck, R. H. (1998). Exploring the principals' contribution to school effectiveness: 1980-1995. *School Effectiveness and School Improvement*, 9(2), 157-191.
- Hallinger, P., & Murphy, J. (1985). Assessing the instructional management behavior of principals. *Elementary School Journal*, 86(2), 217-248.
- Harris, K. J., Kacmar, K. M., Zivnuska, S., & Shaw, J. D. (2007). The impact of political skill on impression management effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 278-285.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations*. New York: McGraw Hill.
- Hulpia, H., Devos, G., & Rosseel, Y. (2009). The relationship between the perception of distributed leadership in secondary schools and teachers' and teacher leaders' job satisfaction and organizational commitment. *School Effectiveness and School Improvement* 20(3), 291-317.
- Innacone, L. (1975). *Education policy systems: A study guide for educational administrators*. Fort Lauderdale: Nova University Press.
- Kreitner, R., & Kinicki, A. (2004). *Organizational behavior* (6th Ed.). Boston, MA McGrawHill.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (2003). *Metaphors we live by*. The University of Chicago Press: London.
- Leithwood, K., & Jantzi, D. (2000). The effects of transformational leadership on organizational conditions and student engagement with school. *Journal of Educational Administration*, 38(2), 112-129.
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and personality*. HarperCollins: New York.
- Mayes, B. T., & Allen, R. W. (1977). Toward a definition of organizational politics. *Academy of Management Review*, 2(4), 672-678.

- McGregor, D. (1960). *The human side of enterprise*. New York: McGraw Hill.
- Mehdinezhad, V., & Nouri, F. (2016). The relationship between elementary school principals' transformational leadership and spiritual well-being. *Management in Education, 30*(2), 42-49.
- Mintzberg, H. (1983). *Power in and around organizations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice – Hall.
- Morgan, G. (2006). *Images of organization*. Newbury Park, CA: Sage.
- Nguni, S., Slegers, P., & Denessen, E. (2006). Transformational and transactional leadership effects on teachers' job satisfaction, organizational commitment, and organizational citizenship behavior in primary schools: the Tanzanian case. *School Effectiveness and School Improvement, 17*(2), 145 – 177.
- Özcan, K. ve Balyer, A. (2013). Liderlik Oryantasyon Ölçeğinin Türkçe uyarlanması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9*(1), 136-150.
- Özdemir, M. ve Gören, S. Ç. (2015). Politik beceri envanterinin eğitim örgütlerinde geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 21*(4), 521-536.
- Özdemir, M., ve Gören, S. Ç. (2016). Politik beceri ve psikolojik sermaye arasındaki ilişkinin öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 31*(2), 333-345.
- Pfeffer, J. (1992). *Managing with power*. Boston: Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Paul, G., & Neil, S. (1991). Filling the frames: Using Bolman and Deal to analyze an educational innovation. *Paper presented at the Annual Meeting of the Canadian Society for the Study of Education*. Kingston, Ontario, Canada, June 2-5, 1991.
- Robbins, S. P. ve Judge, T. A. (2013). *Örgütsel davranış* (Çev. Ed. İ. Erdem). Ankara: Nobel.
- Riaz, A., & Haider, M. H. (2010). Role of transformational and transactional leadership on job satisfaction and career satisfaction. *Business and Economic Horizons, 1*(1) 29-38.
- Şimşek, E., ve Garipağaoğlu, B. Ç. (2016). Bolman ve Deal'in dört çerçeve modeline göre akademik liderlerin liderlik yaklaşımlarının incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 17*(1), 81-94.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson.
- Taliadorou, N., & Pashiardis, P. (2012). Examining the relationship of emotional intelligence and political skill with effective educational leadership styles. Retrieved from <http://www.icsei.net/icsei2011/Full%20Papers/0030.pdf>
- Tanrıoğen, Z. M., Baştürk, R., ve Başer, M. U. (2014a). Bolman ve Deal'in dört çerçeve kuramı: Müdürlerin liderlik tarzları ve örgüt kültürü. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 36*(2), 191-202.
- Tanrıoğen, Z. M., Baştürk, R., ve Başer, M. U. (2014b). İlköğretim okulu müdürlerinin algılarına göre dört liderlik çerçevesi modeli kullanımı. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, 3*(1), 348-358.
- Taylor, F. W. (1911). *The principles of scientific management*. Norwood, MA: The Plimpton University Press.
- Treadway, D. C., Hochwarter, W. A., Ferris, G. R., Kacmar, C. J., Douglas, C., Ammeter, A. P., & Buckley, M. R. (2004). Leader political skill and employee reactions. *The Leadership Quarterly, 15*(4), 493-513.

Weber, M. (1967). *The theory of social and economic organization*. New York, NY: Oxford.



İlköğretim Öğrencilerinin Fen-Teknoloji-Tasarım Süreci İle İlgili Becerilerinin Geliştirilmesi Üzerine Bir Eğitim Modülü Uygulaması

An Application of a Module on the Development of Science-Technology-Design Process Skills for Primary School Students

Esin PEKMEZ¹⁷

Hülya YILMAZ¹⁸

Aslı Ceren ALAÇAM AKŞİT¹⁹ Fulden

GÜLER²⁰

Geliş Tarihi
Submitted by

13.10.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

10.11.2017

Öz

Bu çalışmada öğrencilerin teknoloji ve tasarım konusundaki bilgilerini artırmak ve fen ve teknoloji okuryazarı olmalarına katkıda bulunmak amacıyla hazırlanan bir eğitim modülü 4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin oluşturduğu 88 kişilik bir gruba uygulanmıştır. Boston Üniversitesi Bilim Müzesi tarafından (Museum of Science) geliştirilen “Çocuklar İçin Mühendislik ve Teknoloji Dersleri” (Engineering and Technology Lessons for Children) isimli eğitim modülü, “kuvvet” konusu ele alınarak uygulanmıştır. Mühendislik Tutum Ölçeği, Teknoloji Nedir? ve Mühendislik Nedir? Ölçekleri veri toplama aracı olarak uygulama öncesi ve sonrasında uygulanmıştır. Verilerin analizi sonucunda; eğitim öncesinden sonrasına tutum puanlarının ortalamaları arasında anlamlı farkın olduğu gözlemlenmiştir. Gruplara bakıldığında, 4. sınıf öğrencilerinin bilim ve mühendislikle ilgili tutumlarında artış gözlenmemekle birlikte 5. ve 6. sınıflarda artış olduğu görülmüştür. Teknoloji Nedir? ölçeği analiz edildiğinde 4, 5 ve 6.sınıf öğrencilerinin teknoloji ile ilgili bilgi düzeylerinde anlamlı yönde bir artış olduğu tespit edilmiştir. Mühendislik Nedir? Ölçeği veri analizi sonucunda her sınıf için puan ortalamaları artmış ve 5. ve 6. sınıflarda bu artış anlamlı düzeyde olmuştur. Çalışma sonucunda, ilkokul programlarına mühendislikle ilgili uygulamaların entegre edilmesi konusunda önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Fen ve Teknoloji Okuryazarlığı • Mühendislik Tasarım Süreci • Teknoloji • Bilim ve Mühendislik İlişkisi

Abstract

In this study, a training group of 88 students was created with 4th, 5th and 6th grade students to which a module was presented to increase the students' knowledge on technology and design and to contribute to science and technology literacy. The module named "Engineering and Technology Lessons for Children", developed by the Boston University Science Museum (Museum of Science), has been implemented with the theme of "force". Engineering Attitude Instrument, What is Technology?, and What is Engineering? were administered as data collection tools before and after the module. The findings suggested that the module contributed significantly to students' attitudes towards science and engineering. Although no difference was found in 4th grades students' attitudes, 5th and 6th grades performed significantly better after the implementation of the module. According to the findings from the data collected by "What is Technology" instrument, all grades showed a significant increase in their technological knowledge. The analysis of the data from "What is Engineering?" instrument showed that the average score for each class increased, and this increase was significant at the 5th and 6th grades. As a conclusion, suggestions were made to integrate engineering related practices into primary school curriculum.

¹⁷ **Sorumlu Yazar:** Esin Pekmez (Doç. Dr.), Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye. Eposta: sahin18@hotmail.com

¹⁸ Hülya Yılmaz (Prof. Dr.), Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye. Eposta: hulya.yilmaz@ege.edu.tr

¹⁹ Aslı Ceren Alaçam Akşit (Arş. Gör.), Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye. Eposta: cerenalacam@gmail.com

²⁰ Fulden Güler (Arş. Gör.), Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye. Eposta: fulden.guler@gmail.com

Keywords: Science and Technology Literacy • Engineering Design Process • Technology • Science and Engineering

Extended Abstract

One of the main goals of science education is to increase students' knowledge in technology and engineering design and to promote scientific and technological literacy for all students. Moreover, the emphasis on engineering and engineering practices has been increased in the currently implemented elementary science education curriculum (MEB, 2017). There is a great deal of studies focusing on the engineering and engineering practices in the international literature. Several studies emphasized the need for extra curricular activities to develop students' interest and attitude towards science, engineering, and technology as well as improving their knowledge in these disciplines (Cunningham & Lachapelle, 2010; Lachapelle, Hertel, Jocz & Cunningham, 2013). Similarly, studies regarding engineering practices and integration of these practices into curriculum have been increasing rapidly in the Turkish context. The purpose of the present study is to foster elementary students' understanding of engineering and engineering design process and help them to use their knowledge and skills while doing their own design. A module named "Engineering and Technology Lessons for Children" developed by Museum of Science was implemented in the present study and "force" was selected as a science topic. The module provides students an engineering story at the beginning, and then students were asked to complete the work sheets related to the types of bridges, engineering design process, and kinds of works that civil engineers do based on the story that they read. Then, some activities and experiments were conducted related to force unit and later on, students were presented to different types of bridges. Students were given opportunity to design their own bridges by following engineering design process steps at the end of the module. Field trips, observations, and creative drama were used to support the activities, and one group pre-test post-test design was utilized in the present study. The module was implemented with 88 students and of the participants, 28 of them were fourth grade, 30 of them were fifth grade, and 30 of them were sixth grade students. Each grade level was subjected to the module for one week, and the study was completed in three weeks. "Engineering Attitudes Instrument", "What is Technology?", and "What is Engineering?" instruments were used for data collection. Engineering Attitudes Instrument includes 20 Likert type items. It was developed by Engineering is Elementary Project team in 2005 and was administered to 407 students. It was adapted into Turkish language by the researchers and was piloted with 128 students before the main study. "What is Technology" instrument aims to uncover students' knowledge regarding technology. There are some pictures in the instrument including shoes, tree, bird, telephone, bicycle etc. And students were asked to mark which pictures are the product of technology and to briefly justify their answers. Similarly, "What is Engineering" instrument was developed to elicit students' views about types of work done by engineers. Pictures include tasks such as designing eco-friendly cars, working as a group, using heavy construction equipment, constructing buildings, repairing cars, designing tunnels etc. Students marked the tasks that might be relevant to types of work engineers do and asked to explain their answers. The findings suggested that the module contributed significantly to students' attitudes towards science and engineering. Although no difference was found in 4th grade students' attitude, 5th and 6th grades performed significantly better after the completion of the module. According to the findings of "What is Technology" instrument, all grades showed significant increase in their technological knowledge. Majority of the participants defined products of technology as a thing that works with electricity, such as computers and televisions, before implementing the module. However, they indicated that many objects that they use in their daily life are the products of technology after participating in the study. Furthermore, findings

revealed that there is a significant increase in the 5th and 6th grade participants' understanding of engineering. The number of students who marked pictures such as “following the technological innovations”, “working as a group” as parts of engineers' work increased after participating in the module. Similarly, Lachapelle et. al. (2011) and Lachapelle et. al. (2013) implemented the similar study by using the curriculum developed by “Engineering is Elementary” and indicated that the module contributed to students' understanding of technology and engineering in a positive way. There are many modules developed by “Engineering is Elementary” team and could be used in different samples and in different contexts as extracurricular activities to support the integration of engineering practices in Turkey. Moreover, the modules in the current study lasted for one week and more comprehensive and long term modules might be conducted with elementary students in future studies.

Giriş

Bireyler zamanının birçoğunu teknoloji ile iç içe geçirir. Oturmak için kullandığımız sandalye, yazmak için kullandığımız kalem, diş fırçası, cep telefonu, içinde yaşadığımız binalar diye uzatabileceğimiz bir liste teknoloji başlığı altında toplanır. Yaşanılan çevreyi ve bu çevrede gelişen olayları, yani üzerinde yaşanılan dünyanın anlaşılabilmesi için bireylerin fen (bilim) ve teknoloji okuryazarı olmaları çok önemlidir. Bireyler doğdukları andan itibaren etrafındaki olaylarla ilgilidirler, her şeyi keşfetmeye çalışırlar. Oyuncakları parçalara ayırıp tekrar monte etmek, bir şeyin nasıl çalıştığını bulmaya çalışmak kısacası etrafındaki olayları anlamlandırmaya çalışmak onların merak duygusuna doğuştan sahip olduğunu belirtir. National Center for Technological Literacy (NCTL) kapsamında ‘Engineering is Elementary-EiE’ grubu tarafından hazırlanan “Çocuklar için Mühendislik ve Teknoloji Dersleri” eğitim modülü, bilim-mühendislik-tasarım-teknoloji konularını öğretmek çocukların sahip olduğu bu doğal merak duygusunu güçlendirmektedir. EiE bir öğretim programıdır ve mühendislik ile temel fen konularının entegrasyonunu içerir. Bu programın iki temel amacı bulunmaktadır: Öğrencilerin teknoloji okuryazarı olmalarını sağlamak ve ilköğretim öğretmenlerinin teknoloji-tasarım konusunu öğretme becerilerini geliştirmektir. Bu çalışmada, yukarıda belirtilen temel amaçlardan birincisi üzerine daha çok yoğunlaşmıştır. Öğrencilerin bu konuda neden bilgilendirilmeleri gerektiği aşağıda maddelenmiştir

- Öğrencilerin hayatlarında karşılaştıkları malzemelerin nasıl çalıştıklarını keşfetme konusunda istekli olmaları, onları bu konuda ilköğretim sıralarında teşvik ederek bu güdülerinin canlı tutulması sağlanabilir. Herhangi bir tasarım sürecinde onların aslında mühendisler gibi çalıştıkları farkındalığını sağlamak, bilim, teknoloji ve mühendislik konularında olumlu tutum geliştirmelerine sebep olacaktır.
- Mühendislik çalışmaları diğer disiplinlerin entegrasyonunu gerektirir. Özellikle matematik ve fen konuları problem çözümünde bir arada kullanılır.
- Tasarım-teknoloji-mühendislik uygulamaları problem oluşturma, problemin farkına varma, problem çözme, test etme ve alternatif çözümler üretme becerilerini geliştirir.
- Tasarım-teknoloji-mühendislik uygulamaları proje tabanlı öğrenmenin bir parçası olabilir, öğrencilerin yaparak yaşayarak (hands-on) öğrenmelerini sağlar.
- Mühendislik hakkında bilgi sahibi olmak öğrencilerin bu konuda kariyer yapabilecekleri farkındalığını yaratır.
- Tasarım-teknoloji-mühendislik uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmak gereklidir çünkü insan yaşantısının teknolojiye bağlı olması giderek artmaktadır.

Araştırmanın Amacı ve Problemi

Öğrencilere ilköğretim yıllarından itibaren fen ve teknoloji okuryazarı olabilmeleri için fırsatlar yaratılması gerektiği (Milli Eğitim Bakanlığı,[MEB], 2017) vurgusu sadece Türkiye’de değil dünyada geçerli global bir hedefdir. Örneğin ‘National Center for Technological Literacy (NCTL)’ (<http://www.mos.org/eie>) adlı merkezin katkılarıyla oluşturulan modüller Amerika’da uygulanmaktadır. Bu çalışmada bu modüllerden birisi ilköğretim dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerine aşağıda belirtilen amaçlar doğrultusunda uygulanmıştır.

- Öğrencilerin teknoloji tasarım konusunda uygulamalı olarak bilgilerini artırmak, fen ve teknoloji okuryazarı olmalarına katkıda bulunmak,

- Teknoloji-tasarım uygulama alanında uzmanlar (bu çalışmada inşaat mühendisliği alanından uzmanlar yer almıştır) ile tanışmalarını sağlamak,

- Bilim, teknoloji ve tasarım konularında bilgilerinin artması, mühendislik ve mühendislerin tasarım süreçleri ve nasıl çalıştıkları ile ilgili bilgi kazandırmak ve edindikleri bilgi ve becerileri kendi tasarım süreci içerisinde kullanmalarını sağlamak,

- Öğrencilerin, ilköğretim fen ve teknoloji öğretim programı paralelinde gözlem, yaratıcı drama, proje tasarımı gibi etkileşimli yöntem ve tekniklerin kullanıldığı etkinliklerle bilim ve teknolojinin eğlenceli yüzüyle buluşmalarını sağlamak,

- Öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini kullanarak, yaratıcılıklarını ortaya koyarak yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlamak,

- Uygulanan modülün ne kadar etkili olduğunu geliştirilmiş değerlendirme formlarını kullanarak tespit etmek ve yapılan etkinliklerin öğrencilerin bilim, teknoloji, mühendislik ve mühendislik tasarım süreci anlayışlarını geliştirip geliştirmediklerini ortaya çıkarmaktır.

Yukarıda belirtilen amaçlar doğrultusunda bu çalışmanın problem cümlesi “4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin fen-teknoloji-tasarım süreci ile ilgili becerilerinin geliştirilmesi için hazırlanan eğitim modülünün, öğrencilerin bilim ve mühendislikle ilgili tutumlarına, teknoloji ile ilgili kavrayışlarına ve mühendislikle ilgili kavrayışlarına etkisi nasıl olmuştur?” şeklindedir. Alt problemler ise;

1. Dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin bilim ve mühendislik tutum ölçeğinden aldıkları ön ve son test puanları arasında kendi grupları içinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre ön ve son tutum puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
3. Dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin mühendislik nedir ölçeğinden aldıkları ön ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre mühendislik puanları arasında anlamlı fark var mıdır?
5. Dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin teknoloji nedir ölçeğinden aldıkları ön ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
6. Öğrencilerin sınıf düzeylerine göre ön ve son teknoloji puanları arasında anlamlı fark var mıdır?

Teknoloji Eğitimi Açısından Fen Eğitim Programının Yakın Tarihi

Bilimin ve teknolojinin hızla ilerlediği ve insanlığa yön verdiği çağımızda bu yöndeki eğitimin önemi de gittikçe artmaktadır. Bilim ve teknolojiyle ilgili eğitimin özellikle küçük yaşlardan itibaren verilmesi bir gereklilik haline almış, ülkeler eğitim programlarında bu yönde iyileştirme çabaları içine girmişlerdir. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin ayak uydurmada en önemli noktalardan biri de fen dersleri olmuştur.

Fen dersi öğretim programının amaçları arasında bütün öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetiştirilmesi vurgulanan en temel özelliklerdendir (MEB,2012. Fen ve teknolojinin birçok ortak yönü olmasına karşın amaçları farklıdır. Fen doğal dünyayı açıklamaya çalışırken teknoloji insanların ihtiyaçlarını karşılamak için bu ortamda değişiklikler yapmayı hedefler (MEB, 2012). Ayrıca öğretim programlarında teknolojinin sadece elektronik cihazlar olmadığı, insanların ihtiyaçlarının giderilmesi için araç ve yapıların geliştirildiği bir süreç olduğu vurgulanmıştır (MEB, 2008, 2012).

1960'lı yıllardan itibaren eğitimsel başarıya ilişkin uluslararası düzeyde karşılaştırmalı çalışmalar gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmalarla eğitimle ilgili var olan durum analiz edilmekte ve geliştirmeye yönelik planlar yapılmakta ve öğretim programları yeniden düzenlenmektedir. Ülkemizde 1996 tarihinde sekiz yıllık kesintisiz zorunlu eğitimin uygulanması kararının alınmasından sonra yeni fen öğretimi programı çalışmalarına gidilmiş ve geliştirilen program 2000 yılında uygulamaya konulmuştur. Bu program öğrenci merkezli olarak yapılandırılmış, öğretmen daha çok rehber rolünde olup, öğrencinin dersi kendisinin öğrenmesi amaçlanmıştır. Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programının aşağıdaki özelliklere göre düzenlendiği belirtilmiştir (MEB, 2000):

- Öğrencilerin fen bilimlerine olan ilgilerini ortaya çıkarmak,
- Öğrencilerin bilimsel tutum ve becerilerini geliştirmek
- Öğrencileri bilimsel araştırmalara yönlendirmek
- Öğrencilerin fark ederek öğrenmelerini sağlamak,
- Öğrencilerin, günlük yaşamdaki olay ve olguların fen bilimleri ile olan ilişkisini kurmalarına yardımcı olmak,
- Öğretmenlerin farklı öğretim yöntem ve uygulamalarına olanak vermek ve yaratıcılıklarını teşvik etmek

2000 yılı Fen Bilgisi dersi öğretim programının isminde ve tanımında “teknoloji” ve “tasarım” ifadeleri yer almamış ancak bu kavramlara “günlük yaşamla ilişkilendirme” boyutu kapsamında yer verilmiştir. Ünitelerin içerisindeki etkinliklerde teknolojiye yer verilmiştir.

2000 yılı fen bilgisi öğretimi programı daha sonra değiştirilip, geliştirilmiş ve diğer ülkelerin fen öğretim programlarından da yola çıkılarak 2004 fen öğretimi programı hazırlanmıştır. Bu programın pilot okullarda denemesi sonrasında da 2005 yılında Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı ismi ile yeni program yürürlüğe girmiştir.

2005 yılı Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nda, vizyon olarak, “bireysel farklılıkları ne olursa olsun bütün öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetişmesi” hedeflenmiştir. Böylelikle hazırlanan bu yeni program da fenin yanında öğrencilerin teknolojiyi okuması, anlaması, eleştirel düşünüp sorgulaması ve karar vermesine önem verilmiştir (Dindar ve Taneri, 2011). Fen ve teknoloji okuryazarı bireylerin, bilgiye ulaşmada ve bilgiyi kullanmada, problemleri çözmeye, fen ve teknoloji ile ilgili sorunlar hakkında olası riskleri, yararları ve eldeki seçenekleri dikkate alarak karar vermede ve yeni bilgi üretmede daha etkin olacağı açıklanmış ve bu amaçla fen ve teknoloji okuryazarlığı için 7 boyut tanımlanmıştır. Bunlar; Fen bilimleri ve teknolojinin doğası, Anahtar fen kavramları, Bilimsel Süreç Becerileri (BSB), Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre (FTTÇ) ilişkileri, Bilimsel ve teknik psikomotor beceriler, Bilimin özünü oluşturan değerler ve Fene ilişkin tutum ve değerler (TD)'dir (MEB, 2005).“Teknoloji” kavramı 2005 yılı Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nda özellikle “Fen bilimleri ve teknolojinin doğası” ve “Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre (FTTÇ) ilişkileri” boyutlarında yer almaktadır. Programda yer alan içerikler bu boyutlardaki kazanımlara göre düzenlenmiştir (MEB, 2005).

2006-2007 öğretim yılından itibaren ise öğretim programına altı, yedi ve sekizinci sınıflarda zorunlu ders olarak “Teknoloji ve Tasarım” dersi eklenmiştir. Bu ders ile içinde bulunduğu ortamın ihtiyaçlarını ortaya çıkarmadan tahmin edebilen, farklı sorunları yakalayabilen ve bunlara yaratıcı çözümler geliştirebilen, bu çözümleri tasarım hâline getirebilen, tasarımın üretim aşamalarını belirleyip üretebilen bireyler yetiştirmek hedeflenmiştir (MEB, 2006). Ayrıca dersin teknoloji boyutunda öğrencilerin teknolojik gelişmeler karşısında kendilerini yenilemeleri de amaçlanmıştır. “Teknoloji ve Tasarım” dersi, sadece fen ve teknolojiyle ilgili becerileri değil, 1–8. sınıflarda yer alan Türkçe, Hayat Bilgisi, Matematik, Sosyal Bilgiler dersleri için kabul edilen ortak becerileri

de içeren bir ders olarak programda yerini bulmuştur. 2012 yılında ise fen bilgisi, teknoloji ve tasarım alanlarındaki öğretim programlarında da değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Teknoloji ve Tasarım dersi altıncı sınıftan kaldırılmış 2014-2015 eğitim döneminden itibaren yedinci ve sekizinci sınıflarda devam ettirilmiştir. Dersinin adı ise “Fen Bilimleri” dersi olarak değiştirilerek üçüncü sınıftan itibaren uygulanmaya başlamıştır. MEB (2013), öğretim programında fen bilimleri alanındaki meslek ve kariyer bilinci konusuna dikkat çekerek bu mesleklerin bilimsel bilginin gelişmesine nasıl katkıda bulunduğuna dair öğrencilerin bilinç geliştirmesine önem verilmiştir. Programda yer alan “Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre” öğrenme alanı aşağıdaki alt alanlardan oluşmaktadır.

a. Sosyo-Bilimsel Konular: Bilim ve teknoloji ile ilgili sosyo-bilimsel problemlerin çözümüne yönelik bilimsel ve ahlaki muhakeme becerilerini kapsamaktadır.

b. Bilimin Doğası: Bilimin ne olduğu, bilimsel bilginin nasıl ve ne amaçla oluşturulduğu, bilginin geçtiği süreçleri, bilginin zamanla değişebileceğini ve bilginin yeni araştırmalarda nasıl kullanıldığını anlamayı kapsamaktadır.

c. Bilim ve Teknoloji İlişkisi: Bilim ve teknolojinin karşılıklı etkileşimi ve birbirlerine olan katkısına yönelik anlayışı kapsamaktadır.

ç. Bilimin Toplumsal Katkısı: Bilimsel bilginin toplumsal gelişime ve toplumsal sorunların çözümüne olan katkısını anlamayı kapsamaktadır.

d. Sürdürülebilir Kalkınma: Doğal kaynakların tasarruflu kullanılarak gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasına olanak tanınması, tasarruflu kullanımın bireysel, toplumsal ve ekonomik faydalarına ilişkin bilinç geliştirmeyi kapsamaktadır.

e. Fen ve Kariyer Bilinci: Fen bilimleri alanındaki mesleklerin farkında olma ve bu mesleklerin bilimsel bilginin gelişimine yaptığı katkıya ilişkin bilinç geliştirmeyi kapsamaktadır.

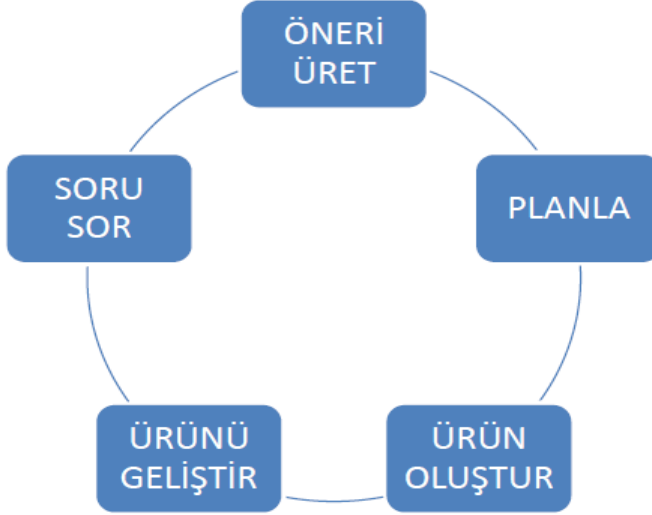
2013 yılı Fen Bilimleri dersi öğretim programının FTTÇ öğrenme alanında bilim-teknoloji-toplum etkileşimlerinin etkin bir şekilde öğretilmesinin hedeflendiği görülmektedir. Şu andaki fen öğretim programı (MEB, 2017) “mühendislik ve tasarım becerileri” adlı becerilere vurgu yapmıştır. Açıklamalara göre öğrenciler bütüncül bir şekilde bilimi, matematiği, teknolojiyi ve mühendisliği kullanmalı, problemleri disiplinler arası bakış açısıyla çözmeli, yeni ürünler yapmalı ve geliştirmelidirler. Bu becerilerin eklenmesinin gerekli olduğu, bilimsel araştırmalar, teknoloji, sosyo-ekonomik durum açısından diğer ülkelerle yarışabilmek için önemli olduğu vurgusuyla açıklanmıştır. Dolayısıyla, öğrencilerin bu anlamda gelişmeleri için etkili yollar bulmak kaçınılmazdır.

Fen-Teknoloji Mühendislik İlişkisi ve Mühendislik Tasarım Süreci

Bilimsel bilginin hızla arttığı, buna bağlı olarak teknolojik gelişmelerin hızla ilerlediği ve insanoğlunun ihtiyaçlarının artmasıyla yenilikçi ve keşfeden toplum oluşturma çabalarının var olduğu göz önüne alındığında, toplumların geleceği açısından fen bilimleri eğitiminin anahtar bir rol oynadığı bilinen bir gerçektir (MEB, 2006). Bu sebeple, Amerika ve birçok Avrupa ülkesi başta olmak üzere mühendisliğin ve teknolojinin fen bilimleri eğitimine katarak öğretim programlarını bu doğrultuda hazırlamışlardır. Örnek olarak, Fen Müfredatı Geliştirme Çalışması [Science Curriculum Improvement Study-SCIS], California için Fen İçerik Standartları, Proje 2061, Fen Öğretiminde Temel Yaklaşımlar [Foundatioanal Approaches in Science Teaching-FAST], Galaksi Fen Sınıfı [Galaxy Classroom Science-K-5], Fende Gelişimsel Yaklaşımlar [Developmental Approaches in Science], İlköğretim Okulu Fen Projesi [Elementary School Science Project] verilebilir.

Mühendisler yenilikçi bir anlayışla problem çözmeyi hedefledikleri için uygulamalarında Şekil 1’de belirtildiği gibi beş adımdan oluşan bir “Mühendislik Tasarım Süreci” gerçekleştirirler (<http://www.eie.org/overview/engineering-design-process>).

Şekil 1. Mühendislik tasarım süreci



Şekil 1. Mühendislik tasarım süreci

SORU SOR: Problem nedir? Başkaları bu problemi çözmek için neler yapmış ve ne gibi zorluklar yaşamışlar?

ÖNERİ ÜRET: Problemi çözmek için ne gibi çözümler üretebilirim? Beyin fırtınası yap, fikirler üret ve en iyi fikri seç!

PLANLA: Yapacağın tasarımın şeklini çiz. İhtiyacın olan malzemelerin listesini çıkar.

ÜRÜN OLUŞTUR: Planımı uygula. Oluşturduğun ürünü test et.

ÜRÜNÜ GELİŞTİR: Tasarımını daha iyi bir hale getir. Tekrar test et!

Mühendislik tasarım süreci, teknoloji ve bilim bağlantılarının yapılabilmesi için Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik disiplinlerinin baş harfleri dikkate alındığında, ülkemizde FeTeMM kısaltması ile kullanılmaya başlanan (Çorlu, 2013) yaklaşım popüler olmuştur.

2006 yılında, Amerika Ulusal Akademiler Konseyi yayınladığı bildiriye, ülkenin 21. yüzyılda ekonomik ve sanayi alanlarında rekabet edebilmesi için FeTeMM eğitiminde hedefledikleri 10 çözüm önerisini yayınlamıştır Bu önerilerden en önemli olan üç tanesi şöyledir:

1. Okul öncesi eğitimden başlayarak orta öğretimi de kapsayan süreçte bilim ve matematik eğitimini geliştirerek, yetenekli bireylerin sayısını arttırmak,
2. Öğretmenlerin fen, teknoloji ve matematik alanlarında ek eğitimler almasını sağlayarak gelişmelerini desteklemek,
3. FeTeMM eğitimi almış bir şekilde, öğrencilerin üniversiteye girmelerini ve mezun olmalarını desteklemek ve bu öğrencilerin sayısını arttırmak.

Bu bağlamda, FeTeMM eğitimi ile ABD de diğer sektörlerinde gelişmesine katkıda bulunabilecek bireylerin yetişmesinin sağlanacağı ve yeni yeteneklerin ortaya çıkacağı tahmin edilmektedir. Amerika’daki Bilim ve

Teknoloji Danışmanları Başkanlık Konseyi'ne (The President's Advisors on Science and Technology - PCAST) göre FeTeMM eğitiminin dört temel amacı; FeTeMM becerisine sahip olma, FeTeMM işgücünü oluşturma, geleceğin FeTeMM uzmanlarını yetiştirme, başarı, ilgi ve katılımdaki eksikliği giderme olarak belirtilmiştir (White House, 2010). Ülkemizde, FeTeMM eğitimi Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanmış 2017 öğretim programında yer almıştır. Gerek FeTeMM eğitimi ile gerekse mühendislik tasarım süreci ile ilgili çalışmalar bazı üniversitelerdeki araştırmacılar tarafından başlamıştır (Çorlu, 2013). Örneğin, Ege Üniversitesinde Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalında ve Çocuk Eğitimi Uygulama Araştırma Merkezi bünyesinde FeTeMM ile ilgili dört yıldır TÜBİTAK projeleri yürütülmektedir (bkz.<http://egitim.ege.edu.tr/~egecem/>, <http://egebilimokulu.com/>). Bu projelerde Museum of Science tarafından geliştirilmiş olan "Engineering is Elementary" setleri dilimize uyarlanıp ve müfredatla ilişkilendirilerek uygulanmaktadır. Ayrıca, Çocuk Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi bünyesinde de bu eğitimlerden daha fazla öğrencinin okul dışında eğitimler alarak faydalanması sağlanmaktadır.

Çalışma ile ilgili öğrencilerle ve öğretmenlerle yapılan çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. 2005-2006 eğitim öğretim yılında Cunningham ve Lachapelle tarafından yürütülen "Çocukların Mühendislik ve Fene Karşı Değişen Anlayışları" adlı çalışmaya 5.139 deney grubu ve 1827 kontrol grubu olmak üzere 6966 öğrenci katılmıştır. Tarama yöntemi kullanılan bu araştırmada, mühendislik ve teknoloji kavramlarını içeren EIE öğretim programını test etmek amacıyla veri toplama aracı örnekleme ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Araştırmada, EIE müfredatını kullanan ve kullanmayan çocukların puanları karşılaştırılmış ve puanlar arasında anlamlı bir farklılık elde edilerek programın etkili olduğu saptanmıştır. Ortaokul öğrencilerinin teknoloji kavramı konusundaki görüşlerini ortaya çıkarmak için yapılan diğer bir çalışmada ölçme aracı olarak "Teknoloji Nedir" (WT) anketi ön ve son-test olarak uygulanmıştır (Lachapelle, Hertel, Jocz, Cunningham, 2013). Çalışmaya üç, dört ve beşinci sınıflardan 789 öğrenci dahil edilmiştir. Araştırmanın sonucuna göre öğrencilerin büyük bir çoğunluğu teknolojiyi elektrikle ilişkilendirmiştir. Ön test ve son test sonuçlarına bakarak, öğrencilerin kavram yanlışlarında anlamlı bir azalma görülmüştür.

Cunningham ve Lachapelle tarafından (2010) yapılan bir çalışmada EIE materyallerinin öğrencilerin mühendislik ve fene karşı tutumlarında bir etkisi olup olmadığını ortaya çıkarmak hedeflenmiştir. Veri toplama aracı olarak "Mühendislik Tutum Ölçeği" ön ve son-test olarak kullanılmıştır. Örneklem 678 deney grubu ve 378 kontrol grubu olmak üzere 1056 öğrenciden oluşmaktadır. EIE materyallerini kullanan öğrencilerin kullanmayan öğrencilere göre mühendis olmaya ilgilerinin arttığı gözlenmiştir. Benzer şekilde deney grubundaki öğrencilerin mühendislik, mühendislerin çalışma alanları ve bilim insanları konularında daha ilgili oldukları görülmüştür. Lachapelle, Phadnis, Hertel ve Cunningham tarafından 2012 yılında yürütülen bir çalışmada ortaokul öğrencilerinin mühendislerin çalışma alanları konusundaki bilgilerini ölçmek amacıyla bir ölçek geliştirilmiştir. Çalışmaya 1126 öğrenci ve alanda çalışan/emekli olan 63 mühendis dahil edilmiş ve 58 maddeden oluşan "Mühendislik Nedir?" Ölçeği kullanılarak karşılaştırma yapılmıştır. Öğrencilerin algılarındaki değişiklikleri ortaya çıkarmak amacıyla ölçek EIE modülü uygulanmadan önce kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğrenciler mühendislerin araba, bilgisayar, televizyon gibi şeyleri onaran ve teknolojik araçlarla çalışan insanlar olduğunu düşünmektedir. Ayrıca mühendislerin sakız, kalem gibi elektronik olmayan cihazlarla çalıştığına inanmamaktadırlar.

Lachapelle ve diğerleri (2012) tarafından yürütülen bir diğer çalışmada, öğrencilerin fen ve mühendisliğe karşı ilgilerini ve bu alandaki mesleki anlayışlarını anlamak amacıyla üç, dört ve beşinci sınıfa giden 799 kontrol ve 3151 deney grubu öğrencisi "Mühendislik Tutum Ölçeği" uygulanmış ve 5 yıl boyunca veri toplanmıştır.

Araştırmanın sonucuna göre demografik özelliklerin ve verilerin toplandığı ortamın kontrol ve deney grubunda anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür. Fakat mühendislikle ilgili öğrencilerin anlayışlarını ve tutumlarını içeren ifadelerde EIE öğrencilerinin daha olumlu cevaplar verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre mühendislik mesleğine daha olumlu olmalarına rağmen EIE modülünden sonra kızların da mühendislik mesleğine karşı ilgilerinin arttığı görülmüştür.

2011 yılında Lachapelle ve diğerleri tarafından yürütülen çalışma sonuçlarına göre grupların arasında yapılan karşılaştırmada EIE öğrencilerinin mühendislik ve teknoloji hakkında daha çok şey öğrendikleri görülmüştür. Öğrencilerin sahip oldukları fen bilgilerinin test edildiği bölümde deney grubunun kontrol grubuna göre başarı konusunda anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmüştür.

500 adet ortaokul öğrencisi ile “Bir Mühendis Çiz” (DAET) testi kullanılarak yaptıkları çalışmada Cunningham, Lachapelle, Lindgren-Streicher (2005) öğrencilerden mühendisleri çalışırken çizmeleri ve daha sonra çizdikleri resmi açıklamalarını istemişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre öğrencilerin çoğu mühendislerle ilgili sınırlı ve yanlış bilgilere sahip olduğu belirtilmiştir. Lachapelle, Jocz, Phadnis (2011) EIE programının etkili olup olmadığını test ettiklerinde deney grubundaki üç, dört ve beşinci sınıf öğrencilerinin mühendislik ve teknoloji konusunda daha çok bilgi sahibi olabildiklerini bulmuşlardır. Benzer şekilde bu öğrencilerin fene ve mühendisliğe karşı daha olumlu tutum geliştirdikleri görülmüştür.

Cunningham ve diğerleri (2005) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin teknoloji ve mühendislik konularını konuları öğretirken zorluk çektiklerini görmüşlerdir. Diğer bir çalışma ise mesleki gelişim programının öğretmenlerin mühendislik ve fen konularındaki alan bilgilerinin anlamlı bir şekilde arttığı görülmüştür (Macalalag, ve diğ., 2010). 2008 yılında Lachapelle, Cunningham, Oware ve Battu tarafında yürütülen çalışmada (Pre-College Engineering for Teachers-PCET) mühendislik eğitimi alan öğretmenler PCET programına katıldıktan sonra, öğrencileri fen, mühendislik ve teknoloji konularını daha iyi öğrenmişlerdir. McKay, Macalalag, Shields, Brockway, ve McGrath (2008) tarafından öğrencilerin mühendislik, fen, teknoloji ve matematikteki başarılarını arttırmayı amaçlayan çalışmada deney grubunda bulunan öğretmenlerin mühendislik tasarım süreçlerini de içeren fen konularında bilgilerinin arttığı görülmüştür.

Yöntem

Araştırmada kontrol grupsuz ön test- son test deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini İzmir ili Bornova bölgesinde öğrenim görmekte olan dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Bornova’da bir okulda okuyan ilköğretim 4. Sınıf ($n = 28$), 5. Sınıf ($n = 30$) ve 6. sınıf öğrencileri ($n = 30$) olmak üzere toplam 88 kişi oluşturmaktadır. Örneklem grubu öğrencilerinin cinsiyet ve sınıf düzeylerine göre dağılımı aşağıdaki Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Örneklem grubu öğrencilerinin dağılımı

	Kız	Erkek	Toplam
4. sınıf	14	14	28
5. sınıf	24	6	30
6. sınıf	21	9	30

Uygulama Süreci

Araştırmada sürecinde öncelikle örneklem grubunu oluşturan öğrencilerin velilerinden ve okul idaresinden izinler alınarak okul saati içi ve dışında gerçekleştirilecek uygulamaların takvimi belirlenmiştir. Çalışma takvimi belirlendikten sonra 4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerine teknoloji, mühendislik ve bunlara yönelik tutumlarıyla ilgili ön test uygulanmış, daha sonra 5 günlük bir eğitim modülü kullanıldıktan sonra aynı ölçekler son test olarak kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan eğitim modülü bir hazırlık dersi ve onu takip eden 4 dersten oluşmakta olup Modülün ders içeriği aşağıda Tablo 2’de verilmiştir. Bu ders planı ile birlikte ayrıca gezi, gözlem, yaratıcı drama gibi etkileşimli yöntem ve tekniklerin kullanıldığı etkinlikler uygulanmıştır.

Tablo 2. Eğitim modülü içeriği

DERSLER	DERS BAŞLIKLARI	ÖZET
Hazırlık Dersi	Giriş	<ul style="list-style-type: none"> Mühendislik ve tasarım süreci ile ilgili ön bilgi ve fikirlerin yoklanması Hikaye okuma
1. Mühendislik hikayesi	Javier bir köprü yapıyor (130 dk.)	<ul style="list-style-type: none"> Köprü çeşitleri İnşaat mühendisliği Tasarım süreci İtme ve çekme kuvvetleri
2. Mühendislik alanına genel bakış	İtme ve çekme kavramları (60 dk.)	<ul style="list-style-type: none"> Kuvvetle ilgili deneyler Kuvvetlerin dengelenmesi ve inşaat mühendisliği 3 çeşit köprü yapma
3. İlk tasarım ve bilimsel veri toplama	3 çeşit köprü yapısı (80 dk.)	<ul style="list-style-type: none"> Hangi köprünün en fazla ağırlık taşıdığını test etme Ağırlığın köprü üzerindeki etkisini gözleme Mühendislik tasarım sürecini takip ederek kağıtlardan ve basit malzemelerden yararlanarak bir köprü tasarlama
4. Tasarım ve ürün	Köprü tasarlama (150 dk.)	<ul style="list-style-type: none"> Tasarımları geliştirme

Veri Toplama Araçları

Tutum Ölçeği

Tutum ölçeği, öğrencilerin, bilim insanları, mühendisler ve gelecekte çalışmak istedikleri meslekle ilgili tutumlarını ölçmek amacıyla kullanılmıştır. Ölçek, 5’li likert tipinde 20 maddeden oluşmaktadır. Engineering Attitudes Instrument adıyla Engineering is Elementary Project (2005) tarafından geliştirilmiş olan bu ölçek, geliştirilme aşamasında 407 öğrenciye uygulanarak yapılandırılmıştır (Croanbach değeri olan $\alpha = .79$) Ölçeğin Türkçeye uyarlanması ise fen eğitimi alanı uzmanı tarafından yapılmış, daha sonra dil geçerliliği başka bir fen eğitimi uzmanı ve İngilizce dili uzmanı tarafından kontrol edilerek ölçek son halini almıştır. Ölçeğin Türkçe hali beşinci ve altıncı sınıfa giden 128 öğrenciye uygulanarak pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Bu uygulama sonunda da Croanbach alfa iç tutarlık katsayıları ön test için $\alpha = .88$, son test için $\alpha = .89$ olarak bulunmuştur.

“Teknoloji Nedir?” Ölçeği

Öğrencilerin, teknoloji ile ilgili bilgilerini ortaya çıkarmak amacıyla geliştirilmiştir (Cunningham, ve diğ., 2005; Lachapelle ve Cunningham, 2007). Bu ölçekte bazı nesnelere ait resimlerden (ayakkabı, metro, ıhlamur çiçeği, cep telefonu, ağaç, köprü, televizyon, fincan, kuş, fabrika, yara bandı, ev, telefon telleri, bisiklet, şimşek, kitaplar) hangilerinin teknolojik ürün olduğunu öğrencilerden işaretlemeleri istenmiştir. Öğrencilerin doğru yanıtladığı maddeler sonucunda toplam puan elde edilmiştir.

“Mühendislik Nedir?” Ölçeği

Öğrencilerin, mühendislerin ne tür işler yaptıkları konusundaki görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla geliştirilmiştir (Cunningham, ve diğ., 2005). Bu ölçekte bazı resimlerden (sargı bezi geliştirmek, büyük balonlar şişirebilmemizi sağlayacak sakızlar geliştirmek, suyun arıtılması için çözümler üretmek, binalar inşa etmek, ağır iş makineleri kullanmak, çiçekleri düzenlemek, yapılan teknolojik yenilikleri takip etmek, çevre dostu bir araç tasarlamak, takım çalışması yapmak, sıcak tutan ceketler tasarlamak, kablo döşemek, yiyecek satışı yapmak, arabaları tamir etmek, tüneller tasarlamak, baca temizlemek, bilgisayar programı yazmak) hangilerinin mühendislerin meslekleri gereği yaptıkları işlerden olduklarını işaretlemeleri istenmiştir. Öğrencilerin doğru yanıtladığı maddeler sonucunda toplam puan elde edilmiştir.

Verilerin Analizi

Öğrencilerin mühendislik, teknoloji ve tutumla ilgili ölçeklere verdikleri yanıtların analizinde SPSS 15 istatistik programından yararlanılmıştır. “Teknoloji Nedir?” ve “Mühendislik Nedir?” Ölçeklerinden öğrencilerin ön ve son testlerde aldıkları toplam puanlarının normal dağılım gösterip göstermediğini incelemek amacıyla “tek örneklem Kolmogorov Smirnov Testi” uygulanmıştır. Bu uygulama sonucunda normal dağılım gösteren ölçümler için parametrik istatistiksel yöntemler, normal dağılım göstermeyen ölçümler için ise non- parametrik istatistiksel yöntemler kullanılarak verilerin analizi yapılmıştır (Baştürk, 2011). Gruplar arası karşılaştırmalarda, normal dağılım gösteren ölçümler için “bağımsız örneklem t-testi”, normal dağılım göstermeyen ölçümler için ise “Mann Whitney U Testi” kullanılmıştır. Grup içi karşılaştırmalarda ise normal dağılım gösteren ölçümlerde “ilişkili örneklem için t-testi” kullanılırken normal dağılım göstermeyen ölçümler için “Wilcoxon işaretli sıralar testi” kullanılmıştır. Ayrıca bu ölçeklerdeki maddeler için frekans dağılımları grafiklerle ifade edilmiştir.

“Tutum Ölçeği”nin analizinde ise öncelikle “tek örneklem Kolmogorov-Smirnov Testi” uygulanarak verilerin normal dağılıma sahip olduğu tespit edilmiştir. Ardından 4., 5. ve 6. sınıfların puanlarını karşılaştırmada “karışık ölçümler için iki faktörlü ANOVA” tekniği kullanılmıştır. Bu teknik ile ölçümler arası değişime bakmaksızın işlem gruplarının tekrarlı ölçümlerinden elde edilen toplam puanları arasında anlamlı fark olup olmadığı, deneklerin hangi grupta olduğuna bakmaksızın tekrarlı ölçümleri arasında anlamlı fark olup olmadığı ve deneklerin tekrarlı ölçümlerinde gözlenen değişimin işlem grupları arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir (Büyüköztürk, 2011).

Bulgular ve Yorumlar

“Teknoloji Nedir?” Ölçeğinden Elde Edilen Bulgular

Yukarıda belirtilen uygulamalar sonucunda dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin “Teknoloji Nedir?” ölçeğinden ön ve son uygulamalarda aldıkları puanların normal dağılım gösterdikleri, altıncı sınıf öğrencilerinin

puanlarının ise normal dağılım göstermediği tespit edilmiş ve sırasıyla parametrik istatistiksel yöntemler ve non-parametrik istatistiksel yöntemler kullanılarak yapılan verilerin analizi aşağıda sunulmuştur.

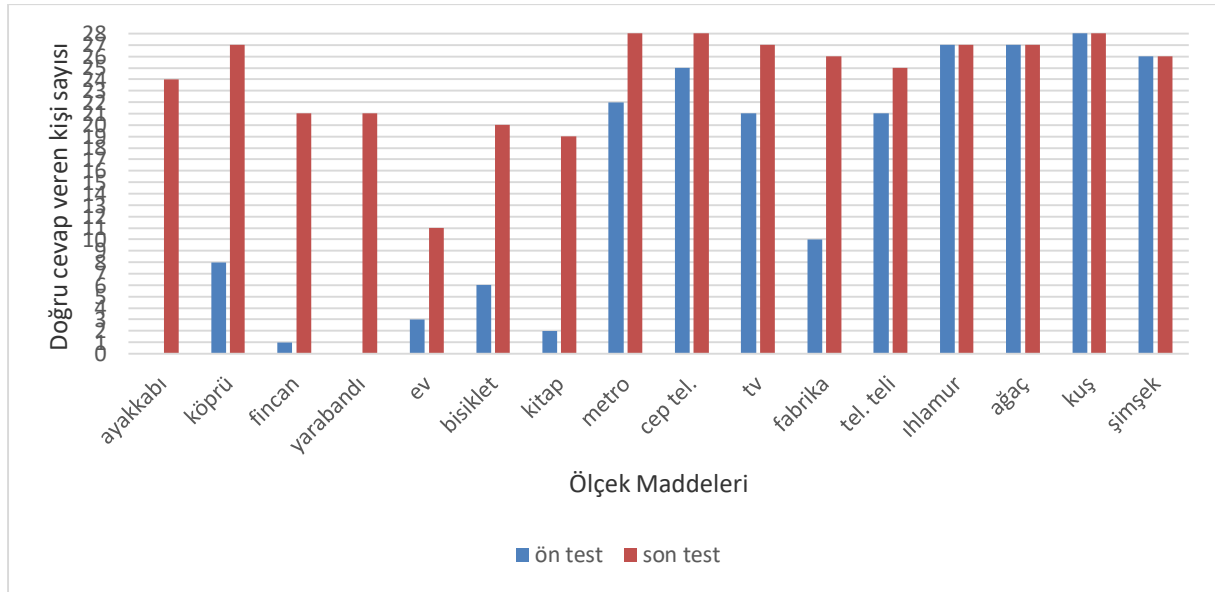
Dördüncü sınıf öğrencilerinin “Teknoloji Nedir?” Ölçeğinde verdiği yanıtların analizinden elde edilen bulgular

Dördüncü sınıf öğrencilerinin eğitim öncesi ve sonrası “Teknoloji Nedir?” Ölçeğinden aldıkları puanlardaki değişimi incelemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş gruplar t-testi sonucunda Tablo 3’de sunulan bulgular elde edilmiştir.

Tablo 3. “Teknoloji nedir?” Ön test ve son test puanlarının t-testi sonuçları (4. Sınıf)

Ölçüm	N	X	S	sd	t	p
Ön test	28	8.1071	1.44	27	-10.82	.000
Son test	28	13.7113	2.10			

Tablo 3 incelendiğinde, öğrencilerin aldıkları ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak son-test lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($t(27) = -10,82, p < .01$). Yanıtların dağılımını görmek amacıyla, öğrencilerin ön ve son testte her bir madde için yaptıkları doğru işaretlemeler mavi sütunlar ile son testte yaptıkları doğru işaretlemeler ise kırmızı sütunlarla Grafik 1’de gösterilmiştir.



Grafik 1. Dördüncü sınıf öğrencilerinin “Teknoloji nedir?” ölçeğinde verdikleri cevapların ön test ve son test sonuçlarının karşılaştırılması

Grafik 1 incelendiğinde dördüncü sınıf öğrencilerinin ön testte yer alan yanıtlarına bakıldığında öğrencilerin ayakkabı ve yara bandı gibi gündelik hayatta kullanılan nesnelerin birer teknolojik ürün olduğunun farkında olmadıkları, ayrıca çoğunluğun fincan, kitap gibi basit teknolojileri ve köprü, ev, fabrika gibi yapıları da teknoloji olarak görmedikleri görülmüştür. Son testte ise öğrencilerin çoğunluğunun bu ürünleri teknoloji olarak işaretledikleri, ayrıca tamamının metro ve cep telefonunu teknoloji olarak işaretledikleri görülmüştür. Eğitim öncesinde teknolojik ürünleri genellikle elektrikle çalışan ya da büyük makineler olarak tanımlayan öğrenciler eğitim sonunda pek çok nesnenin aslında teknolojik bir ürün olduğunun bilincine varmışlardır.

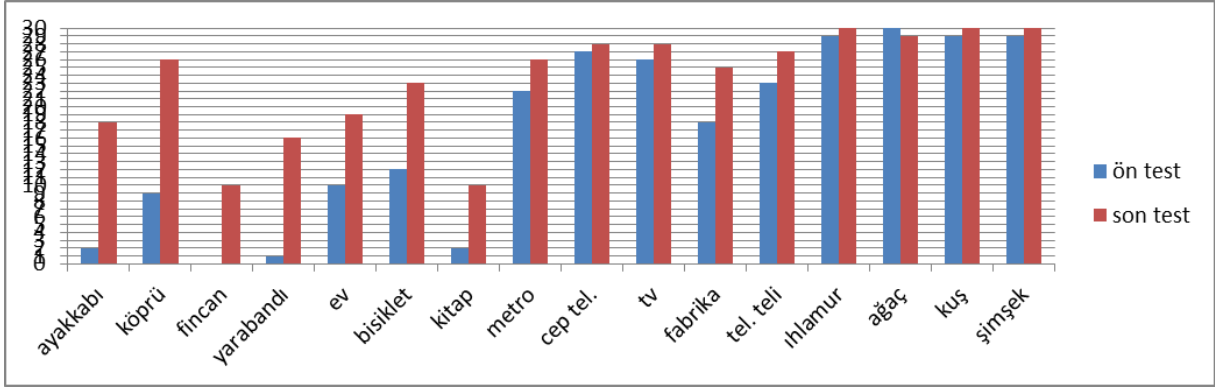
Beşinci sınıf öğrencilerinin “Teknoloji Nedir?” ölçeğinde verdiği yanıtların analizinden elde edilen bulgular

Beşinci sınıf öğrencilerinin eğitim öncesi ve sonrası aldıkları puanlardaki değişimi incelemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş gruplar t-testi sonuçları Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. “Teknoloji Nedir?” ön test ve son test puanlarının t-testi sonuçları (5. Sınıf)

Ölçüm	N	X	S	sd	t	p
Ön test	30	8.9667	1.44	29	-7.571	.000
Son test	30	12.5000	2.10			

Tablo 4 incelendiğinde, öğrencilerin “Teknoloji Nedir?” ölçeğinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak son test lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($t(29) = -7,571, p < .01$). Yanıtların dağılımını görmek amacıyla, grafik oluşturulmuştur.



Grafik 2. Beşinci sınıf öğrencilerinin "Teknoloji nedir?" ölçeğinde verdikleri cevapların ön test ve son test sonuçlarının karşılaştırılması

Grafik 2’de yer alan beşinci sınıf öğrencilerinin ön test ve son test sonuçları incelendiğinde, “ağaç” hariç tüm maddelerde uygulama sonrasında doğru işaretleme sayısının arttığı görülmüştür. Ön testte öğrencilerin çoğunluğunun ayakkabı, fincan, yara bandı, bisiklet gibi ürünleri teknoloji olarak işaretlemedikleri görülürken, uygulama sonrasında bunların işaretlenmesinde diğerlerine göre daha fazla oranda artış gözlemlenmiştir. Eğitim öncesinde teknolojik ürünleri genellikle elektrikle çalışan ya da büyük makineler olarak tanımlayan öğrenciler eğitim sonunda pek çok nesnenin aslında teknolojik bir ürün olduğunun bilincine varmışlardır.

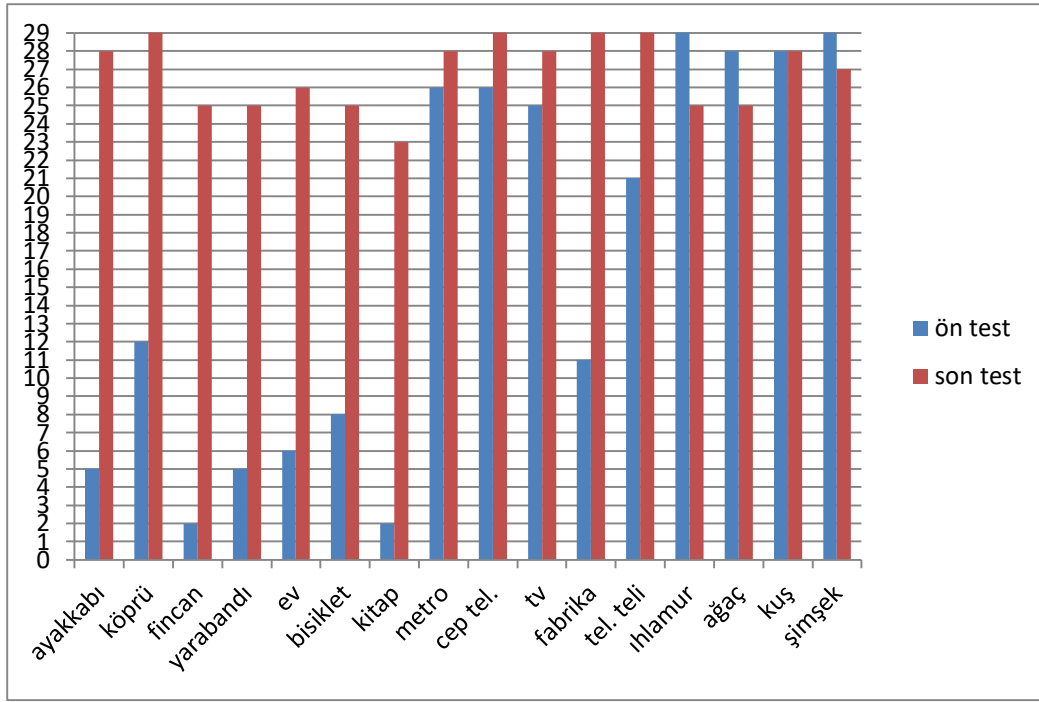
Altıncı sınıf öğrencilerinin "Teknoloji nedir?" Ölçeğinde verdiği yanıtların analizinden elde edilen bulgular

Altıncı sınıf öğrencilerinin eğitim öncesi ve sonrası "Teknoloji Nedir?" ölçeğinden aldıkları puanlardaki değişimi incelemek amacıyla yapılan Wilcoxon İşaretili Sıralar testi sonucunda Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5. Çalışma öncesi ve çalışma sonrası öğrencilerin "teknoloji nedir?" testinden aldıkları puanların Wilcoxon işaretili sıralar testi sonuçları

sontest - öntest	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Negatif Sıra				-4.790	.000
Pozitif Sıra	0(a)	.00	.00		
Eşit	30(b)	15.50	465.00		
	0(c)				

Tablo 5’de görüldüğü gibi son test lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($p < .01$). Bu bulgu, yapılan çalışmanın öğrencilerin teknoloji ile ilgili bilgileri üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir.



Grafik 3. Altıncı sınıf öğrencilerinin "Teknoloji Nedir?" Ölçeğinde verdikleri cevapların ön test ve son test sonuçlarının karşılaştırılması

Grafik 3'te yer alan altıncı sınıf öğrencilerinin ön test ve son test sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin çoğunluğunun ön testte ayakkabı, köprü, fincan, yara bandı, bisiklet, ev, kitap, fabrika ve telefon telini teknoloji olarak işaretlemedikleri görülürken, uygulama sonrasında bunların işaretlenmesinde diğerlerine göre daha fazla oranda artış gözlemlenmiştir.

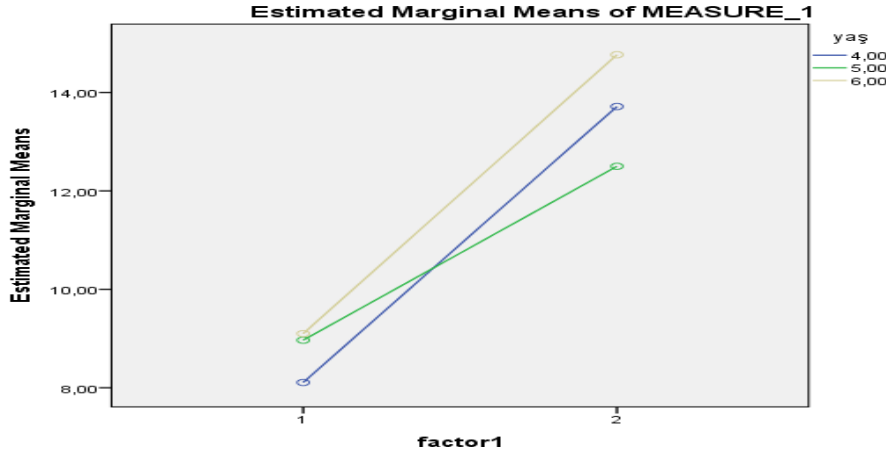
Öğrencilerin "Teknoloji Nedir?" Ölçeğinde verdiği yanıtların sınıf düzeylerine göre analizinden elde edilen bulgular.

Dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin eğitim öncesi ve sonrası "Teknoloji Nedir?" ölçeğinden aldıkları puanlarda gözlenen değişimlerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini incelemek için ise "Karışık Ölçümler İçin İki Faktörlü ANOVA" analiz tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. "Teknoloji Nedir?" ölçeği puanlarının ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	SD	KO	F	p
Gruplar arası	455.54	87			
Grup(4/5/6)	50.020	2	25.010	5.242	.007
Hata	405.520	85	4.771		
Gruplar içi	1413.985	88			
Ölçüm(öntest-sontest)	1070.763	1	1070.763	303.985	.000
Grup*Ölçüm	43.816	2	21.998	6.220	.003
Hata	299.406	85	3.552		
Toplam	1869.53	175			

Tablo 6 incelendiğinde grup*ölçüm değişkeni için $F= 6, 220$ ve $p < .01$ değerlerinin elde edildiği görülmüştür. Buna göre uygulanan eğitimin etkisi gruplara göre anlamlı farklılık göstermiştir. Bu sonuç, uygulanan eğitimin grupların teknoloji puanlarını değiştirmede farklı etkileri olduğunu göstermektedir. Grafik 4'dedördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin teknoloji ile ilgili ölçeğe ait puanlarındaki değişimler gözlemlenmektedir.



Grafik 4. Dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin “Teknoloji Nedir?” ölçeğinden aldıkları puanlardaki değişim

Grafik 4 incelendiğinde verilen eğitimin, öğrencilerin teknoloji ile ilgili bilgilerini değiştirme konusunda dördüncü ve altıncı sınıflardaki öğrenciler üzerinde beşinci sınıftaki öğrencilere göre daha etkili olduğu görülmektedir.

“Mühendislik Nedir?” Ölçeğinden Elde Edilen Bulgular

Bu ölçekte öğrenciler, yaptıkları her doğru işaretlemeden 1 puan, yanlış işaretlemeden ise 0 puan almıştır. Öğrencilerin ön ve son testlerde aldıkları toplam puanlarının normal dağılım gösterip göstermediğini incelemek amacıyla “Tek Örneklem Kolmogorov-Smirnov Testi” uygulanmıştır. Bu uygulama sonucunda dört ve beşinci sınıf öğrencilerinin “Teknoloji Nedir?” ölçeğinden ön ve son uygulamalarda aldıkları puanların normal dağılım gösterdikleri, altıncı sınıf öğrencilerinin puanlarının ise normal dağılım göstermediği görülmüştür. Normal dağılım gösteren ölçümler için parametrik istatistiksel yöntemler, normal dağılım göstermeyen ölçümler için ise non-parametrik istatistiksel yöntemler kullanılarak verilerin analizi yapılmıştır.

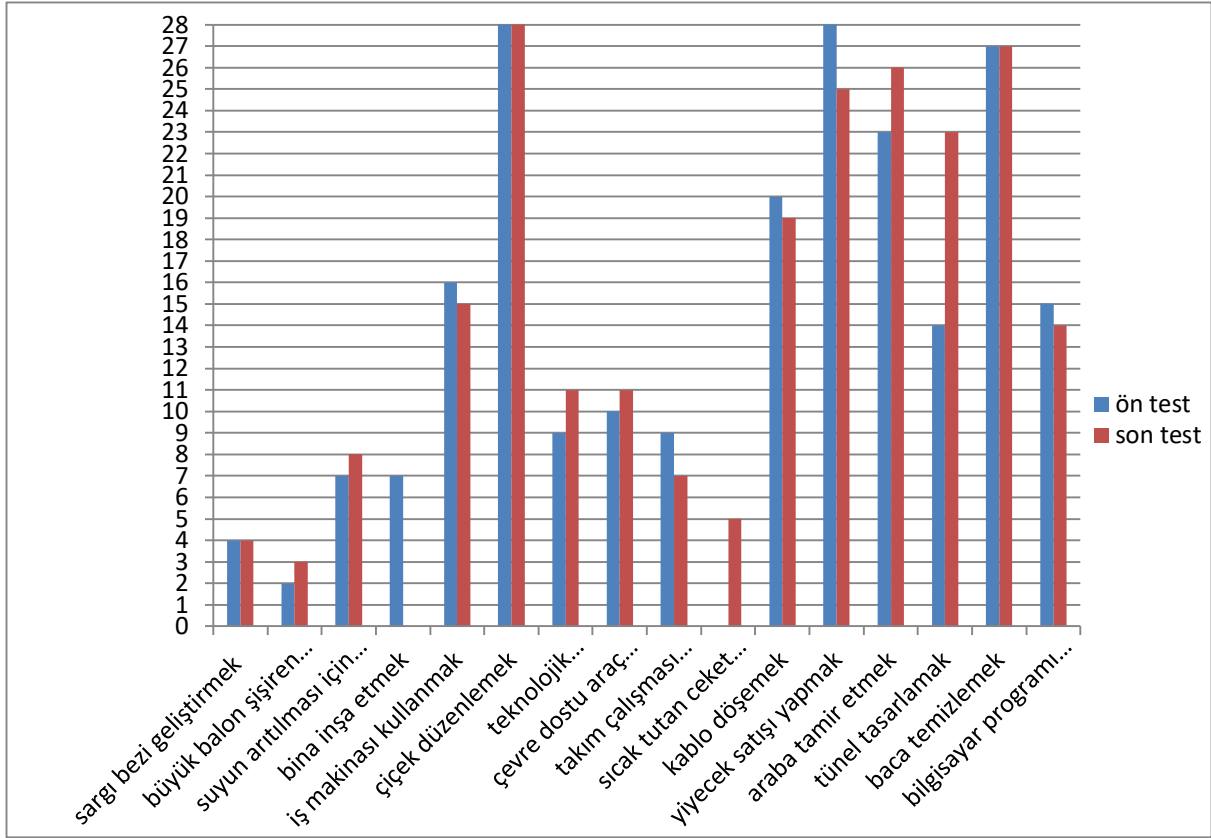
Dördüncü sınıf öğrencilerinin “Mühendislik Nedir?” Ölçeğinde verdiği yanıtların analizinden elde edilen bulgular

Dördüncü sınıf öğrencilerinin eğitim öncesi ve sonrası “Mühendislik nedir?” ölçeğinden aldıkları puanlardaki değişimi incelemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş gruplar t testi sonucunda aşağıdaki Tablo 7 elde edilmiştir.

Tablo 7. Dördüncü sınıf öğrencilerinin “Mühendislik Nedir?” ön test ve son test puanlarının t-testi sonuçları

Ölçüm	N	X	S	sd	t	p
Ön test	28	7.8214	1.86	27	-.640	.527
Son test	28	8.0714	1.53			

Tablo 7 incelendiğinde, öğrencilerin “Mühendislik Nedir?” ölçeğinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($t(27) = -.640, p > .05$). Puan ortalamalarına bakıldığında son test ortalamasının daha yüksek olduğu görülmekle birlikte verilen eğitimin, 4. sınıf öğrencilerinin mühendislikle ilgili bilgi düzeylerine etkisi anlamlı değildir. Yanıtların dağılımını görmek amacıyla, öğrencilerin ön ve son testte her bir madde için yaptıkları doğru işaretlemeler mavi sütunlar ile son testte yaptıkları doğru işaretlemeler ise kırmızı sütunlarla aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



Grafik 5. Dördüncü sınıf öğrencilerinin "Mühendislik Nedir?" ölçeğinde verdikleri cevapların ön test ve son test sonuçlarının karşılaştırılması

Grafik 5’de yer alan dördüncü sınıf öğrencilerinin ön testlerde yer alan yanıtlarına bakıldığında öğrencilerin çoğunluğunun "sıcak tutan ceket tasarlamak", "tünel tasarlamak", "çevre dostu bir araç tasarlamak" gibi maddeleri işaretlemedikleri, mühendisleri ürünleri geliştiren bir tasarımcı olarak görmedikleri görülmüştür. Ancak son testte bu maddeler daha çok oranda işaretlenmiştir.

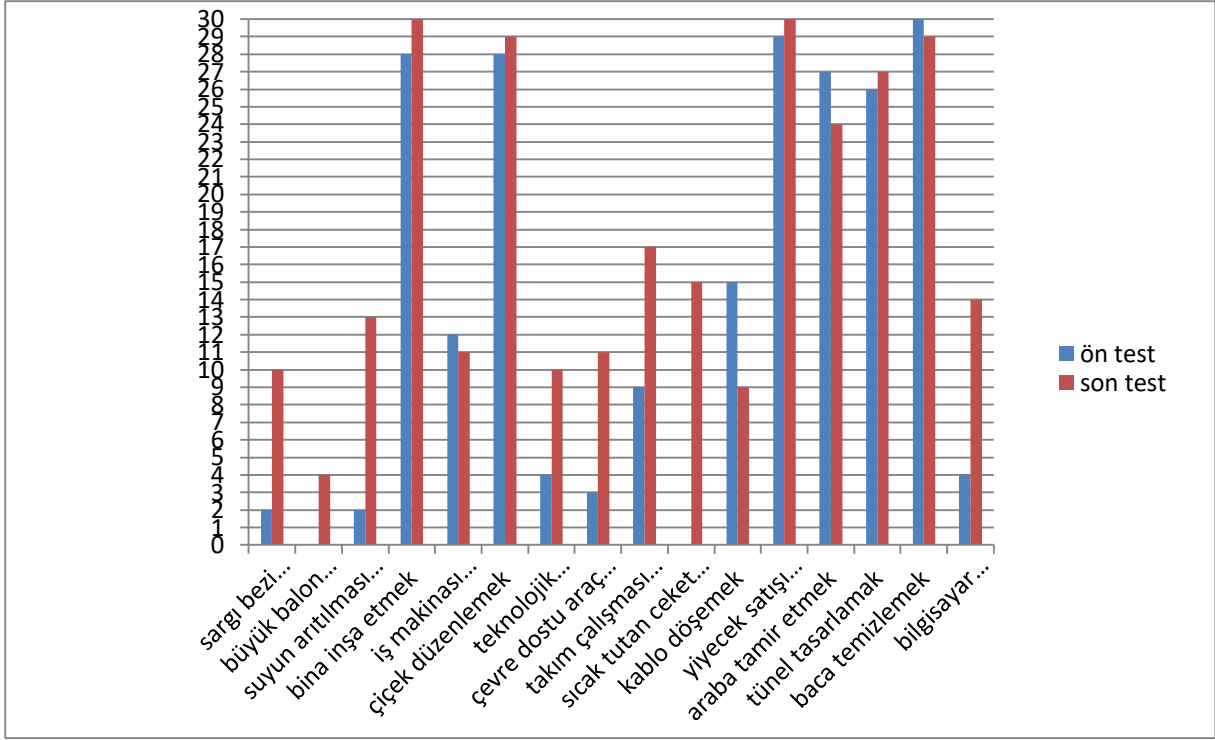
Beşinci sınıf öğrencilerinin "Mühendislik Nedir?" Ölçeğinde verdiği yanıtların analizinden elde edilen bulgular.

Beşinci sınıf öğrencilerinin eğitim öncesi ve sonrası "Mühendislik nedir?" ölçeğinden aldıkları puanlardaki değişimi incelemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş gruplar t testi sonucunda aşağıdaki Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8. Beşinci sınıf öğrencilerinin "Mühendislik Nedir?" Ön test ve son test puanlarının t-testi sonuçları

Ölçüm	N	X	S	sd	t	p
Ön test	30	7,3000	1,26	29	-5,618	.000
Son test	30	9,4333	2,16			

Tablo 8 incelendiğinde, öğrencilerin "Mühendislik Nedir?" ölçeğinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak son test lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($t(29) = -5,618, p < .01$). Bu sonuçlar verilen eğitimin, 5. sınıf öğrencilerinin mühendislik ile ilgili bilgi düzeylerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Yanıtların dağılımını görmek amacıyla, öğrencilerin ön ve son testte her bir madde için yaptıkları işaretlemeler aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



Grafik 6. Beşinci sınıf öğrencilerinin "Mühendislik Nedir?" ölçeğinde verdikleri cevapların ön test ve son test son test sonuçlarının karşılaştırılması

Grafik 6'da yer alan beşinci sınıf öğrencilerinin ön testlerde yer alan yanıtlarına bakıldığında öğrencilerin çoğunluğunun "sargı bezi geliştirmek", "büyük balon şişirebilen sakız geliştirmek", "suyun artırılması için çözüm üretmek", "sıcak tutan ceket tasarlamak", "tünel tasarlamak", "çevre dostu bir araç tasarlamak" gibi maddeleri işaretlemedikleri, mühendisleri ürünleri geliştiren bir tasarımcı olarak görmedikleri görülmüştür. Ancak son testte bu maddeler daha büyük oranda işaretlenmiştir. Ayrıca "teknolojik yenilikleri takip etmek", "takım çalışması yapmak" gibi mühendisliğin doğasında yer alan işlerle ilgili işaretlemelerin de arttığı görülmüştür.

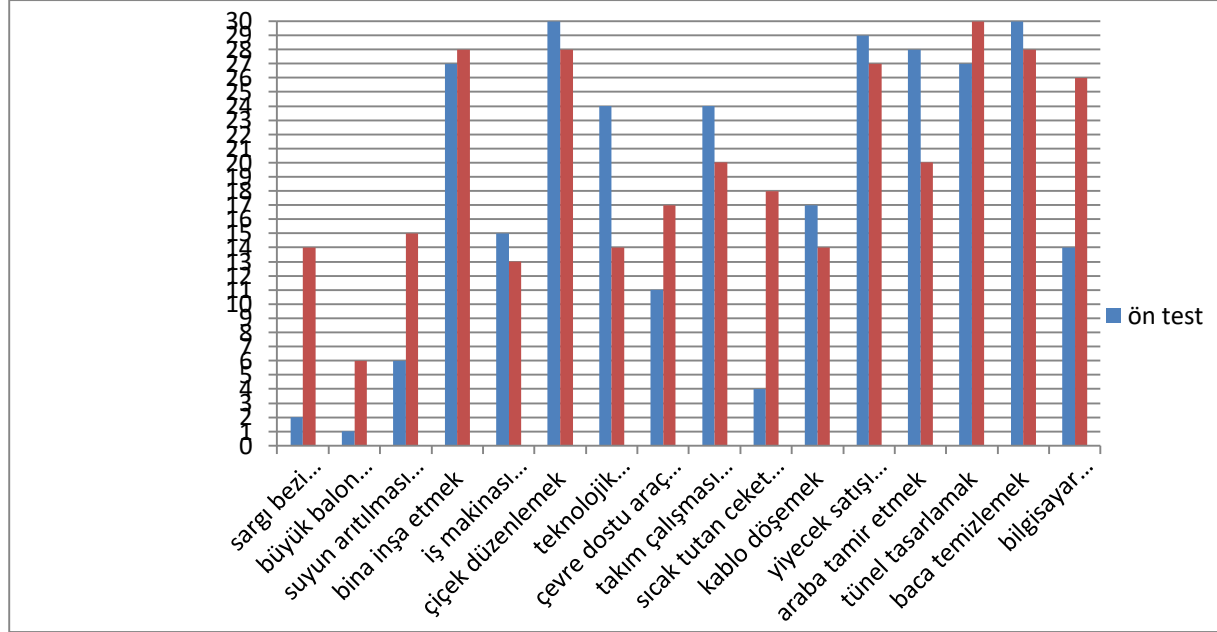
Altıncı Sınıf Öğrencilerinin "Mühendislik Nedir?" Ölçeğinde Verdiği Yanıtların Analizinden Elde Edilen Bulgular

Altıncı sınıf öğrencilerinin eğitim öncesi ve sonrası "Mühendislik nedir?" ölçeğinden aldıkları puanlardaki değişimi incelemek amacıyla yapılan eşleştirilmiş gruplar t-testi sonucunda Tablo 9'daki bulgular elde edilmiştir.

Tablo 9. Altıncı sınıf öğrencilerinin “Mühendislik Nedir?” ön test ve son test puanlarının t-testi sonuçları

Ölçüm	N	X	S	sd	t	p
Ön test	30	9,6333	1,49	29	-3,093	.004
Son test	30	10,6000	2,23			

Tablo 9 incelendiğinde, öğrencilerin aldıkları ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak son test lehine anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($t(29) = -3,093$, $p < .01$). Bu sonuçlar verilen eğitimin, 6. sınıf öğrencilerinin mühendislik ile ilgili bilgi düzeylerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Yanıtların dağılımı aşağıdaki grafikte yer almaktadır.



Grafik 7. Altıncı sınıf öğrencilerinin “Mühendislik Nedir?” ölçeğinde verdikleri cevapların ön test ve son test sonuçlarının karşılaştırılması

Grafik 7’de yer alan altıncı sınıf öğrencilerinin ön testlerde yer alan yanıtlarına bakıldığında öğrencilerin çoğunluğunun “sargı bezi geliştirmek”, “büyük balon şişirebilen sakız geliştirmek”, “suyun arıtılması için çözüm üretmek”, “sıcak tutan ceket tasarlamak”, “tünel tasarlamak”, “çevre dostu bir araç tasarlamak” gibi maddeleri işaretlemedikleri, mühendisleri ürünleri geliştiren bir tasarımcı olarak görmedikleri görülmüştür. Ancak son testte bu maddeler daha büyük oranda işaretlenmiştir. Ayrıca “bilgisayar programı yazmak” uygulama öncesi çoğu öğrenci tarafından mühendislerin yapacağı bir iş olarak görülmezken, uygulama sonrasında öğrencilerden 14’ü bu maddeyi işaretlemiş bilgisayar mühendisliğini de bir alan olarak ele alabilmiştir.

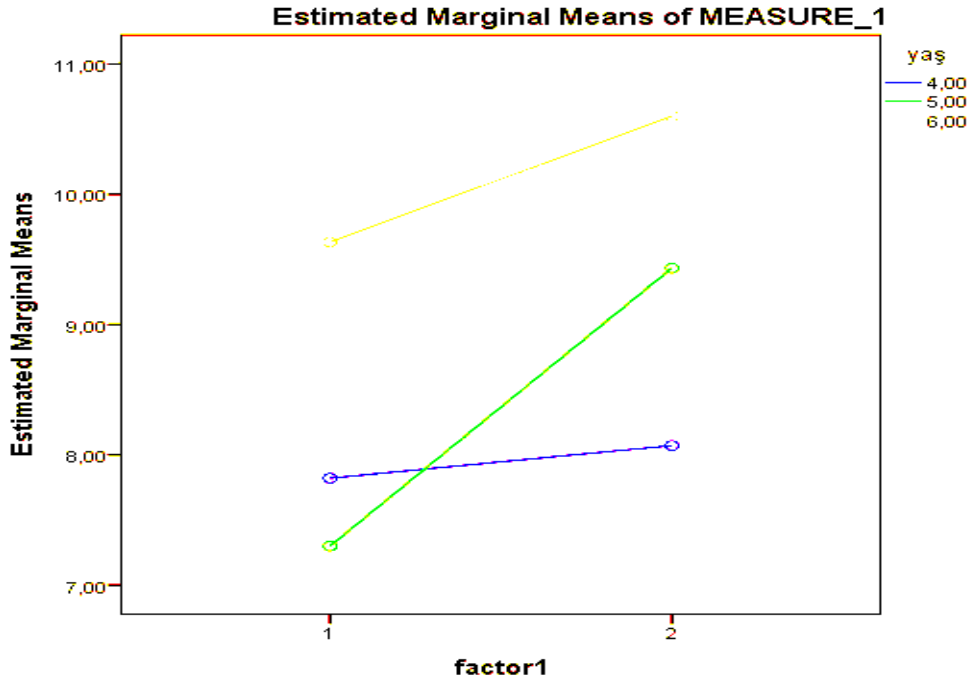
Öğrencilerin “Mühendislik Nedir?” Ölçeğinde verdiği yanıtların sınıf düzeylerine göre analizinden elde edilen bulgular

Dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin eğitim öncesi ve sonrası “Mühendislik Nedir?” ölçeğinden aldıkları puanlarda gözlenen değişimlerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini incelemek için ise “Karışık Ölçümler İçin İki Faktörlü ANOVA” analiz tekniği kullanılmıştır. Bu analize ilişkin bulgular Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. “Mühendislik Nedir?” ölçeği puanlarının ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı		KT	SD	KO	F	p
Gruplar arası	542.886	87				
Grup(4/5/6)		155.930	2	77,965	17,126	.000
Hata		386.956	85	4,552		
Gruplar içi	243.99	88				
Ölçüm(öntest-sontest)		54.808	1	54,808	28,608	.000
Grup*Ölçüm		26.340	2	13,170	6,875	.002
Hata		162.842	85	1,916		
Toplam	786.876	175				

Tablo 10 incelendiğinde grup*ölçüm değişkeni için $F = 6,875$ ve $p < .01$ değerlerinin elde edildiği görülmüştür. Buna göre uygulanan eğitimin etkisi gruplara göre anlamlı farklılık göstermiştir. Bu sonuç, uygulanan eğitimin grupların tutum puanlarını değiştirmede farklı etkileri olduğunu göstermektedir. Grafik 8’ de dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin mühendislik ile ilgili ölçüğe ait puanlarındaki değişimler gözlemlenmektedir.



Grafik 8. Dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin “Mühendislik Nedir?” ölçüğünden aldıkları puanlardaki değişim

Grafik 8 incelendiğinde verilen eğitimin, öğrencilerin mühendislikle ilgili bilgilerini değiştirme konusunda en çok 5. Sınıf öğrencileri üzerinde etkili olduğu daha sonra 6. Sınıf öğrencileri en az da 4. Sınıf öğrencileri üzerinde etkili olduğu görülmektedir.

Tutum Ölçeğinden Elde Edilen Bulgular

Tutum Ölçeği’ne verilen yanıtlar öncelikle SPSS-15 programıyla analiz edilerek croanbach alfa iç tutarlık katsayılarına bakılmıştır. Tüm sınıfların ön ve son testleri için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda croanbach α değerlerinin .85 ile .90 aralığında olduğu bulunmuş, bu değerlerin güvenilir aralıklarda olduğu tespit edilmiştir. Ölçekten elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini görmek amacıyla ön ve son testler için ayrı ayrı olarak tek örneklem Kolmogorov-Simironov testi uygulanmıştır. Uygulanan test sonucunda ön ve son testlerden elde edilen puanların normal dağılıma sahip olduğu görülmüştür ($p > .05$).

Yapılan uygulamanın katılımcıların bilim ve mühendislikle ilgili tutumları üzerinde etkisini ölçebilmek amacıyla “Karışık Ölçümler İçin İki Faktörlü ANOVA” analiz tekniği kullanılmıştır. Analiz sonucu elde edilen bulgular aşağıdaki Tablo 11, Tablo 12 ve Grafik 9’da yer almaktadır.

Tablo 11. Tutum ölçeği ön - son testlerin ortalama ve standart sapma değerleri

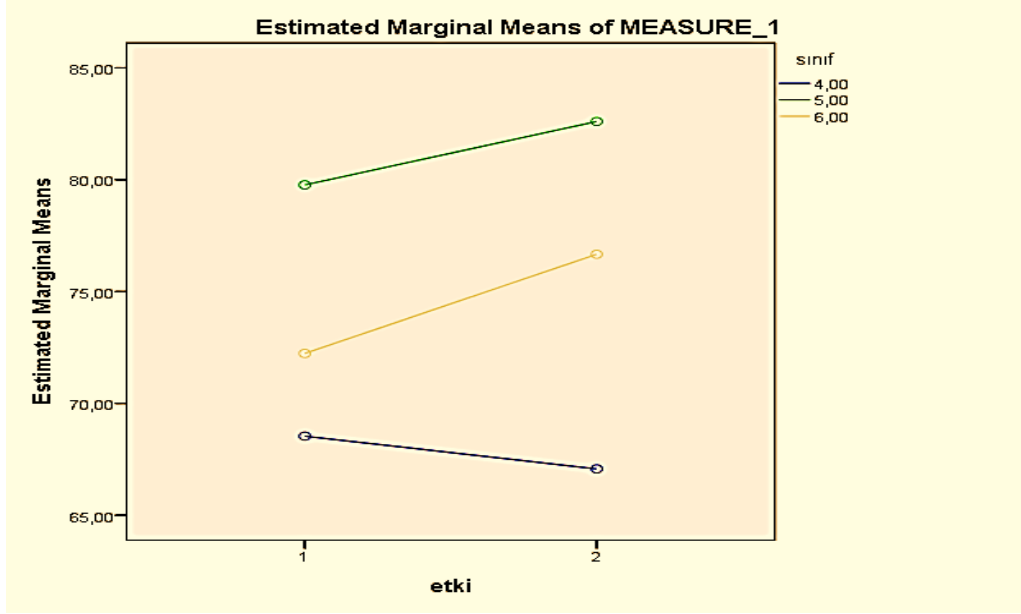
Grup	Ön Test			Son Test		
	N	X	S	N	X	S
4. Sınıf	28	68.53	17.39	28	67.07	18.59
5. Sınıf	30	79.77	10.10	30	82.60	7.41
6. Sınıf	30			30		
		72.23	20.20		76.67	19.40

Tablo 11’de ön ve son testlerdeki ortalama puanlara bakıldığında 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin tutum puanlarında son testlerde artış, 4. sınıf öğrencilerinininkinde ise düşüş gözlenmiştir. Farklı sınıflardaki öğrencilerin eğitim öncesi ve sonrası tutumlarında gözlenen değişmelerin anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin iki faktörlü ANOVA sonuçları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Tutum puanlarının ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	SD	KO	F	p	
Gruplar arası	44779,5	87				
Grup(4/5/6)		5188,322	2	2594,161	5,570	.005
Hata		39591,173	85	465,779		
Gruplar içi	5637,915	88				
Ölçüm(öntest-sontest)		164,423	1	164,423	2,684	.031
Grup*Ölçüm		267,246	2	133,923	2,182	.049
Hata		5206,246	85	61,250		
Toplam	50417,42	175				

Tablo 12 incelendiğinde grup*ölçüm değişkeni için $F=2,182$ ve $p < .05$ değerlerinin elde edildiği görülmüştür. Buna göre uygulanan eğitimin etkisi gruplara göre anlamlı farklılık göstermiştir. Bu sonuç, uygulanan eğitimin grupların tutum puanlarını değiştirmede farklı etkileri olduğunu göstermektedir. Ölçümler arası değişime bakmaksızın işlem gruplarının, tekrarlı ölçümlerinden elde edilen toplam puanlarının ortalamaları arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakıldığında ise $F=5,570$ ve $p < .01$ değerleri elde edilmiştir. Bu sonuç, “sınıf” değişkeni açısından anlamlı bir farklılaşmanın olduğunu göstermektedir. Grafik 9’da dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin tutum puanlarındaki değişimler yer almaktadır.



Grafik 9. Dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin tutum puanlarındaki değişim

Grafik 9 incelendiğinde uygulamanın yapıldığı gruplardan; beşinci ve altıncı sınıflarda tutum puanında yukarı doğru bir çıkış gözlenirken, dördüncü sınıf öğrencilerinin puanlarında bir iniş olduğu görülmüştür. Altıncı sınıfların puanlarındaki artış bariz bir şekilde gözlemlenirken, Beşinci sınıflardaki artış altıncı sınıfta olana göre daha az orandadır. Deneklerin hangi grupta olduğuna bakmaksızın (tek grup olarak) tekrarlı ölçümleri ortalamaları arasında anlamlı farklılık olup olmadığına bakıldığında ise, $F=2,684$ ve $p<.05$ değerleri elde edilmiştir. Bu sonuç, eğitim öncesinden sonrasına tutum puanlarının ortalamaları arasında anlamlı farkın olduğunu göstermektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Yapılan araştırmada dört, beş ve altıncı sınıf öğrencilerinin ön ve son test uygulamalarının analizi sonucunda teknoloji ile ilgili bilgi düzeylerinde anlamlı yönde bir artış olduğu tespit edilmiştir. Eğitim öncesinde teknolojik ürünleri genellikle elektrikle çalışan ya da büyük makineler olarak tanımlayan öğrencilerin eğitim sonunda pek çok nesnenin aslında teknolojik bir ürün olduğunun bilincine vardığı görülmüştür. Bu sonuçlar aynı ölçeğin kullanıldığı Lachapelle ve diğerlerinin (2011), Minneapolis'teki 22 devlet okulundan üç, dört ve beşinci sınıflarla yaptığı çalışmanın bulgularıyla örtüşmektedir. Bu çalışmada da EİE öğretim programı uygulanmış ve uygulama öncesi ve sonrasında yapılan testlerde öğrencilerin teknoloji ile ilgili bilgi düzeylerinde son test lehine anlamlı fark görülmüştür. Benzer şekilde Lachapelle, Hertel, Jocz ve Cunningham'ın (2013) ileri yıllarda yaptığı EİE uygulamalarında da eğitim öncesinde teknolojiyi elektrikle ilişkilendiren öğrencilerin kavram yanılgılarında anlamlı bir azalma olduğu görülürken, bir kısım öğrencinin teknoloji hakkında hala kavram yanılgılarına sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak teknoloji ile ilgili verilere bakıldığında, uygulanan eğitim modülünün öğrencilerin teknoloji ile ilgili kavrayışlarına katkıda bulunduğu görülmüştür.

“Mühendislik Nedir?” ölçeğinin ön test ve son test uygulamalarının analizi sonucunda her sınıf için puan ortalamalarının arttığı, beşinci ve altıncı sınıflarda bu artış anlamlı düzeyde olduğu görülmüştür. Eğitim öncesinde öğrencilerin çoğunluğunun mühendisleri ürünleri geliştiren bir tasarımcı olarak görmedikleri ancak bunun son testlerde değiştiği görülmüştür. Ayrıca “teknolojik yenilikleri takip etmek”, “takım çalışması yapmak” gibi mühendisliğin doğasında yer alan işlerle ilgili işaretlemelerin de eğitim sonrasında arttığı gözlenmiştir.

Öğrencilerin ön testlerinde ortaya çıkan kavram yanlışları, Lachapelle ve diğerlerinin (2012) çalışmalarında ortaya çıkan kavram yanlışlarıyla benzerdir. Lachapelle ve diğerlerinin (2012) 1126 öğrenci ile yürüttükleri çalışmada da öğrencilerin mühendisleri araba, bilgisayar, televizyon gibi şeyleri onaran ve teknolojik araçlarla çalışan insanlar olarak gördüğü tespit edilmiştir. Söz konusu çalışmada olduğu gibi bu çalışmada da öğrenciler mühendislerin sakız, kalem gibi elektronik olmayan cihazlarla çalıştığına inanmamaktadırlar. Sonuç olarak uygulanan eğitim modülünün öğrencilerin mühendislikle ilgili kavrayışlarına katkıda bulunduğu görülmüştür. Ancak bu katkının daha anlamlı düzeyde olabilmesi için daha kapsamlı ve uzun süreli bir eğitim gereklidir.

Tutumla ilgili ölçeğin analizi sonucunda eğitim öncesinden sonrasına tutum puanlarının ortalamaları arasında anlamlı farkın olduğu gözlemlenmiştir. Gruplara bakıldığında, dördüncü sınıf öğrencilerinin bilim ve mühendislik tutumlarında artış gözlenmemekle birlikte beşinci ve altıncı sınıflarda artış olduğu görülmüştür. Ancak bu artışlar düşük düzeydedir. Cunningham ve Lachapelle'in 2010 yıllarında EIE materyallerini kullanarak yaptıkları uzun süreli çalışmalarda ise eğitim sonrasında öğrencilerin bilim ve mühendisliğe karşı tutumlarında anlamlı farklılıklar gözlenmiştir. EIE materyallerini kullanan öğrencilerin mühendislik, mühendislerin çalışma alanları ve bilim insanları konularında daha ilgili oldukları görülmüştür. Tutum değişimi uzun süreli bir çaba gerektirir. Araştırmada kullanılan eğitim modülü yalnızca bir hafta sürdüğünden tutum değiştirme konusunda yetersiz kalmıştır. Çalışmada, eğitim sonrası elde edilen değişimlerin öğrencilerin sınıf düzeylerine göre farklılık gösterdiği bulgular da elde edilmiştir. Ancak bu farklılıklar konusunda etkili olan faktörlerle ilgili anlamlı çıkarımlara ulaşabilmek için daha kapsamlı ve uzun süreli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

İlköğretim dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerinin fen-teknoloji-tasarım süreci ile ilgili becerilerinin geliştirilmesi için hazırlanan eğitim modülünün, öğrencilerin bilim ve mühendislikle ilgili tutumlarına, teknoloji ile ilgili kavrayışlarına ve mühendislikle ilgili kavrayışlarına etkisinin ortaya konmaya çalışıldığı bu araştırma sonucunda, bir haftalık EİE eğitiminin çocukların bilim ve mühendislikle ilgili kavrayışlarında olumlu yönde anlamlı değişimler sağladığı görülmüştür. Uygulanan eğitim modülü, son yıllarda Amerika başta olmak üzere farklı ülkelerde gerçekleştirilen FeTeMM eğitiminin mikro düzeyde bir örneği olarak ele alınabilir. Bu eğitim modülü ve uygulanmasından elde edilen veriler gelecek uygulamalara ışık tutacaktır. Yapılan çalışmada Museum of Science Boston Bilim Müzesi tarafından geliştirilen EİE eğitim modüllerinden yalnızca bir tanesi kullanılmıştır diğer modüllerin uygulaması ise Ege Üniversitesi Çocuk Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi kapsamında TÜBİTAK destekli olarak sürdürülmeye devam etmektedir. Bu tür modül ve benzerleri incelenerek FeTeMM eğitimini Türkiye'de ilköğretim ve ortaöğretim programlarına entegre etmeye yönelik daha uzun soluklu çalışmalar gerçekleştirilebilir. Bu süreçte eğitim modülleri, öğrenciler, öğretmenler ve öğretim elemanlarının oluşturacağı farklı örneklerle ve deneysel desenlerle uygulanabilir.

Kaynakça

- Baştürk, R. (2011). *Bütün yönleriyle SPSS örnekli nonparametric istatistiksel yöntemler* (2. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (12. baskı). Türkiye: Pegem
- Corlu, M. S. (2013). Insights into STEM education praxis: An assessment scheme for course syllabi. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 13(4), 2477-2485.
- Cunningham, C. M. ve Lachapelle, C. P. (2010). *The impact of Engineering is Elementary (EiE) on students' attitudes toward engineering and science*. Sözel bildiri, ASEE Annual Conference and Exposition, Louisville
- Cunningham, C. M., Lachapelle, C. P. ve Lindgren-Streicher, A. (2005). *Assessing elementary school students' conceptions of engineering and technology*. Sözel bildiri, ASEE Annual Conference and Exposition, Portland.
- Cunningham, C. M., Lachapelle, C. P. ve Lindgren-Streicher, A. (2006). *Elementary teachers' understandings of engineering and technology*. Sözel bildiri, American Society for Engineering Education Annual Conference and Exposition. Chicago.
- Dindar, H. ve Taneri, A. (2011). MEB'in 1968, 1992, 2000 ve 2004 yıllarında geliştirdiği fen programlarının amaç, kavram ve etkinlik yönünden karşılaştırılması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 363-378.
- Engineering is Elementary (2005) *The engineering attitude instrument: Reliability report*. http://www.eie.org/sites/default/files/engineering_attitudes_reliability.pdf
- Engineering is Elementary *The Engineering Design Process*. <http://www.eie.org> adresinden elde edildi. .
- Lachapelle, C. P. ve Cunningham, C. M. (2007). *Engineering is Elementary: Children's Changing Understandings of Science and Engineering*. Sözel bildiri, ASEE Annual Conference and Exposition, Honolulu.
- Lachapelle, C. P., Cunningham, C. M., Jocz, J., Kay, A.E., Phadnis, P., Wertheimer, J. ve Arteaga, R. (2011). *Engineering is elementary: An evaluation of years 4 through 6 field testing*. Boston, MA: Museum of Science.
- Lachapelle, C. P., Cunningham, C. M., Oware, E. A. ve Battu, B. (2008). *Engineering is Elementary: An evaluation of student outcomes from the PCET program*. Boston, MA: Museum of Science.
- Lachapelle, C. P., Hertel, J. D., Jocz, J. ve Cunningham, C. M. (2013). *Measuring students' naïve conceptions about technology*. Sözel bildiri, NARST Annual International Conference, Rio Grande.
- Lachapelle, C. P., Jocz, J. ve Phadnis, P. (2011). *An evaluation of the implementation of Engineering is Elementary in fourteen Minneapolis Public Schools*. Boston, MA: Museum of Science.
- Lachapelle, C. P., Phadnis, P., Hertel, J. ve Cunningham, C. M. (2012). *What is engineering? A survey of elementary students*. Sözel bildiri, 2nd P-12 Engineering and Design Education Research Summit, Washington, D.C.
- Lachapelle, C. P., Phadnis, P., Jocz, J. ve Cunningham, C.M. (2012). *The impact of engineering curriculum units on students' interest in engineering and science*. Sözel bildiri, NARST Annual International Conference, Indianapolis.

- McKay, M., Macalalag, A., Shields, C., Brockway, D. ve McGrath, E. (2008). *Partnership to improve student achievement through real world learning in engineering, science, mathematics and technology*. Sözel bildiri, American Society for Engineering Education Annual Conference and Exposition Proceedings, Pittsburgh.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2000). *İlköğretim okulu fen bilgisi dersi (4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıf) Öğretim Programı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2005). *Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, İlköğretim fen ve teknoloji dersi (6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2006). *Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, İlköğretim fen ve teknoloji dersi (6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2008). *Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, İlköğretim fen ve teknoloji dersi (6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2013). *Fen Bilimleri Dersi (4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıf) Öğretim Programı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2017). *Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2007). *Bilim ve sanat merkezleri yönergesi*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.
- White House (2010). *Prepare and inspire: K-12 education in science, technology, engineering and math (STEM) for America's future*. <http://www.whitehouse.gov> adresinden elde edildi.



Ortaokul Öğrencilerinde Demokrasi Algısı, Deontik Adalet, Toplumsal Değerler Algısı Arasındaki İlişki

The Examination of the Relationship between Perception of Democracy, Deontic Justice, and Perception of Social Values among Secondary School Students

Adnan ÖZBEY²¹

Hakan SARIÇAM²²

Geliş Tarihi
Submitted by

07.11.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

06.03.2018

Öz

Bu çalışmanın temel amacı, demokrasi algısı, deontik adalet ile toplumsal değerler arasında olası ilişkiyi incelemek ve demokrasi algısı ile deontik adaletin toplumsal değerler üzerindeki etkisini tespit etmektir. Araştırmada nicel tarama yöntemlerinden genel tarama modelinin bir alt türü olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu İzmir'in Buca İlçesi'nde bulunan üç ortaokuldan uygun örnekleme yoluyla seçilmiş 177 kız ve 183 erkek öğrenci oluşturmaktadır. Çalışmada Deontik Adalet Ölçeği, Ortaokulda Demokrasi Algıları Ölçeği, Toplumsal Değerler Algı Ölçeği kullanılmıştır. Veriler test edilirken t testi, ANOVA testi, Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi ve çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler incelendiğinde okul ve yaş değişkenine göre demokrasi algısı, toplumsal değerler algısı ve deontik adalet tutumlarında anlamlı şekilde farklılık bulunmuştur. Cinsiyet değişkenine göre toplumsal değerler algısında anlamlı farklılık görülürken deontik adalet ve demokrasi algısında farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Pearson korelasyon analizi sonucunda demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler algısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde ilişkiler bulunmuştur. Çoklu regresyon analizi sonucunda demokrasi algısı ve deontik adalet anlayışının toplumsal değerler algısını yordamada önemli değişkenler olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Değerler • Toplumsal Değerler • Deontik Adalet • Demokrasi Algısı

Abstract

The aim of this study is to examine the possible relationships between democracy perception, deontic justice, and social values, and to determine the effect of democracy perception and deontic justice on social values. In the quantitative research, a sub-type of the general survey model was used, which is known as relational-screening model. The sample consisted of 177 female and 183 male students selected with convenience sampling from three junior high schools in İzmir province. Deontic Justice Scale, Perception of Democracy in Middle School, Perception of Social Values Scale were used as data collection tools in this study. Independent samples T-test, ANOVA, Pearson moments product correlation analysis, and multiple regression analysis were used for analyses. When we examined the data, we found significant differences in democracy perception, perception of social values, and deontic justice attitudes based on school and age variables. According to the gender variable, there was a significant difference in the perception of social values, but there was no difference in the perception of democracy and deontic justice. Pearson correlation analysis showed statistically significant positive correlations between democracy perception, deontic justice, and social values perception. As the result of multiple regression analysis, perception of democracy and deontic justice were the important predictors of perception of social values.

Keywords: Values • Social Values • Deontic Justice • Democracy Perception

²¹ **Sorumlu Yazar:** Adnan Özbey (Dr.). Eposta: adnanozbey@hotmail.com

²² Hakan Sarıçam (Dr. Öğr. Üyesi), Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kütahya, Türkiye. Eposta: hakan.saricam@dpu.edu.tr

Extended Abstract

Deontic justice is a positive and an extrovert emotion type. It is derived from moral emotions which aim toward the welfare of the society rather than the individual interests. Social values include social norms, and these values enable individuals to live together. Another important value for living together is democracy. Equality, liberty, active participation, and justice are the important components of democracy. One of the important aims of national education is to educate students who learn about democracy, justice, and social values. The main goal of this study is to examine the relationship between perception of democracy, deontic justice, and social values, and also to investigate whether or not the deontic justice, social values, and democracy perceptions differ according to certain demographic variables.

The sample consisted of 345 adolescents who were selected with convenience sampling from 3 junior high schools (Makbule Süleyman Ortaokulu, Meşkure Şamlı Ortaokulu ve Saadet Emir Ortaokulu) in İzmir. The participants included 163 male (%52.8) and 182 female students (%47.2). The ages of the students ranged from 13 to 15 years and the mean age of the participants was 13.83 (SD=.47) years.

Deontic Justice Scale (DJS), Perception of Democracy in Middle School (PDS-MS), and Perception of Social Values Scale (PSVS) were used as data collection instruments in this study. The DJS is a reliable and valid instrument that measures deontic justice levels containing 18 items on a five-point Likert type scale, and three subscale measures: Moral Obligation, Moral Accountability, and Moral Outrage. PDS-MS measures adolescents' perception of democracy, and it contains 36 items on a four-point Likert type scale, and four factor measures: Equality, Human Rights, National Sovereignty, and Freedom. PSVS involves 23 items and a single dimension. The possible highest score from the scale is 115, and the lowest is 23. Independent samples T-test, ANOVA, Pearson moments product correlation analysis, and multiple regression analysis were used, because data met the criteria of the parametric test.

Significant differences were found in democracy perception, perception of social values, and deontic justice levels based on school and age variables. Students in schools with high academic achievement had higher democracy perception, perception of social values, and deontic justice levels than students in schools with low academic achievement. Academic achievement may be an indicator for perception of democracy, perception of social values, and deontic justice. Based on the gender variable, there was a significant difference in the perception of social values, but there was no difference in the perception of democracy and deontic justice. Perception of social values' levels of female students was significantly higher than male students. Girls, considering that they enter adolescence earlier than boys, adopt social values earlier than boys. Pearson correlation analysis showed statistically significant positive correlations between democracy perception, deontic justice, and social values perception. In other words, if adolescents' perception of democracy levels increase, their perception of social values and deontic justice levels increase. As the result of multiple regression analysis, perception of democracy and deontic justice were the important predictors of perception of social values. Moreover, deontic justice is important concept not only for perception of democracy, but also for perception of social values.

Giriş

Marx'a göre, şekli ne olursa olsun, toplum insanların karşılıklı etkinliklerinin ürünüdür. Başka bir ifadeyle toplum sadece kişiler topluluğu değildir; bu kişilerin birbiriyle olan ilişkilerin toplamıdır (Erdoğan, 2007). Toplumsal yaşam ise doğal olarak toplumu oluşturan insanların organize olmasını gerektirir. Bu organize faaliyetlerden biri, birey ve/ya da toplulukların hissettikleri baskıyı azaltmak ve daha iyi yaşam şartlarına kavuşmak adına örgütlenerek, sürdürülebilir bir toplumsal yaşam için siyasi otorite karşısında taleplerini dile getirmeleridir. Demokrasi düşüncesi, toplumların bu organize olma çabalarının sonucu olarak ortaya çıkmıştır (Akdu, 2016; Bilge, 2011). Halk egemenliğine dayanan rejimlerin demokrasi olarak kabul edildiği bilinmektedir (Doğan, 2005; Slev, 2014; Ringen, 2010). Bununla birlikte, bu özellik günümüzdeki demokrasi tanımına ait bakış açılarından sadece birini yansıtmaktadır. Demokrasi terimi, çok daha kapsamlı bir anlam içerir ve tüm dünyada arzu edilen, mutlaka ulaşılması gereken bir ideali temsil eder (Slev, 2014). Demokrasi, kurumsallaşan ve sonuç olarak özgürlüğü koruyan bir dizi uygulama ve ilke olarak görülebilir (Kekic, 2007). Ancak unutulmamalıdır ki demokrasi anayasal olarak güvence altına alınan hak ve özgürlüklerden çok daha fazlasıdır (Wagner, Schneider, & Halla, 2009).

Üzerinde fikir birliği sağlanmış kesin bir tanımı olmamakla birlikte, bu alandaki araştırmacıların çoğu ileri demokrasinin halk idaresi, demokratik kurallar, eşit vatandaşlık hakları, siyasal ve toplumsal çoğulculuk, hukukun üstünlüğü, özgür ve adil seçimin varlığı, azınlıkların korunması, sivil toplum, ekonomik ve sosyal kalkınmayı teşvik eden politikaların yürütülmesi gibi temel özellikleri taşıması gerektiğini savunmaktadır (Bettham, 2006; Beetham, 2006, 2009; Gutmann, 1987; Holden, 2007; Kekic, 2007; Linde ve Ekman, 2003). Demokrasi, her ne kadar yönetim biçimi olarak algılsa dahi diğer alanlarla, özellikle de eğitimle olan doğrudan ilişkisi, göz ardı edilemez bir gerçektir. Demokratik bir toplumda eğitim sistemlerinin temel amaçları, bireylerin toplumsal yapıya uyumunu sağlamak ve bu süreç gerçekleşirken ilgi ve yetenekleri doğrultusunda toplumsal yapı içerisinde yer bulmalarına yardımcı olmaktır (Sarıçam, Kaya, & Yetim, 2016). Demokratik yapının toplumda tam olarak yer etmediği durumlarda ise eğitim sisteminin amacı toplumsal yapıyı demokratik bir yapıya dönüştürmeye ve adalet anlayışını benimsetmeye çalışmaktır (Yazıcı, 2011).

Adalet, başkalarına karşı tutumların tanımlanmasında ve değerlendirilmesinde kullanılan bir ölçüttür (Merkel, Petring, Henkes ve Egle, 2011). Adaletin temeli, bütün insanların eşit olarak sahip olduğu insan onurudur. Adalet, kökenden ve cinsiyetten bağımsız olarak aynı özgürlüğe ve aynı yaşam fırsatlarına sahip olmaktır. Başka bir ifadeyle adalet; eğitim, çalışma hayatı, sosyal güvenlik, kültür ve demokrasiden eşit olarak yararlanabilmeyi ve tüm kamusal malların eşit erişilebilirliğini kasteder (Hamburg Programı, 2007). İnsanların adil davranırken veya haksızlıklara tepki gösterirken, psikolojik kontrol veya sosyal saygınlık dışında başka güçlü nedenleri de vardır. Bu güçlü nedenlerden biri ahlaki sorumluluktur. Bir süreç veya kişilerarası etkileşim sonucunda başkalarının haklarına saygı duymak ve üzerine düşen ahlaki sorumlulukları yerine getirmek suretiyle adil davranışlar sergilenmesine/kararlar verilmesine deontik adalet denir (Cropanzano, Goldman ve Folger, 2003). Tüm insanların hak ettikleri şekilde adil muamele görmesini içerir (Folger, 2001). Deontik adalet dışı dönük olumlu bir duygu türü olup ahlaki duygularla beslenir, ahlaki duygular ise bireysel çıkarlardan ziyade toplumun refahını amaçlar (Biçer ve Sarıçam, 2015; Folger,

Cropanzano ve Goldman, 2005; Cropanzano, Massaro ve Becker, 2016; Zheng, 2015). Diğer yandan adaletsizlik ile ahlaki duyarsızlık arasında yakın bir bağ vardır (Folger, Cropanzano ve Goldman, 2005; Sönmez, Sarıçam ve Çelik, 2018). Turillo ve arkadaşlarına (2002) göre ahlaki olgunluğu düşük olan bireyler karar verirken kendi lehine eğilim gösterirken ahlaki olgunluğu yüksek bireyler ise bu yaklaşımdan kaçınma eğilimindedir.

Hayatın akışındaki diğer alanlar ile akademik sahasındaki deontik adaletin temelde benzer olduğu düşünülebilir; çünkü öğrencilerinin buldukları ortamdaki bekledikleri özellikler veya davranışlar ile bütün insanların, birlikte yaşadığı, çalıştığı ve aynı ortamı paylaştığı bireylerden bekledikleri davranışlar çok yakındır (Castillo ve Fernandez, 2017). Buradan yola çıkarak eğitim ortamında adalet konusunda varsa boşlukların giderilmesi ve öğrencilerin adil davranıldığına dair inançlarının ve değerlerinin artırılması durumunda öğrenci performansının yükselebileceğini söylemek mümkündür (Beugre ve Baron, 2001; Geddes, 2003).

Değerler; insanın kararları ve davranışlarının temelini oluşturur (Satterfield 2001). Schwartz ve Bilsky'e (1987) göre; değerler nispeten istikrarlı inançlar olup önemli yaşam hedeflerini destekleyen genel davranış biçimleridir. Değerler kalıcı ahlaki kurallar olarak da kabul edilmektedir (Sarıçam, Çelik, Arıcı ve Kaya, 2014). Tercihler veya tutumlardan çok daha belirleyici, etkili, duygusal ve motive edicidir (Reser ve Bentrupperbäumer, 2005). Günümüzde değerler, yaşamdaki belirli durumları aşmada yol gösterici, zamanla değişebilen, davranışları etkileyen, olayları yönlendiren ve doğuştan gelen farklılıklarla dinamik bir sistemin parçası olan ilkeler şeklinde düşünülmektedir (Debats, 1996). Değerler, bireyin yaşam gayesine ait özellikler taşıdığı gibi toplumsal yönden davranış ve tutum şekillerini de belirlemektedir (Rokeach, 1973).

Toplumsal değerler, toplumun önceliklerini, eğilimlerini yapılandıran ve toplumsal yaşama kılavuzluk eden bilişsel esaslardır (Parashar, Dhar ve Dhar, 2004; Manfredo ve diğerleri, 2017). Toplumsal değerler, insan davranışını ve sosyal ilişkileri belirlemek, toplumsal yapıyı ve etkileşimleri korumak ve düzenlemek, toplumsal uyum ve istikrar sağlamak için önemli rol oynamaktadır (Verma, 2004). Toplumsal değerler, toplum için değerli olanı veya daha iyi bir toplum için arzu edileni belirler, kısa ve uzun vadede iyi/kötü, doğru/yanlış, saygın olan/olmayan arasındaki ayrımı kolaylaştırır (Halstead ve Pike, 2006; Parashar, Dhar ve Dhar, 2004). Bu yönüyle bakıldığında toplumsal değerler, toplumu basit bir insanlar yığını olmaktan ayıran önemli olgudur (Bolat, 2016).

Etkin/eleştirel vatandaşların varlığı, özellikle demokrasi ve toplumsal adalet açısından sosyal hareketler ve yeni talepler aracılığıyla aktif katılım yollarını belirlemektedir (Norris, 2011). Bundan dolayı eğitim yaşamının başından itibaren çocukların bilgi arama, iletişim kurma, düşünme, duygularını ifade etme, aktif dinleme ve kararlar(a) alma/katılma beceri, tutum ve değerlerini geliştirmeleri gerekmektedir (Botha, Joubert ve Hugo, 2016). İnsanın tek başına yaşaması ve gelişim göstermesinin mümkün olmadığı düşünüldüğünde fikirde ve pratikte benimsenmiş demokrasi, adalet ve toplumsal değerlerin önemi artmaktadır (Subba, 2014). Bu şekilde çocukların yaşadıkları toplumun sivil, siyasi ve sosyal hayatına aktif olarak katılmaya hazır olmaları mümkündür (Halstead ve Pike, 2006).

Kişi toplumun genel değerler sistemini önce ailesinden daha sonra da okuldan ve çevresinden öğrenir. Çocuk küçük yaşta duygusal yönelimleri ve değerleri ailede almaya başlar. Otoriter veya yetersiz aile yapısı, çocuğun demokratik değerler kazanmasına etkili olamaz. Bu durumda demokratik kültürün, değerlerin benimsetilmesinde en önemli görev sosyalleştirici bir kurum olan okullara düşmektedir. Okullar bu görevi çağdaş öğretim programları, uygun öğretim ortamları ve öğretmenleri ile yerine getirebilir. Öğretmenler bilgi, beceri ve değerleri kendi demokratik tutumları ile birleştirerek öğrenciye sunabildikleri zaman öğrenciler istenilen şekilde gelişim gösterecektir (Elkatmış ve Toptaş, 2015). Bu bağlamda Sosyal Bilgiler dersinin genel amaçlarına göre öğrencilerin bu dersin sonunda toplumsal değerlere bağlı, demokrasi ve insan haklarını benimsemiş, adil davranabilen, etkin eleştiren, katılımcı, analiz edebilen bireyler olarak yetiştirilmeleri hedeflenmiştir. Yine sosyal bilgiler dersinin öğrenme alanlarına bakıldığında demokrasi, adalet ve değerlerle ilgili öğrenme alanlarına geniş bir şekilde yer verildiği görülmektedir (Güven, 2009). Bu araştırmanın sonuçlarıyla sosyal bilgiler eğitime, demokrasi, deontik adalet ve toplumsal değer bilincine katkı sağlaması umulmaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, deontik adalet ve toplumsal değerlerin demokrasi algısını yordama ve arada ilişki düzeyini belirlemek, aynı zamanda deontik adalet, toplumsal değerler algısı ve demokrasi algısının farklı değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini görebilmektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- S1: Demokrasi algısı, toplumsal değerler algısı ve deontik adalet toplam puanları cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- S2: Demokrasi algısı, toplumsal değerler algısı ve deontik adalet toplam puanları okul değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- S3: Demokrasi algısı, toplumsal değerler algısı ve deontik adalet toplam puanları yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- S4: Demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler algısı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki var mıdır?
- S5: Toplumsal değerler ve deontik adalet, demokrasi algısını istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde açıklamakta mıdır?

Yöntem

Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden genel tarama modelinin bir alt türü olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modelleri çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir. Genel tarama modelleri ile tekil ya da ilişkisel taramalar yapılabilir. İlişkisel tarama modeli, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2008). Bu çalışmada demokrasi algısı, toplumsal değerler algısı ve deontik adalet düzeyleri olası ilişki ile demokrasi algısını ve deontik adalet düzeylerinin toplumsal değerler algısını artırıp artırmadığını tespit etmek amaçlanmıştır.

Çalışma grubu

Veri toplamak için uygun örnekleme ile seçilmiştir. Uygun örnekleme yöntemi; zaman, para ve işgücü kaybını önlemek amacıyla örneklemin kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesidir (Büyüköztürk ve diğ., 2015). Bu amaçla İzmir ili Buca ilçesinde üç farklı ortaokulda (Makbule Süleyman Alkan Ortaokulu, Meşkure Şamlı Ortaokulu ve Saadet Emir Ortaokulu) yer alan 8.sınıf ortaokul öğrencilerinden yardım alınmıştır. Okulların TEOG başarı sıralamasına göz atıldığında: 2016 TEOG sonuçlarına göre İzmir Buca ilçesinde Makbule Süleyman Alkan Ortaokulu (114 öğrenci), 1., Meşkure Şamlı Ortaokulu (151 öğrenci) 2. ve Saadet Emir Ortaokulu (80 öğrenci) 5. sırada yer almıştır. İlk aşamada ölçekler ayrı ayrı değerlendirilmiş, ölçekleri eksik ya da yanlış olan 20 öğrenci örneklemden çıkarılmıştır. Bunun sonucunda çalışma grubu için 182 (% 52.8) kız öğrenci 163 (% 47.2) erkek öğrenci olmak üzere 345 ortaokul öğrencisinin puanları değerlendirmeye alınmıştır. Öğrencilerin yaşları 13 ve 15 arasında değişmekte olup; yaş ortalaması 13.83'tür ($S_s = .47$).

Veri toplama araçları

Deontik Adalet Ölçeği:

Beugre (2012) tarafından bireylerin deontik adalet düzeylerini ölçmeye yönelik geliştirilen Deontik Adalet Ölçeği toplam 18 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır: *Ahlaki zorunluluk* (8 madde), *Ahlaki sorumluluk* (6 madde), *Ahlaksızlığa tepki* (4 madde). Ölçekten toplam bir puan alınabildiği gibi alt boyutlara göre de puan alınabilmektedir. Bu bağlamda ölçekten alınabilecek en düşük puan 18, en yüksek puan 90'dır. Ölçek Türk kültürüne Akın ve diğerleri (2013) tarafından uyarlanmıştır. Yapı geçerliği için uygulanan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin orijinal formundaki gibi üç boyutlu (ahlaki zorunluluk, ahlaki sorumluluk, ahlaksızlığa tepki) ve 18 maddeden oluşan modelin iyi uyum verdiği bulunmuştur ($\chi^2 = 185.52$, $sd = 130$, $p = .00101$, $RMSEA = .039$, $CFI = .94$, $IFI = .95$, $GFI = .93$, $AGFI = .71$ ve $SRMR = .051$). Ölçeğin iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları üç alt boyut için sırasıyla .75, .77 ve .85 olarak bulunmuştur. Ölçeğin bütünü için iç tutarlılık güvenilirlik katsayı .87 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyonları .32 ile .62 arasında sıralanmaktadır. Ters kodlanan madde bulunmamaktadır. Ölçek hem alt boyutlara göre hem de toplam bir deontik adalet puanı vermektedir. Bu çalışmada ölçeğin Croanbach alfa iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı ölçeğin bütünü için .92, alt boyutlar için sırasıyla .87, .86, ve .84 olarak hesaplanmıştır.

Ortaokulda Demokrasi Algıları Ölçeği:

Duruhan ve Ersöz (2013) tarafından ortaokul öğrencileri için "Ortaokulda Demokrasi Algılarını" belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 20 maddeden oluşan beşli Likert tipi ölçme aracıdır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20, en yüksek puan 100'dür. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin dört faktörlü bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Sonrasında doğrulayıcı faktör analizi yapılmış ve gerekli uyum iyiliği indeksleri elde edilmiştir ($\chi^2 = 254.94$, $Sd = 163$, ($\chi^2/sd = 1.564$), $GFI = .92$, $AGFI = .89$, $NFI = .94$, $NNFI = .97$, $CFI = .98$, $RFI = .93$, $IFI = .98$, $RMSEA = .045$, $RMR = .068$, $SRMR = 0.053$). Ölçeği oluşturan boyutların güvenilirlik katsayılarının 74 ile .81 arasında değiştiği ve ölçeğin bütününe ilişkin Cronbach alfa

değerinin ise .87 olduğu anlaşılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin güvenilirliği, Croanbach alfa iç tutarlık güvenilirlik katsayısı .87 olarak hesaplanmıştır.

Toplumsal Değer Algı Ölçeği:

Toplumsal Değerlere Yönelik Algı Ölçeği Bakaç (2013) tarafından öğrencilerin toplumsal değerlere yönelik algılarını saptamak amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 23 madde ve 2 faktörden oluşmaktadır. 2 faktörde bulunan maddeler ters puanlanarak toplam bir puan elde edilebilmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 23, en yüksek 115'tir. Ölçekteki 23 madde için yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .86 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca alt boyutlar olan “ Toplumsal Değerlere Yönelik Olumlu Algılar”a ait güvenilirlik katsayısı .88 ve “Toplumsal Değerlere Yönelik Olumsuz Algılar”a ait Güvenlik katsayısı .72 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ölçeğin güvenilirliği, Cronbach alfa iç tutarlık güvenilirlik katsayısı .83 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Ölçeklerin uygulanması için öncelikle il milli eğitim müdürlüğü ve ilgili okullarla resmi yazışmalar yapıldıktan sonra okullara tek tek gidilmiş ve okul müdürlerinin verdiği randevu saatlerinde araştırmacı tarafından ölçekler uygulanmıştır. Uygulamalar yapılmadan önce öğrencilere çalışmanın amacı ve dikkat edilmesi gerekli hususlar hakkında bilgi verilmiştir. 40 dakikalık uygulamadan sonra formlar toplanmış ve veriler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Araştırmada veri toplama araçlarından elde edilen veriler SPSS 24.00 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Öncelikle verilerin normallik varsayımlarını karşılayıp karşılamadıkları incelenmiştir. Çarpıklık değerleri toplumsal değerler algısı için -1.13, demokrasi algısı için -.15, deontik adalet için -.78; basıklık değerleri toplumsal değerler algısı için 1.44, demokrasi algısı için -.51, deontik adalet için -.14 olarak bulunmuştur. Kolmogorov-Smirnov testi normallik değerleri sırasıyla (.059, .040 ve .047 $p > .05$) bulunmuştur. Gerek çarpıklık basıklık değerlerinin -1.96 ile +1.96 arasında olması, gerek Kolmogorov-Smirnov testi değerlerinin $p < .05$ önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamsız olması verilerin normal olarak dağıldığını göstermekte yeterlidir. Dolayısıyla verilerin çözümlenmesinde parametrik testler kullanılmıştır. Değişkenler arası farklılıkları tespit etmek için Bağımsız Örneklem t Testi, ANOVA Testi ve değişkenler arası ilişkileri saptamak için Pearson momentler çarpımı korelasyon analizi, yordama düzeyini tespit etmek için çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Güven aralığı olarak % 95 ($p < .05$) ölçüt alınmıştır.

Bulgular

Demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler puanlarının cinsiyet değişkenine göre t testi sonuçları

Değişkenler	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss	t	p
Toplumsal değerler algısı	Kız	182	99.48	8.04	3.58**	.00
	Erkek	163	95.75	11.23		
Demokrasi Algısı	Kız	182	80.65	9.60	1.85	.07
	Erkek	163	78.54	11.54		
Deontik Adalet	Kız	182	79.41	9.74	1.76	.08
	Erkek	163	77.54	9.91		

**p< .01

Tablo 1’de görüldüğü üzere demokrasi algısı ve deontik adalet puanları cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermezken, toplumsal değerler puanlarının cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre kız öğrencilerin demokrasi algısı toplam puan ortalamaları ($\bar{X} = 80.65$) erkek öğrencilerin demokrasi algısı toplam puan ortalamalarından ($\bar{X} = 78.54$) yüksek olsa da bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir ($t = 1.85$; $p > .05$). Benzer şekilde kız öğrencilerin deontik adalet toplam puan ortalaması ($\bar{X} = 79.41$) erkek öğrencilerin puan ortalamalarından ($\bar{X} = 77.54$) yüksek olsa da bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildir ($t = 1.76$; $p > .05$). Fakat kız öğrencilerinin toplumsal değerler algısı toplam puan ortalamalarından ($\bar{X} = 99.48$) erkek öğrencilerinin toplumsal değerler algısı toplam puan ortalamalarından ($\bar{X} = 95.75$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksektir ($t = 3.58$, $p < .01$).

Demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler puanlarının öğrencilerin okuduğu okul değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan ANOVA testi sonucu Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler puanlarının okul değişkenine göre ANOVA testi bulguları

Değişkenler		Kareler				
		Kareler toplamı	sd	ortalaması	F	p
Toplumsal değer algısı	Gruplar arası	1,300.00	2	650.00	6.94	.001
	Grup içi	32,021.48	342	93.63		
	Toplam	33,321.48	344			
Demokrasi algısı	Gruplar arası	1,980.05	2	990.02	9.23	.000
	Grup içi	36,664.33	342	107.21		
	Toplam	38,644.38	344			
Deontik adalet	Gruplar arası	1,458.70	2	729.35	7.81	.000
	Grup içi	31,922.34	342	93.34		
	Toplam	33,381.04	344			

* $p < .05$

Tablo 2’de görüldüğü üzere toplumsal değerler algısı, demokrasi algısı ve deontik adalet puanlarının öğrencilerin okudukları okullara göre anlamlı farklılık göstermektedir. Anlamlı farklılığın kaynaklandığı grupları tespit etmek amacıyla Scheffe testi yapılmıştır (Tablo 3). Homojen alt testler oluşturduğundan ve alpha tipi hataya karşı duyarlı olmasından dolayı Scheffe testi kullanılmıştır.

Tablo 3. Demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler puanlarının okul değişkenine ilişkin Scheffe testi sonuçları

Değişkenler	Okul	N	\bar{X}	Değer	p
Toplumsal değerler algısı	MSAO	114	98.31	MSO>SEO*	.02
	MŞO	151	99.11	MŞO>SEO**	.00
	SEO	80	94.23	MŞO>MSO	.80
Demokrasi Algısı	MSAO	114	81.33	MSO>SEO**	.00
	MŞO	151	80.68	MŞO>SEO**	.00
	SEO	80	75.32	MSO>MŞO	.88
Deontik Adalet	MSAO	114	79.54	MSO>SEO**	.00
	MŞO	151	79.74	MŞO>SEO**	.00
	SEO	80	74.79	MŞO>MSO	.98

* $p < .05$, ** $p < .01$ MSAO: Makbule Süleyman Alkan Ortaokulu, MŞO: Meşkure Şamlı Ortaokulu, SEO: Saadet Emir Ortaokulu

Tablo 3’te görüldüğü üzere MSAO’nun ($\bar{X} = 98.31$) ve MŞO’nun ($\bar{X} = 99.11$) toplumsal değerler algısı toplam puan ortalamaları SEO’nun toplumsal değerler algısı toplam puan ortalamasından ($\bar{X} = 94.23$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksektir. Ayrıca MSAO’nun ($\bar{X} = 81.33$) ve MŞO’nun ($\bar{X} = 80.68$) demokrasi algısı toplam puan ortalamaları SEO’nun demokrasi algısı toplam puan ortalamasından ($\bar{X} = 75.32$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksektir. Benzer şekilde MSAO’nun ($\bar{X} = 79.54$) ve MŞO’nun ($\bar{X} = 79.74$) toplumsal değerler algısı toplam puan ortalamaları SEO’nun toplumsal değerler algısı toplam puan ortalamasından ($\bar{X} = 74.79$) istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksektir. MSA ve MŞ ortaokulları akademik düzeyde daha başarılı okullar olduğu düşünüldüğünde, akademik yönden başarılı

olan öğrencilerin toplumsal değerler, demokrasi algısı ve deontik adalet düzeyinin daha yüksek olduğunu söylemek mümkündür.

Demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler puanlarının yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ANOVA uygulanmış; sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler puanlarının yaş değişkenine göre ANOVA testi

Değişkenler		Kareler				
		Kareler toplamı	sd	ortalaması	F	p
Toplumsal değer algısı	Gruplar arası	401.50	2	200.75	2.05*	.13
	Grup içi	32,575.54	333	97.82		
	Toplam	32,977.03	335			
Demokrasi algısı	Gruplar arası	985.57	2	492.79	4.40**	.01
	Grup içi	37,314.99	333	112.06		
	Toplam	38,300.56	335			
Deontik adalet	Gruplar arası	403.53	2	201.76	2.06*	.13
	Grup içi	32,544.32	333	97.73		
	Toplam	32,947.85	335			

* $p < .05$, ** $p < .01$

Tablo 4'e göre demokrasi algısı puanları yaş değişkenine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık gösterirken; deontik adalet ve toplumsal değerlerin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Anlamlı farklılığın kaynaklandığı grupları tespit etmek amacıyla Scheffe testi yapılmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler puanlarının yaş değişkenine ilişkin Scheffe testi sonuçları

Değişkenler	Yaş	N	\bar{X}	Değer	p
Toplumsal değerler algısı	13	69	99.81	13yaş>14yaş	.16
	14	254	97.23	13yaş>15yaş	.45
	15	13	96.05	14yaş>15yaş	.92
Demokrasi Algısı	13	69	82.35	13yaş>14yaş	.09
	14	254	79.17	13yaş>15yaş*	.03
	15	13	73.93	14yaş>15yaş	.22
Deontik Adalet	13	69	80.44	13yaş>14yaş	.20
	14	254	78.02	13yaş>15yaş	.32
	15	13	75.93	14yaş>15yaş	.76

* $p < .05$, ** $p < .01$

Tablo 5'te görüldüğü üzere 13 yaşındaki öğrencilerin demokrasi algısı toplam puan ortalamaları ($\bar{X} = 82.35$) ve 15 yaşındaki öğrencilerin demokrasi algısı toplam puan ortalamalarından ($\bar{X} = 73.93$) demokrasi algısı toplam puan ortalamalarından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksektir. Fakat 13 ve 14 yaşındaki öğrencilerin demokrasi algıları istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır.

Demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler arasındaki ilişkileri saptamak amacıyla ilgilileşim analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler algısı arasındaki ilişkileri gösteren Pearson korelasyon matrisi

Değişkenler	1.TDA	2.DA	3.DA	\bar{X}	SD	Cronbach α
1.Toplumsal değer algısı	-	.40**	.48**	97.72	9.84	.83
2. Demokrasi algısı		-	.37**	79.65	10.60	.87
3.Deontik adalet			-	78.53	9.85	.92

** $p < .01$

Tablo 6’da görüldüğü üzere demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler algısı arasında $p < .01$ eşliğinde pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilgilileşimler mevcuttur. Buna göre demokrasi algısı ile deontik adalet arasında ilgilileşim katsayısı $r = .37$; deontik adalet ile toplumsal değerler arasında ilgilileşim katsayısı $r = .48$; demokrasi algısı ile toplumsal değerler arasında ilgilileşim katsayısı $r = .40$ olarak tespit edilmiştir.

Toplumsal değer algısını yordamada deontik adalet anlayışı ve demokrasi algısı değişkenlerinin rolünü görmek için çoklu regresyon analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7. Deontik adalet ve demokrasi algısı ile toplumsal değerler algısı arasındaki ilişki değeri için çoklu regresyon analiz tablosu (n= 350)

Model	Standartlanmamış Katsayılar		Standartlanmış Katsayılar		
	B	SH	β	t	p
(Sabit)	48.49	4.23		11.464	.00
1.Deontik adalet	.39	.05	.39	7.96	.00
2.Demokrasi algısı	.23	.05	.25	5.12	.00

* $p < .05$, ** $p < .01$

Tablo 7’de deontik adalet anlayışı ve demokrasi algısı toplumsal değerler algısını anlamlı bir şekilde yordadığı görülmektedir. ($F = 69.24$, $p < .001$, $R^2 = .29$, $adj = .28$). Bu analiz sonuçlarına göre, değişkenlerin varyansa katkısı % 29, olup her iki değişken de anlamlı katkı sağlamıştır.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmanın temel amacı, deontik adalet ve toplumsal değerlerin demokrasi algısını yordayıp yordamadığını ve aralarındaki ilişki düzeyini saptamak, aynı zamanda deontik adalet, toplumsal değerler algısı ve demokrasi algısının farklı değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğini incelemektir.

Araştırmanın ilk sorusu için demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerlerin cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği sınınmıştır. Mevcut araştırmanın sonuçlarına göre kız öğrencilerin demokrasi algısı puanları yüksek olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı değildir. İlgili literatürde demokratik tutumlar ile cinsiyet değişkeni arasındaki ilişkiyi sorgulayan çok sayıda çalışma yer almaktadır. Literatürdeki araştırmalardan bazıları (Bulut Serin, 2006a, 2006b; Doğanay, Çuhadar ve Sarı, 2004; Dudu 2016, Duman , 2010; Elkatmış ve Toptaş, 2015; Ercoşkun ve Nalçacı, 2008; Ektem Sönmez ve Sünbül,

2011; Kılıç, Ercoşkun ve Nalçacı, 2004; Gündüz, 2016; Yazıcı, 2011; Yurtseven, 2003) mevcut araştırmanın sonuçlarıyla örtüşmekte, cinsiyete göre demokrasi algısı farklılık göstermemektedir. Diğer yandan birçok araştırmada cinsiyete göre demokrasi algısı anlamlı düzeyde farklılık göstermekte, kızların erkeklere oranla demokratik davranışları daha çok içselleştirdikleri ve demokrasi algılarının daha yüksek olduğu göze çarpmaktadır (Akin ve Özdemir, 2009; Aycan ve Çalık, 2003; Başaran, 2006; Çuhadar, 2006; Diker, 2012; Doğanay, 2010; Genç ve Kalafat, 2008; Kaldırım, 2005; Kuş, 2012; Öztaşkın ve İçen, 2015; Ural, 2010). Bu farklılığın çeşitli nedenleri olabilir. Kuş ve Çetin'e (2014) göre toplumumuzda özellikle kadın-erkek eşitliğinin sağlanamadığı, kızların temel haklardan yeterince yararlanamadığı, kız öğrencilerinin toplum ve aile içerisinde bireysel hak ve özgürlükler yönüyle bazı sorunlar yaşadığı bilinmektedir. Bu sorunların giderilmesini istemelerinden ve ifade edilen temel hakları kazanmak için kız öğrencilerin demokrasi algıları daha yüksek olabilir. Cinsiyetin demokratik değerlere sahip olma üzerinde belirleyici bir etkisinin olması, kadınlara sosyal yaşamda tanınan pozitif ayrımcılığın bir etkisi olabilir. Son yıllarda medyada, kadın hakları ve kadının sosyal yaşamdaki yerine olumlu yönde vurgu yapan yayınların etkisi ve devletin kadın hakları konusunu resmi bir politika haline getirmesinin de etkisi olduğu söylenebilir (Kontaş, Selçuk & Polat, 2016). Mevcut çalışmanın sonuçlarına dayanarak kadın ve erkek öğrencilerinin demokratik okul kültürü algıları arasında bir farklılık olmadığı, öğrencilerin benzer demokratik algılara sahip olduğu söylenebilir. Bu durum, öğrencilerin eğitim gördükleri okullarda öğretmen ve yöneticilerin öğrencilere olan yaklaşımlarının cinsiyete göre değişmediği, bir anlamda demokratik uygulamalarda cinsiyet ayrımının yapılmadığı anlamına gelebilir (Kabasakal ve diğ., 2015). Elkatmış ve Toptaş'a (2015) göre her iki sonuç birlikte düşünüldüğünde (farklılık gösteren ve göstermeyen) cinsiyet değişkeninin demokratik tutumları yansıtmada yeterince belirgin olmadığı sonuca varılabilir. Zira her iki grubu temsilen eşit sayılabilecek düzeyde araştırma bulguları yer almaktadır. Araştırmanın diğer bulgusuna göre öğrencilerin deontik adalet düzeyi kız öğrencilerin lehine yüksek çıkmıştır, ancak istatistiksel olarak anlamlı değildir. Ekşi, Okan ve Güner'in (2015) çalışma sonuçlarına göre kız öğrencilerin erkeklere oranla hem şiddete ve akran sapmasına daha az meyilli hem de kızların deontik adalet anlayışları daha yüksektir. Chory (2007) ve Kepekçioğlu'nun (2015) yaptığı araştırmalarda, kız öğrencilerin sınıfta dağıtım adaleti algısının erkek öğrencilerin sınıfta dağıtım adaleti algısına göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler toplumsal yaşamdaki pek çok hakları kullanmanın önemli olduğuna inanır ve gençlerin bu değerlendirmeleri adalet algısının farklılaşmasında etkili olmaktadır. Ayrıca Türkiye'de özellikle eğitim ve iş olanakları açısından daha fazla ayrımcılığa, olumsuz ön yargılara maruz kalan kadınların bu konuda daha fazla duyarlı olması beklenir (Yıldırım, 2011). Araştırmanın bir diğer sonucuna göre toplumsal değerler kızlar lehine istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılık göstermektedir. Bu bulgu; Bacanlı (1999), İşcan (2007), Kundakçı (2014) ve Yılmaz'ın (2012) araştırma bulguları ile örtüşmektedir. Bu sonuç kızların toplumsal değerlerin içselleştirilmesi konusunda erkeklerden daha fazla benimseyici olduklarını düşündürmektedir (Çoşkun ve Yıldırım, 2009). Kültür, bireylerin cinsiyet kalıplarını ve tutumlarını belirleyen esas faktörlerden biridir (Öngen ve Aytaç, 2013). Türk kültür yapısında kaynaklı toplumsal değerlere doğru bir eğilimin gösterilmesi, kızlara ilişkin daha itaatkâr ve geleneklere bağlı olmayı ön planda tutan toplumsal cinsiyet rol beklentilerinin göstergesi de olabilir. Diğer yandan Tutar, Akbolat ve Erdönmez'in (2015) çalışmasında katılımcıların bireysel, toplumsal ve tüketim değerleri oldukça yüksek

seviyelerde olup, cinsiyet bakımından aralarında anlamlı farklılık görülmemiştir. Benzer şekilde Yapıcı ve Zengin (2003), Koç (2007) cinsiyete göre öğrencilerin değer algısında farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmanın ikinci sorusu için demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerlerin okul değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği test edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler algısı düzeyi okul değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılık göstermiştir. Yukarıda da belirtildiği üzere MSA ve MŞ ortaokulları TEOG sonuçlarına göre akademik olarak daha başarılı okullardır. Buradan akademik başarısı yüksek olan çocuklarda demokrasi algısı, değerler algısı ve deontik adalet düzeyinin yüksek olduğu çıkarımı yapılabilir. Akan (2011) akademik başarı düzeyi kötü olan öğrencilerin, akademik başarı düzeyi iyi olan öğrencilere göre daha düşük demokrasi bilincine sahip olduklarını saptamıştır. Nitekim Çiçekliyurt'a (2014) göre sosyal bilgiler ders başarısı iyi olan öğrenciler, değerleri kazanmada daha başarılıdır. Kabasakal ve diğerleri, (2015), araştırmalarında öğrencilerin öğrenim gördükleri okulun türüne göre demokratik okul kültürü algılarının farklılaştığı görülmektedir. Bu farklılığa genel açıdan bakıldığında Endüstri ve Sağlık Meslek Liselerinin puanlarının diğer bir ifadeyle meslek liselerinin diğer okul türlerine (Fen Lisesi, Anadolu Lisesi ve Genel Lise) göre daha düşük olduğu görülmektedir. Benzer şekilde Saracaloğlu, Evin ve Varol (2004), mesleki teknik liselerden mezun olan öğretmen adaylarının diğer liselerden mezun olanlardan; Aydemir ve Aksoy (2010), meslek lisesi mezunu öğretmen adaylarının genel liselerden mezun olanlara göre daha olumsuz bir demokratik tutuma sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu durum, meslek liselerindeki demokratik okul kültürünün daha zayıf olduğu biçiminde yorumlanabilir. Öğrencilerin karar mekanizmalarında diğer okullardaki kadar etkin olamadığı, öğretmen ve yöneticilerin öğrencilere diğer okullara göre nispeten eşit davranmadığı söylenebilir (Kabasakal ve diğ., 2015). Mevcut araştırma için de MSA ve MŞ okullarında demokratik okul kültürünün daha güçlü olduğu, öğrencilerin karar mekanizmalarında daha etkin olduğu, yöneticilerin öğrencilere eşit davrandığı, adalet duygusunun hissettirildiği yorumu yapılabilir.

Araştırmanın üçüncü sorusu için demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerlerin yaş değişkenine göre farklılık gösterip göstermediği sınınanmıştır. 13 yaşında olan öğrencilerin demokrasi algısı 15 yaşındaki öğrencilerden istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek çıkmıştır. Saracaloğlu, Evin ve Varol (2004) ile Gözütok (1995) yaşın bireylerin demokratik tutumları üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir değişime yol açtığını, yaşı küçük olanların demokrasi algısının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Yaşı büyük olan öğrencilerde demokrasi algısının düşük olmasına yaş ilerledikçe tecrübe ile birlikte beklentilerin artması, buna karşın beklentilerin tam olarak karşılanamaması neden olabilir. Bununla birlikte ergenlik döneminde olan öğrencilerin, yaşları ilerledikçe daha olgunlaşması, daha demokratik bir algı içerisinde olmaları beklendiği halde bu çalışmada böyle bir bulgunun elde edilmemesi şaşırtıcıdır. Ancak ergenlik döneminin "benmerkezci" bir dönem olduğu da dikkate alınmalıdır. Yetişkinler tarafından yeterince anlaşılmadığını düşünmesi farklılık oluşmasına neden olabilir (Kabasakal ve diğ., 2015). Diğer yandan Bulut (2006), Karatekin, Merey ve Kuş (2013), Yazıcı (2011), yaş unsurunun öğrencilerin demokratik tutumları üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Üçüncü sorunun diğer sonucunda yaş değişkeninin deontik adalet üzerinde anlamlı şekilde farklılaşmaya yol açmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuç, hayat

tecrübesi kazandıkça farkına varılan ayrıntılar ve yaşanan çeşitli olumsuz uygulamalar bireylerin adalet algısında farklılığa neden olmamış şeklinde yorumlanabilir. Yıldırım (2011) araştırmasında yaş değişkenine göre adalet algısında anlamlı farklılık bulunmamasını yaşla birlikte artan farkındalık düzeyinin, sadece fırsatlar açısından bir farklılığa neden olmasına bağlamıştır. Üçüncü sorunun bir diğer sonucunda toplumsal değerler algısı yaş değişkenine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmüştür. Literatürde ise genel olarak yaş ve eğitim seviyesi arttıkça anlamlı bir şekilde değerlerin ve ahlaki muhakemenin de pozitif yönde arttığı kabul edilmektedir. Bu çalışmada böyle bir sonucun bulunması katılımcıların yaş dağılımlarının genel olarak belli bir aralıkta sınırlanmış olmasından kaynaklanabilir (Cesur ve Topçu, 2010). Tutar, Akbolat ve Erdönmez (2015), Cesur ve Topçu (2010), Yiğit ve Dilmaç (2015), gerçekleştirdikleri araştırmalarda elde ettikleri bulgularla mevcut araştırmanın sonucunu desteklemektedirler. Diğer yandan Morsümbül (2014) yaşın değerler üzerinde, özellikle kuşaklar arası farklılığı değer yönüyle açıklamada etkili bir faktör olduğunu tespit etmiştir. Hüseyinliklioğlu (2010) araştırması ile aynı doğrultuda sonuçlara ulaşmış, değerlerin yaşa göre anlamlı şekilde değişiklik gösterdiğini belirtmiştir. Üçüncü sorunun test sonuçlarında genel olarak demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler algısının yaş küçüldükçe arttığı görülmektedir (13 yaş > 14 ve 15 yaş; 14 yaş > 15 yaş). Ancak sadece demokrasi algısında 13 ve 15 yaş arasında anlamlı farklılığa neden olmaktadır. Aslanadam'a (2011) göre yaş ilerledikçe bireyin aldığı cevapların ortalamasının düşmesinden kaynaklı motivasyon azalması yaşanmaktadır. Bu düşük motivasyon genel anlamda yaş ilerledikçe demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler algısı üzerinde etkili olduğu düşünülebilir.

Araştırmanın dördüncü sorusu için demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler algısı arasında ilişki olup olmayacağı test edilmiş ve sonuç olarak değişkenler arasında pozitif ilişkiler saptanmıştır. Adalet, özgürlük ve eşitlik günümüz demokrasilerinin başta gelen özelliklerindedir (Hamburg programı, 2007). Bundan dolayı vatandaşların demokrasiden duydukları memnuniyet yalnızca ekonomik gelişme, ekonomik kalkınma ile değil aynı zamanda kamu hizmetlerinin kalitesi ve adil şekilde dağıtılmasıyla ölçülmektedir (Stockemer ve Sundström, 2013). Bir kurumdaki adil olmayan davranışların doğuracağı olumsuz algılar, demokrasiden duyulan memnuniyetsizliği artırmaktadır (Filgueiras, 2013). Demokrasi yaşam biçimi kabul edildiğinden statik bir kavram değildir, aksine dinamik, aktif ve değişen bir süreçtir. Demokrasi; bireylerin ve toplumun değerlerine dayanır (Subba, 2014). Bir gerçeklik ve yaşam biçimi olabilmesi için demokrasinin, eğitimin başlangıcından itibaren yaşamın her alanında ilgili değerlerle uygulanması gerekir. Bu durum demokrasi ile değerler arasındaki vazgeçilemez ilişkiyi gösterir (Bawa, 2017). Dördüncü problemin diğer bir sonucuna göre deontik adalet ile toplumsal değerler arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır. Altinkurt ve Yılmaz'ın (2010) araştırmasına göre idarecilerin okulları değerlere göre yönetme durumları ile öğretmenlerin adalet algıları arasında pozitif ilişki vardır. Satici, Uysal ve Satici (2014) sosyal yeterlilik ve deontik adalet arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Sosyal yeterlilik, adaleti önemsemenin yanında ahlaki ilkeleri ihmal etmeden sosyal ilişkilerin sürdürülmesini gerektirir (Turan, Çelik, Kanpolat ve Sarıçam, 2014). Bu ifadeler ve bulgulara göre araştırmanın dördüncü sorusuna yanıt bulunmuştur.

Araştırmanın beşinci sorusu için deontik adalet ve toplumsal değerlerin demokrasi algısını yordayıp yordamayacağı test edildi. Araştırma bulgusuna göre deontik adalet ve demokrasi algısı, toplumsal değerler algısının önemli yordayıcıları olarak bulunmuştur. Ekşi, Okan ve Güner'e (2015) göre deontik adalet anlayışındaki eksiklik şiddeti etkilemektedir. Algılanan deontik adalet anlayışı arttıkça, şiddet tutumu azalır; deontik adalet anlayışı azaldıkça, şiddet tutumu artar. Şiddetin azalıp adil tutumların artması demokratik kuralların hayata geçmesine, toplumsal barış ve huzura katkılar sağlayacaktır (Sarıçam, Kaya ve Yetim, 2016). Özgürlük, eşitlik ve adalet, bireyin onuru ve demokratik değerlerin daha etkin, anlamlı ve faydalı olması için çok önemlidir (Bawa, 2017). Adilce bir yönetim ile kurumları güçlendirmeksizin ve hukukun üstünlüğünü temin etmeden, demokratik bir siyasi kültür kurmak ve kurumlar tarafından kullanılan normatif kaynakları destekleyen ve bunlara güvenen vatandaşlara sahip olmak imkânsız hale gelir (Filgueiras, 2013). Demokrasi kurumlarının toplamından daha fazlasıdır. Demokratik bir siyasi kültür; meşruiyeti, pürüzsüz çalışması ve nihayetinde demokrasinin sürdürülebilirliği açısından da önemlidir (Kekiç, 2007).

Araştırmanın bir başka bulgusuna göre demokrasi algısı toplumsal değerler algısını yordamaktadır. Demokrasi; toplumların sosyal yapısı, kültürel dokusu veya kısaca toplumsal değerleri ile yakından ilgilidir. Bu ilgi, demokrasinin kâğıt üzerinde tanımlanan özelliklerinin hayata geçirilmesini, sosyal kurumların demokratik yapı içindeki işleyişini, bireyler arası ilişkiyi, birey ve devlet arasındaki ilişkinin işleyişini belirler. Aslında demokrasi, o toplumda mevcut bireysel ve toplumsal değerler sayesinde kazandığı özelliklerle nitelendirildiği biçimde gerçekleşebilir. Bu bakımdan demokrasinin toplumsal değerler açısından anlamı, demokrasinin kâğıt üzerinde tanımlanan özelliklerinden önce gelmektedir (Ural, 1999). Bireylerin demokratik yaşamı beraberinde özgürlük, eşitlik, adalet gibi değerleri de getirir. Demokratik bir toplum için bireysel ve toplumsal olarak çaba gösterilmesi ve bu noktada sorumlulukların yeterince anlaşılması gerekir (Sadık ve Sarı, 2012).

Toplumlar; bireyler, gruplar, kurumlar ve bunların etkileşiminden meydana gelir. Bireyler ve gruplar çeşitli yönlerden ortak özelliklere sahip olmakla birlikte, bazı açılardan da birbirlerinden ayrılmaktadır. Bu farklılıkların demokratik bir toplumda bir çeşitlilik olarak görülmesi ve çoğulcu bir anlayışla kabul edilmesi gerekir (Sarıçam ve diğ., 2016). Yeni yetişen kuşağın ister bireysel ister gruplara özgü farklılıkları olsun, bu farklılıkları ötekileştirmeden, eşit ve saygıya değer görmesi, demokratik kültürün vazgeçilmezlerindedir (MEB, 2015). Bu bilgilerden yola çıkarak demokrasi algısı ve deontik adaletin toplumsal değerleri yordadığı söylenebilir.

Öneriler

1. Mevcut çalışma 8. sınıf öğrencilerle sınırlı tutulmuştur. Farklı sınıflardan öğrenciler dahil edilerek daha geniş örnekleme yeni çalışmalar yapılabilir.
2. Bu çalışmada ulaşılan bulgulara bakılarak bağımsız değişkenlerin birbirinden bağımsız olmadığı düşünülmektedir. Aile geliri, anne-baba eğitim düzeyleri gibi değişkenleri içeren farklı çalışmalarla demokrasi algısı, deontik adalet ve toplumsal değerler üzerinden etkili dinamikler tespit edilebilir.

Kaynakça

- Akan, Y. (2011). *Ortaöğretimde okuyan öğrencilerin demokrasi*. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Sakarya (328015).
- Akdu, Ö. (2016). *Ortaokul 8. Sınıf vatandaşlık ve demokrasi eğitimi dersinin demokrasi kültürüne katkısının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi: Burdur ili örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur (429330).
- Akın, U. ve Özdemir, M. (2009). Öğretmen adaylarının demokratik değerlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Eğitim Bilimleri Fakültesi örneği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(2), 183-198.
- Akın, A., Sarıçam, H., Kaya, Ç., Akdeniz, C., Gediksiz, E., Toprak, H. ve Yıldız, B. (2013). Deontik Adalet Ölçeği Türkçe Formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *VI. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu*, 15. Doi: 10.13140/RG.2.2.33608.52487.
- Altınkurt, Y. ve Yılmaz, K. (2010). Değerlere göre yönetim ve örgütsel adalet ilişkisinin ortaöğretim okulu öğretmenlerinin algılarına göre incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 16(4), 463-485.
- Aycan, N. ve Çalık, D. (2003). İlköğretim okullarında demokrasi eğitimi: Manisa örneği. *Celal Bayar Üniversitesi S.B.E Dergisi* 1(2), 19-29.
- Aydemir, H. ve Aksoy, N. D. (2010). Eğitim fakültesi öğrencilerinin demokratik tutumlarının bazı değişkenlerle ilişkisi: Malatya örneği. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 265-279.
- Bacanlı, H. (1999). Üniversite öğrencilerinin değer tercihleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 5(4), 597-610.
- Bakaç, E. (2013). Toplumsal Değerlere Yönelik Algı Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2(4), 303-309.
- Başaran, Z. (2006). *Demokratik yaşamın gelişmesinde Sosyal Bilgiler dersinin rolü ve önemi*, Yüksek lisans tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum (205816).
- Bawa, B. (2017). Relationship between democracy and education. <http://www.yourarticlelibrary.com/democracy/relationship-between-democracy-and-education/76841/> adresinden 14.08.2017 tarihinde erişilmiştir.
- Beetham, D. (2006). *Demokrasi ve insan hakları*, (Çeviren: Bilal Canatan). Ankara: Liberte Yayınları.
- Beetham, D. (2009). Democracy: Universality and diversity. *Ethics & Global Politics*, 2(4), 284-296. <http://dx.doi.org/10.3402/egp.v2i4.2111>
- Beugre, C. D. (2012). Development and validation of a Deontic Justice Scale. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(9), 2163-2190. doi: 10.1111/j.1559-1816.2012.00935.x
- Beugre, C. D., & Baron, R. A. (2001). Perceptions of systemic justice: The effects of distributive, procedural, and interactional justice. *Journal of Applied Social Psychology*, 31(2), 324-339. doi: 10.1111/j.1559-1816.2001.tb00199.x
- Bilge, M. (2011). Türkiye’de demokrasi kültürü: Siyaset ve toplum. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 15(3), 49-60.
- Bıçer, B., & Sarıçam, H. (2015). Öğretmen adaylarında makyavelizm ve deontik adalet arasındaki ilişkinin incelenmesi. *1st International Conference on Lifelong Education on and Leadership for ALL-ICLEL* (pp.126-127), 29-31 October Olomouc, Czech Republic. RN:268. Doi: 10.13140/RG.2.1.1762.1361
- Botha, A., Joubert, I., & Hugo, A. (2016). Children’s perceptions of democratic values: Implications for democratic citizen education. *South African Journal of Childhood Education*, 6(1), 1-8. doi: 10.4102/sajce.v6i1.343
- Bulut Serin, N. (2006a). Buca Eğitim Fakültesi psikolojik danışma ve rehberlik bölümü öğrencilerinin (okul psikolojik danışmanı adayları) demokratik tutumları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19, 12-22.

- Bulut Serin, N. (2006b). Bir grup üniversite öğrencisinin demokratik tutumları ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişkiler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 45, 37-59.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2015). Bilimsel araştırma yöntemleri. *Pegem Atf İndeksi*, 1-360.
- Castillo, C., & Fernandez, V. (2017). Relationships between the dimensions of organizational justice and students' satisfaction in university contexts. *Intangible Capital*, 13(2), 282-301. doi: <http://dx.doi.org/10.3926/ic.774>
- Cesur, S. ve Topçu, M. S. (2010). Değerlerin Belirlenmesi Testinin güvenilirlik ve geçerlik çalışması ve yaş, eğitim, cinsiyet ve ebeveyn eğitiminin ahlaki gelişim ile ilişkisi. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 10(3), 1657-1696.
- Chory, R. M. (2007). Enhancing student perceptions of fairness: The relationship between instructor credibility and classroom justice. *Communication Education*, 56(1), 89-105. <http://dx.doi.org/10.1080/03634520600994300>
- Çoşkun, Y. ve Yıldırım, A. G. A. (2009). Üniversite öğrencilerinin değer düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 311-328.
- Çiçekliyurt, Z. T. (2014). 4. Sınıf sosyal bilgiler dersinde doğrudan verilecek beceri ve değerlerin kazanılma durumunun değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale (372453).
- Çuhadar, A. (2006). Üniversite öğretim elemanlarının ve öğrencilerinin demokrasi anlayışlarının siyasal toplumsallaşma bağlamında cinsiyet, bilim alanı, akademik aşama ve siyasal katılımçılık değişkenleri açısından incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Adana.
- Debats, D. L. (1996). *The structure of human values: A principal components analysis of the Rokeach value survey (RVS)*. Unpublished doctoral dissertation, University of Groningen, Groningen, Netherlands.
- Diker, Z. (2012). Demokrasi eğitimi ve lise öğrencilerinin demokratik davranışları üzerine bir araştırma. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 229-238.
- Doğan, İ. (2005). *Modern toplumda insan haklarının kültürel temelleri*. Ankara: Pagem Yayıncılık.
- Doğanay, A. (2010). What does democracy mean to 14-year-old Turkish children? A comparison with results of the 1999 IEA Civic Education Study. *Research Papers in Education*, 25(1), 51-71.
- Doğanay, A., Çuhadar, A. ve Sarı, M. (2004). Sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenlerinin demokrasi anlayışlarına ilişkin algılarının değerlendirilmesi. *Uluslararası Demokrasi Eğitimi Sempozyumu*, 20, 21.
- Dudu, Ö. (2016). Ortaokul 8. sınıfvatandaşlık ve demokrasi eğitimi dersinin demokrasi kültürüne katkısının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi: Burdur ili örneği. Yüksek Lisans Tezi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur (429330).
- Duman, B. (2010). Correlation between the graduate-students' perception of educational philosophies and their democratic attitudes. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 5830-5834.
- Duruhan, K. ve Ersöz, Y. (2013). Ortaokulda Demokrasi Algıları Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Tarih Okulu Dergisi (TOD)*, 6, 657-672.
- Ektem Sönmez, I. ve Sünbül, A. M. (2011). Öğretmen adaylarının demokratik tutumları üzerine bir araştırma. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 159-168.
- Erdoğan, İ. (2007). Karl Marx insan, toplum ve iletişim. *İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 25, 199-228.
- Elkatmış, M., & Toptaş, V. (2015). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Demokratik Tutumlarının İncelenmesi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi* 8(1),128-144
- Ercoskun, M. H. ve Nalçacı, A. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının empatik beceri ve demokratik tutumlarının incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 180, 205-214.

- Filgueiras, F. (2013). Perceptions on justice, the judiciary and democracy. *Brazilian Political Science Review*, 7(2), 62-87. <http://dx.doi.org/10.1590/S1981-38212013000200003>
- Folger, R. (2001). Fairness as deonance. In S. Gilliland, D. D. Steiner, & D. Skarlicki (Eds.), *Theoretical and cultural perspectives on organizational justice* (pp. 3–33). Greenwich, CT: Information Age.
- Folger, R. G., & Cropanzano, R. (1998). *Organizational justice and human resource management* (Vol. 7). SAGE Publications, Inc.
- Geddes, D. (2003, June). *Fairness in the classroom: Lessons learned from organizational justice research*. 16th Annual IACM Conference Melbourne, Australia. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.400880>
- Genç, Z. K. ve Kalafat, T. (2008). Öğretmen adaylarının demokratik tutumları ile empatik becerilerinin değerlendirilmesi üzerine bir araştırma. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, 211-222.
- Gözütok, F. D. (1995). Öğretmenlerin demokratik tutumları. Ankara: TDV (Türk Demokrasi Vakfı) Yayınları. *Ankara University. Journal of Faculty of Educational Sciences*, 40(1), 135-156.
- Gutmann, A. (1987). *Democratic education*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Gündüz, M. (2016). *Ortaokullarda demokrasi kavramının kazandırılmasında demokrasi eğitimi ve okul meclisleri uygulamasının etkisi (İzmir İli Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uşak Üniversitesi, Uşak (459563).
- Güven, S. (2009). Demokrasi eğitimi. İç. Turan, Refik ve Ali Murat Sünbül, (ed.) *Sosyal bilgiler öğretiminde yeni yaklaşımlar*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Hamburger Programm (2007). Grundsatzprogramm der Sozialdemokratischen Partei Deutschland, beschlossen auf dem Hamburger Bundesparteitag der SPD am 28, Berlin. https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Beschluesse/Grundsatzprogramme/hamburger_programm.pdf
- Halstead, M., & Pike, M. (2006). *Citizenship and moral education: Values in action*. Routledge, Oxford.
- Holden, B. (2007). *Liberal demokrasiyi anlamak*, (Çeviren: Hüseyin Bal). Ankara: Liberte Yayınları.
- Hüseyinklioğlu, B. (2010). *Bireysel değerler ve örgütsel bağlılık düzeyi ilişkisi: Asker hastanesi çalışanları üzerinde bir inceleme*. Doktora Tezi. Çukurova Üniversitesi, Adana (280927).
- Kabasakal, K. A., Şahin, S. G., Kelecioğlu, H., Gelbal, S., Atar, B. ve Doğan, N. (2015). Lise öğrencilerinin demokratik okul kültürü algılarının incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 21(2), 247-270.
- Kaldırım, E. (2005). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin demokrasi algıları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 143-162.
- Karatekin, K., Meray, Z. ve Kuş, Z. (2013). Öğretmen adayları ve öğretmenlerin demokratik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(2), 561-574.
- Kekic, L. (2007). The Economist Intelligence Unit's index of democracy. *The Economist*, 21, 1-11.
- Kepekçioğlu, E. S. (2015). *Üniversite öğrencilerinin öğretim elemanlarının inanılabilirliği algısı ve sınıfta adalet algısı arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu (384692).
- Kılıç, D., Ercoskun, M. H. ve Nalçacı, A. (2004). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Demokratik Tutumları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(2-3), 9-19.
- Koç, K. (2007). *İlköğretim 7. sınıflarda okutulan vatandaşlık ve insan hakları eğitimi dersinde öğrenciye kazandırılması amaçlanan evrensel değerlere ilişkin tutumlar üzerinde öğretim sürecinin etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ (204624).
- Kontaş, H., Selçuk, H. E., Polat, M. (2016). Ortaokul öğretmenlerinin demokratik tutumları ile öğrencilerin demokratik değerlere sahip olma düzeylerinin incelenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 44, 141-151
- Kundakçı, Z. (2014). *Lise öğrencilerinin değer tercihleri ile çevreye yönelik tutumları arasındaki ilişki (Denizli İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi, İstanbul (355904).

- Kuş, Z. (2012). *İlköğretim öğrencilerinin demokrasi algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara (311081).
- Kuş, Z., & Çetin, T. (2014). İlköğretim öğrencilerinin demokrasi algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(2), 769-790.
- Linde, J., & Ekman, J. (2003). Satisfaction with democracy: A note on a frequently used indicator in comparative politics. *European Journal of Political Research*, 42(3), 391-408. Doi: 10.1111/1475-6765.00089
- Manfredo, M. J., Bruskotter, J. T., Teel, T. L., Fulton, D., Schwartz, S. H., Arlinghaus, R., ... & Sullivan, L. (2017). Why social values cannot be changed for the sake of conservation. *Conservation Biology*, 31, 772-780. Doi: 10.1111/cobi.12855
- MEB (2013). Ortaöğretim demokrasi ve insan hakları dersi öğretim programı. <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx?islem=1&kno=224> linkinden erişilmiştir.
- Merkel, W., Petring, A., Henkes, C., & Egle, C. (2011). *Social democracy in power*. Routledge Taylor & Francis.
- Morsümbül, Ş. (2014). *Değerlerin kuşaklar arası değişimi: Ankara örneği*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara (354737).
- Norris, P. (2011). *Democratic deficit. Critical citizens revisited*. New York: Cambridge University Press.
- Öztaşkın, Ö. B., & İçen, M. (2015). Ortaokul öğrencilerinin hoşgörü eğilimleri ile demokrasi algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(02).
- Parashar, S., Dhar, S., & Dhar, U. (2004). Perception of values: a study of future professionals. *Journal of Human Values*, 10(2), 143-152.
- Ringen, S. (2010): *Demokrasi neye yarar?- Özgürlük ve ahlaki yönetim üzerine*, Çev. Nurettin Elhüseyni. İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.
- Saracaloğlu, A. S., Evin, İ. ve Varol, S. R. (2004). İzmir ilinde çeşitli kurumlarda görev yapan öğretmenler ile öğretmen adaylarının demokratik tutumları üzerine karşılaştırmalı bir araştırma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 335-363.
- Sarıçam, H., Çelik, İ., Arıcı, N., & Kaya, M. M. (2014). The examination of relationship between human values and moral maturity in adolescence. *International Journal of Human Sciences*, 11(1), 1325-1342. Doi: 10.14687/ijhs.v11i1.2888
- Sarıçam, H., Kaya, M. M., & Yetim, G. (2016). Öğretmen adaylarında demokratik eğilim, intikam ve farklılıklara saygı arasındaki ilişki. *IIIrd International Eurasian Educational Research Congress 31 May - 03 June 2016, Muğla, Turkey*. Doi: 10.13140/RG.2.1.4809.9449
- Satterfield, T. (2001). In search of value literacy: Suggestions for the elicitation of environmental values. *Environmental Values*, 10(3), 331-359. doi: <https://doi.org/10.3197/096327101129340868>
- Slev, A. M. (2014). Perceptions of democracy and democratic principles among Romanian law students. *Land Forces Academy Review*, 19(1), 38-44.
- Sönmez, S., Sarıçam, H., & Çelik, İ. (2018). Ahlâkî üstbilgi, makyavelist kişilik ve maneviyat arasındaki ilişki. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Kongresi 2018 (UBEK2018) 23-25 Mart, Afyonkarahisar, Türkiye*. Doi:10.13140/RG.2.2.24102.01600
- Stockemer, D., & Sundström, A. (2013). Corruption and citizens' satisfaction with democracy in Europe: what is the empirical linkage?. *Zeitschrift für Vergleichende Politikwissenschaft*, 7(Suppl1), 137-157. Doi: <https://doi.org/10.1007/s12286-013-0168-3>
- Subba, D. (2014). Democratic values and democratic approach in teaching: a perspective. *American Journal of Educational Research*, 2(12A), 37-40. Doi: 10.12691/education-2-12A-6
- Turan, L., Çelik, İ., Kanpolat, Y. E., & Sarıçam, H. (2014). Öğretmen adaylarının değer algılamaları ile sosyal iyi olma düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Reconstruction of Human Values International Symposium*, 19-21 June, Erzurum.

- Tutar, H., Akbolat, M. ve Erdönmez, C. (2015). Öğrencilerin yaşam değerlerinin incelenmesi. *Electronic Journal of Vocational Colleges, 14.Bürokon Özel Sayısı*. 466-480.
- Ural, Ş. (1999). Demokrasi kavramı, toplumsal değerler ve birey. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 40(1)*, 451-459.
- Ural, S. N. (2010). *İlköğretim öğrencilerinin demokratik tutum ve empatik eğilim düzeylerine sosyal bilgiler dersinin etkisi*. Yüksek lisans tezi. Sakarya Üniversitesi, Sakarya (265878).
- Verma, J. (2004). Social values. In J.Pandey (Ed.), *Psychology in India revisited: Developments in the discipline*. (pp.69-117) New Delhi: Sage.
- Wagner, A. F., Schneider, F., & Halla, M. (2009). The quality of institutions and satisfaction with democracy in Western Europe: A panel analysis. *European Journal of Political Economy 25(1)*, 30-41. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2008.08.001>
- Yapıcı, A. ve Zengin, S. Z. (2003). İlahiyat fakültesi öğrencilerinin değer tercih sıralamaları üzerine psikolojik bir araştırma: Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi örneği. *Değerler Eğitimi Dergisi, 1(4)*, 173-206.
- Yazıcı, K. (2011). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının demokratik değerlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 36(159)*, 165-178.
- Yıldırım, F. (2011). *Üniversite gençliği "sosyal adalet"ten ne anlıyor? Sosyal adalet ilkeleri bağlamında bir eğilim belirleme araştırması*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara (300136).
- Yılmaz, Ç. (2012). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler programında verilen değerlerin hedeflerinin gerçekleşme düzeyi (Ardahan örneği)*. Kafkas Üniversitesi, Kars.
- Yiğit, R. ve Dilmaç, B. (2015). Ortaöğretimde öğrencilerinin sahip oldukları insani değerler ile akademik erteleme davranışlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 31*, 159-178.
- Yurtseven, R. (2003). *Ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin demokratik tutumları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi, Adana (125657).



İlkokullarda Görev Yapan İdarecilerin ve Psikolojik Danışmanların Öğrencilere Yönelik Cinsel Tacizler Hakkındaki Deneyimleri ve Uygulamaları²³

Experiences and Practices of Primary School Principals and Counselors on Sexual Harassment Towards Students

Harun TÜRK²⁴ Zeynep ALAT²⁵

Geliş Tarihi
Submitted by

16.12.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

24.05.2018

Öz

Cinsel içerikli ve davranışa maruz bırakılan kişi tarafından istenmeyen her türlü davranış cinsel taciz olarak adlandırılır. Okullarda gerçekleşen cinsel tacizler küresel bir sorundur. Küçük yaş gruplarında bile gerçekleşebilen cinsel taciz davranışları okullarda yaygın bir sorun olarak kendini gösterir ve maruz bırakılan kişiler üzerinde hem fiziksel hem de psikolojik etkiler bırakır. Eğitim yaşantılarını ve dolayısıyla geleceklerini olumsuz etkileyecek neticeler doğurabilir. Konuya ilişkin yapılan çalışmalar, idareci ve öğretmenlerin cinsel taciz konusunda yeterince bilgi sahibi olmadıklarını göstermiştir. Bu çalışmanın amacı ilkokullarda yaşanan cinsel tacizlere yönelik olarak okul idarecileri ve psikolojik danışmanların deneyim ve uygulamalarını araştırmaktır. Bu amaçla nitel bir araştırma yoluyla 10 ilkokul müdürü ve 10 psikolojik danışmanla yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilerek veriler toplanmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak bir demografik bilgiler formu ve bir de yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmeler, katılımcıların kendilerini rahat ifade edebileceği ve ses kaydı yapılabilecek ortamlarda, kendilerinin randevu verdikleri zaman dilimlerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma verilerinin çözümlenmesinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Görüşmelerden elde edilen veriler üzerinde öncelikle kodlamalar yapılmıştır. Ardından kodlar bir araya getirilerek, araştırma bulgularının ana hatlarını oluşturacak temalar (kategoriler) ortaya çıkarılarak betimsel analiz yapılmıştır. Bulgular, cinsel tacizin okullarda yaygın bir şekilde gerçekleştiğine işaret etmiştir. Okul idarecileri ve psikolojik danışmanların, cinsel taciz olaylarında, tacize maruz bırakılan ve fail öğrencilere yönelik yaptıkları çalışmaların yetersiz olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların lisans eğitimleri esnasında ve meslek yaşantıları boyunca cinsel tacize ilişkin herhangi bir eğitim almadıkları tespit edilmiştir. Katılımcılar okullarda cinsel tacizlerin önlenmesi için uzmanlarca öğrencilere, ailelere ve öğretmenlere bu konuda eğitim verilmesi gerektiği önerisinde bulunmuşlardır.

Anahtar Sözcükler: İlkokul • Çocuklar • İdareciler • Cinsel Taciz • Öğretmenler

Abstract

Sexual harassment is defined as any unwanted behavior with a sexual intent. It occurs in schools even in primary school level and has many negative consequences for victims, which includes physical, emotional, and psychological effects that results in detrimental effects on students' careers and future lives. Research shows that school administrators and teachers are not well informed on the issue. Therefore, the aim of this study is to explore principals' and school counselors' experiences and practices on sexual harassment in schools. Principals and counselors were invited to participate in the study. Semi-structured interviews were conducted with 10 principals and 10 school counselors to collect data. A demographic information form and a semi-structured interview form used as data collection tool in the research. Interview took place in a time that was determined by the participants themselves so that the participants can express themselves freely. Descriptive analysis technique used to analyze the research data. The data obtained from the interviews was coded. After that, the codes were brought together, and a

²³ Bu makaleyi oluşturan temel çalışma USOS 2018 adlı kongrede sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

²⁴ **Sorumlu Yazar:** Harun Türk (Sınıf Öğretmeni), Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye. Eposta: harunturk5@gmail.com

²⁵ Zeynep Alat (Doç. Dr.), Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye. Eposta: zeynep.alat@gmail.com

descriptive analysis was conducted by revealing the themes that will form the main lines of the research findings. Analysis of the data indicated the prevalence of sexual harassment in primary schools. Yet, the participants were not adequately trained to develop effective prevention programs. Rather than become an advocate for the child, their personal security concerns might become the leading force in some cases of sexual harassment. There is an urgent need for provision of in-service training for school personnel as well as a nationwide strategic plan to help all school professionals to effectively respond to reports of sexual harassment and make schools a safe place.

Keywords: Sexual Harassment • School Principals • Counselors • Primary School • Children

Extended Abstract

Sexual harassment is defined as any unwanted behavior with a sexual intent. It occurs in schools even in primary level and has many negative consequences for victims, which includes physical, emotional, and psychological effects that are detrimental to students' careers and future lives (AAUW, 2011; Bolen & Fineran 2006; Fineran & Grube, 2007). A research conducted by American Association of University Women [AAUW] (2011) revealed that 48% of students experienced sexual harassment. It is more likely for male students to become perpetrators and for females to become victims. LGBTI students also often become targets for sexual harassment (Human Rights Watch & International Gay and Lesbian Human Rights Commission [HRW & IGLHRC], 2003).

It is not only the students who could become perpetrators of sexual harassment, but school staff and even teachers could carry out sexually harassing acts (Dunne, Humphreys, & Leach, 2006). It could occur anywhere in school or on the route between school and students' homes. Research conducted in Turkey has also given similar findings. A study with high school students showed that 96% of girls were victims of sexual harassment (Türk-Eğitim Sen, 2005). In majority of those cases, perpetrators were male students.

Research shows that school administrators and teachers are not well informed on the issue (Bolen & Fineran, 2006; Keddie, 2009). They might have a limited view on what is considered as sexually harassing behavior and only include physical acts in their definition of sexual harassment or simply dismiss sexually harassing behavior by referring to the cliché "boys will be boys." This dismissive attitude would only encourage perpetrators while the making victims lose their trust that they would be safe in school. Therefore, the aim of this study is to explore principals' and school counselors' experiences and practices on sexual harassment in schools.

Method

Participants. Recruitment was made through convenient sampling. Primary school principals and school counselors were invited to participate in the study. Those who volunteered to be interviewed included 10 principals and 10 school counselors.

Data collection. Semi-structured interviews were conducted with the participants to collect data. All the interviews were audio-recorded and, afterwards, transcribed.

Data analysis. Descriptive and ongoing content analysis were conducted on the data. Data was coded in order to reach general themes. Pseudonyms were used to replace the real names of the participants.

Findings

Analysis of the data indicated the prevalence of sexual harassment in primary schools. Yet, the participants were not adequately trained to develop effective prevention programs. Rather than become an advocate for the child, their personal security concerns might become the leading force in the cases of sexual harassment.

Sexual Harassment is Prevalent

From the experiences of the participants, schools were not the only site sexual harassment took place. It could occur anywhere, and the perpetrators could be anybody including students, teachers, or other school staff, whereas at home it could be close relatives. But, no matter where it happened, it had consequences for victims' school lives. A principal, Görkem narrated this as followed:

We had a case of a student getting pregnant in 2003. She was in 7th grade. When looked into it, it was revealed that the perpetrator was someone from the village. Her parents withdrew her from school. Her school life was over.

Students as the Perpetrators

Sexual harassment was common in schools according to our participants. It was mostly male students who were engaged in sexually harassing acts towards both male and female students. Selim, a school counselor, talked about a case which involved sexual assault:

Once there was an incident that two or three boys were sexually assaulted by two precocious adolescent boys. They were also physically built strong. They used that physical advantage for the assault.

Teachers and Staff Members as Perpetrators

Some of the participants witnessed the cases that involved teachers as the perpetrators.

A parent made a complaint that one of our teachers molested her child. She said that the teacher took her for swimming and there made inappropriate statements to her child, pinched her cheek, touched her breasts etc. But, of course, we ran our investigation. We talked with the school counselor, the child, and the teacher. We talked with the parents. We came to the conclusion that there was no case. It might just be a case of a teacher showing affection. Of course, there should be boundaries.

Some of the participants narrated stories of other staff members including a janitor, a school bus driver, and a food court staff molesting children.

Perpetrators Getting Away

It was a serious concern for the participants to observe how the justice system failed the victims by releasing perpetrators in a short time without sentencing. Yılmaz, a school counselor, talked about his experience:

In spite of all that evidence, he was sentenced to two years in prison with all that reductions. By the time the trial was over since he had been already in prison for six months he was released right away. There is no punishment for this crime. ...

Dismissive Attitudes of Parents

It was not uncommon for the participants to witness the cases in which parents did not take the allegations seriously, were in denial that their children could sexually harass someone, called sexually harassing behavior

among children as jokes, and sometimes even tried to cover up and close the case. Ahmet, a school counselor made the following statement:

We talked with the parents. They reacted and said there was no way it happened. They were in denial. They withdrew their child from the school and transferred to another.

Societal Pressures on the Staff

The participants were concerned about their personal safety and felt societal pressures to cover up when sexual harassment or assault was revealed. Görkem, a school principal, recalled:

A female teacher called me in tears. She was saying, “people of the neighborhood have come to school for a raid. They will beat me. Please save me.”

Counseling and Preventive Work

All of the participants agreed on the importance and effectiveness of preventive work on children. But it was especially the school counselors that were taking steps to provide training to both children and parents. However, there was a common concern about parents’ lack of interest in awareness trainings. Similarly, it was the school counselors who provided psychological and social support to victims. In their efforts to protect the victim, sometimes they were frustrated by the administrative decision to keep the perpetrator in school but in a different classroom. Another frustration source for the school counselors is teachers’ lack of awareness and not taking the issue seriously.

Cover Ups.

Because of such reasons as parental denial or societal reactions and safety concerns, the participants stated that sexual harassment cases were closed without reporting or any investigation. Melek, a school counselor talked about her experience: “... general tendency was to protect the image of our school. Let’s cover it up.” Another counselor Ahmet had a similar experience:

The administrators did not want to report it to the district attorney’s office. ... “In rural areas those kinds of actions are not approved” they said. ... We had to close the case.

Inadequate Support from the Ministry of Education

Majority of the participants stated that they did not receive any in-service or pre-service training on sexual harassment. Only a few of the participants took advantage of the training opportunities offered by NGOs or local psychological counseling centers.

There was a consensus among the participants in regards to the need for training of children, parents, and school staff on sexual harassment in order to apply effective preventive measures.

Discussion

The aim of this study was to explore the experiences and practices of primary school principals and school counselors in regard to sexual harassment. The results of the study showed that despite the prevalence of sexual harassment in schools, for such reasons as lack of awareness, parental reactions, personal safety concerns, lack of support from other institutions, and concerns about the image of the school stopped many administrators from reporting the incidents and led to cover ups. There is an urgent need for provision of in-service training to school

personnel as well as a nationwide strategic plan to help all school professionals develop awareness of gender discourse, thus, effectively respond to reports of sexual harassment and make schools a safe place.

Giriş

Öğrenciler okullarda geleceğe yönelik deneyimler elde etmekte, sosyalleşmektedirler. Bu deneyimler, onların gelecek ile ilgili beklentilerini de yönlendirmektedir. Bu nedenle eğitimciler öğrencilere, kendilerini güvende hissedecekleri bir okul ortamı sağlamalıdır. Günümüzde okulların bu işlevini tam anlamıyla sağlayamadığı görülmektedir (Robinson, 2006). Öğrenciler okullarda birçok olumsuz olay ile karşılaşmaktadır (Fineran ve Grube, 2007; Land, 2003). Cinsel tacizler bu olaylardan bir tanesidir. Cinsel içerikli ve davranışa maruz bırakılan kişi tarafından istenmeyen her davranış cinsel taciz olarak adlandırılır (Bolen ve Fineran, 2006). Okullarda gerçekleşen cinsel tacizler küresel bir sorundur. Cinsel tacizler, okullarda her kademedede bir sorun olarak kendini göstermektedir. Cinsel tacizlerin gerçekleşmesine, ataerkil toplum yapısı, toplumsal cinsiyet rolleri, okul ortamı, idareciler, öğretmenler, akran grupları ve ailevi nedenler gibi faktörler neden olmakta ya da katkı sağlamaktadır (Dunne, Humphreys ve Leach, 2006; Grube ve Lens, 2003; Keddie, 2009; Murnen ve Smolak, 2000; Pellegrini, 2002; Robinson, 2006).

Cinsel tacizlere sebep olan faktörlerin en önemlisi ataerkil toplum yapısından kaynaklanan düşünce, söylem ve eylemlerdir (Robinson, 2006). Okullarda gerçekleşen cinsel tacizleri anlamak için, ataerkil yapıyı, kadın erkek kelimelerine yüklenen anlamları ve bu anlamlardan yola çıkarak oluşturulmuş güç ilişkilerini anlamak gerekmektedir. Ataerkil toplum, erkek egemenliğe dayanan ideolojik toplumdur. Bu toplum yapısında kadınların hak ve hürriyetleri erkeklerin isteğine bağlı olarak şekillenmiştir ve erkekler kadınların bedenleri, sosyal hayatları, söylemleri, düşünceleri, ekonomik bağımsızlıkları, eğitim hakları üzerinde hakimiyet kurmuştur (Bac, 1999; Isran ve Isran, 2012; Sultana, 2010; Tracy, 2007; Yahia, 2005).

Ataerkil yapının kadın ve erkek cinsiyetine yönelik kalıplaşmış varsayımlarının oluşum sürecini inceleyen Connell, bu toplum yapısını anlamamanın yolunun erkeklik kavramını incelemekten geçtiğini düşünür (Connell, 2005). Bu nedenle erkek (masculinity) ve erkeklikler (masculinities) kavramlarını ortaya atmıştır. Bu erkeklik modellerinden baskın olan erkeklik modeline hegemonik erkeklik adını vermiştir. Hegemonik erkeklik, toplumsal cinsiyeti sosyal bir norm olarak sahiplenen, ataerkil toplumun varlığını meşrulaştıran ve kadının erkeğe bağımlılığını garanti altına almaya çalışan baskın erkeklik idealini ifade eden kavramdır. Hegemonik erkeklik kavramı, erkekler ile kadınlar arasındaki hiyerarşik yapıya açıklık getirdiği kadar, erkekler arasındaki hiyerarşik yapıyı da açıklamak için kullanılır (Connell, 2005; Hearn, 2012).

Hegemonik erkeklik kavramı erkeksi ve kadınsı davranışların sınırlarını çizer. Buna göre erkeksi davranışlar, bağımsızlık, liderlik, agresiflik, güçlü ve şiddet yanlısı olma, risk alma, rekabet etme ile tanımlanırken, kadınsı davranışlar ise bağımlı, pasif, şefkatli, barışçıl, duygusal, şefkatli vb. olmak gibi tanımlanır (Connell, 2005; Hearn, 2012). Cinsiyet söylemi, bu davranışların biyolojik olarak insanın genetik kodlarında olduğunu belirtir. Bu nedenle erkeğin ve kadının, biyolojik olarak kendine atfedilen bu davranışları sergilemesi “normal” olarak kabul edilir. Hegemonik erkek davranışlarını sergilemeyen erkekler ise baskı altına alınır, dışlanır ve erkeklikleri sorgulanır. Eril birey hegemonik erkek modelini benimsediği oranda toplumda kendini kanıtlamış olur, bu amaçla hem erkekler hem de kadınlar üzerinde baskı oluşturma yoluna gider, hatta şiddete başvurur. Erkeğin argo kelimeler

kullanması, kendi otoritesine karşı gelen erkelere şiddet uygulaması, kadınlara çeşitli şekillerde taciz uygulaması erkek olduğunu kanıtlayanın araçlarıdır. Bu nedenle kadına karşı şiddet, taciz; hegemonik erkek davranışının kanıtı ve kadının erkeğe bağımlılığını sağlamanın aracı olarak değerlendirilebilir (Connell, 2005; Hearn, 2012; Koğacıoğlu, 2011).

Peki hegemonik erkek algısı toplumda nasıl varlığını sürdürür? Hearn, toplumsal cinsiyete dayalı bu yapının sürdürülebilirliğinin kadının onayı olmadan mümkün olmadığını belirtir (Hearn, 2012). Dolayısıyla baskın cinsiyet rejiminin ürettiği söylemleri erkekler kadar kadınların da benimsemesi gerekir. Connell, kadınların ve erkeklerin, normal ve doğal kabul ettiği hegemonik erkeklik söylemlerinin nasıl üretildiğini ve yapılandırıldığını üç kavram ile açıklamıştır. İş bölümü, otorite ve kateksis yapısı (Connell, 2005). Buna göre kurumsal olarak otoriteyi elinde bulunduran erkek, toplumsal cinsiyet normlarına uygun şekilde hiyerarşik örgütlenmelerin yolunu açar. Devlet tarafından kadın-erkek eşitliğinin yasalar ile sağlanamaması, cinsiyete dayalı iş bölümünün oluşturulması, kadın cinayetleri, devlet ve iş dünyasında kadınların temsil oranının düşük olması, medyada yer alan kadın ve erkek figürleri gibi örnekler kadın-erkek eşitsizliğinin kurumsal bazda göstergeleridir (Connell, 2005; Hearn, 2012; Koğacıoğlu, 2011).

Bütün bu hiyerarşik yapı, okulları da etkilemektedir. Okullarda cinsiyet hegemonisi açık bir şekilde kendini gösterir. Ataerkil yapının hâkim olduğu aile ortamlarında çocuklar, okula başlamadan önce, kadın erkek arasındaki hiyerarşik ilişkiye şahit olur, yaşar ve öğrenirler. Kadını öteki olarak kabul eden söylemin hâkimiyeti altındaki oğlanlar kız öğrencilere şiddet uygular ve bu davranışı normal görürler. Kız öğrenciler ise zamanla bu durumu kabullenmeye başlayabilirler. Okullarda şiddet davranışına zamanla taciz davranışı eklenerek kız öğrencilerin ataerkil yapının dayatması olan erkek hegemonyasını kabullenmeleri sağlanmaya çalışılır (Connell, 2005; Hearn, 2012; Robinson, 2006). Nitekim Avustralya’da yapılan bir çalışma da, okulda kız öğrencilere şiddet uygulayıp, taciz eden veya lakap takan oğlanların bu davranışları sadece şaka olarak tanımladıkları ya da normal olarak değerlendirdikleri saptanmıştır (Robinson, 2006). Yani, oğlan çocuklar cinsiyet rejiminin söylemlerini özümsemiş ve cinsel tacizleri kimlik elde etme aracı olarak kullanmaktadırlar. Özetlemek gerekirse tacizler, hiyerarşik güç, popülerlik ve kimlik oluşturma bir aracı olarak da tanımlanabilir (Connell, 2005; Hearn, 2012; Robinson, 2006).

Cinsel taciz uygulayan failler, öğrenciler, öğretmenler, okul personeli olabilmektedir (Dunne, Humphreys ve Leach, 2006). Cinsel taciz okul içerisinde herhangi bir yerde ya da ev ile okul arasında da gerçekleşebilmektedir (Bolen ve Fineran, 2006; Dunne, Humphreys ve Leach, 2006). Cinsel tacizlerde cinsiyet ve cinsel yönelim önemli bir faktör olarak dikkat çeker. Oğlanlar akranlarını daha fazla taciz etmektedir (AAUW, 2011; Nalsen ve diğ., 2001). American Association of University Women’ın [AAUW] (2011) yaptığı bir çalışmada lise öğrencilerinin %48’inin cinsel tacize uğramış olduğu belirlenmiştir. Lise yıllarında kız öğrenciler oğlanlara göre daha fazla tacize maruz bırakılmaktadır. Lee, Croninger, Linn ve Chen (1996) lise öğrencileriyle yaptıkları çalışmada kızların % 83’ünün oğlanlarınsa % 60’ının okulda cinsel tacize uğramış olduğunu tespit etmişlerdir. Ortaokul öğrencileri arasında gerçekleşen cinsel taciz davranışlarının araştıran McMaster, Connolly, Pepler ve Craig (2000) ise cinsel tacizde bulunanların %78’inin aynı zamanda taciz mağduru olduklarını; oğlanların % 36’sının, kızlarınsa % 21’inin cinsel tacizde bulduklarını; ve oğlanların % 42’sinin kızlarınsa % 38’inin cinsel taciz mağduru olduklarını saptadılar. Murnen ve Smolak’ın (2000) ilkökul öğrencileriyle yaptıkları çalışmada ise kızların % 75’i, oğlanlarınsa % 79’u cinsel tacize uğradıklarını ifade etmişlerdir. Baskın cinsiyet rejiminde ötekileştirilen gey ya da lezbiyen öğrencilerin cinsel saldırılara maruz bırakılması sistem içinde normalleştirilmektedir (Dunne, Humphreys ve

Leach, 2006; Human Rights Watch ve International Gay and Lesbian Human Rights Commission [HRW ve IGLHRC], 2003). Eşcinsel öğrencilerin cinsel tacize uğrama ihtimalleri heteroseksüellerden yüksektir.

Cinsel tacizler bireylerin duygusal, fiziksel ve psikolojik sağlıkları, eğitim yaşantıları ve kariyerleri üzerinde olumsuz etkiler bırakır. Tacize maruz bırakılan bireyler, aşağılanma, şüphe, öfke, güvensizlik, uykusuzluk, akademik başarısızlık, özgüven kaybı, okuldaki etkinliklere katılamama, okulu bırakma, asosyallik gibi sorunlar yaşar (Fineran ve Grube, 2007; Land, 2003; Murnen ve Smolak, 2000; Human Rights Watch [HRW], 2001). Tacize maruz bırakılan bireyler tacizi inkâr edebilmekte ya da kendilerini suçlama eğilimi gösterebilmektedirler. Kimi zaman öğrenciler, tacize uğradığını, çeşitli kaygılarla, ailelerine bile söylemekten kaçınabilmektedirler.

Dünyanın birçok ülkesinde cinsel tacizleri önlemek amacıyla yasal çalışmalar yapılmaktadır. Birçok ülkede uygulamaya konulan yasal değişiklikler her ne kadar toplumun ataerkil yapısında büyük değişiklikler yapamamış olsa da, caydırıcı sebepler nedeniyle toplumda az da olsa davranış değişikliğine yol açmıştır (Leach, 2006). Amerika Birleşik Devletleri'nde okullardaki cinsel tacizler Title IX yasası kapsamında ele alınır. Title IX'e göre her okulun cinsel tacize karşı politikası bulunmalıdır. Her okulda cinsel tacizlerden sorumlu bir koordinatör görevlendirilmelidir (The United States Department of Justice [TUSDJ], 1972). Okulun taciz durumunda uygulayacağı prosedür adil ve kısa sürede çözüme ulaştırıcı olmalıdır. Her şikâyet tarafsız bir şekilde dinlenmeli ve değerlendirilmelidir. Şikâyetler okul tarafından tüm yönleriyle incelenmeli, sonuçları taraflara bildirilmeli ve taraflar isterlerse durumu bir üst mahkemeye taşıma hakkına sahip olmalıdır. Tacize maruz bırakılan bireyin şikâyetiyle ya da okulun olaya kasten kayıtsız kalındığı tespit edildiğinde okul suçlu bulunur (Zalesne, 2002). Bu nedenle okulun taciz konusundaki yönergesinin öğrencilerin görebileceği bir yerde bulunması beklenir. Bu yönergede öğrencilerin ve ailelerin ne zaman, kimlerden, nasıl yardım alacağı ayrıntılı bir şekilde yazılır. Hangi davranışların taciz olarak adlandırılacağı, taciz durumunda hangi önlemlerin alınacağı, öğrencilerin tacize şahit olduklarında ne yapması gerektiği, taciz eden birey ile ilgili yapılacak çalışmaların neler olduğunu belirtilmesi gerekir. Bu yönerge öğrencilere yol gösterici olmalı, öğrencilerin akıllarında güvenlik ve gizlilik ile ilgili soru işareti bırakmayacak şekilde hazırlanmalıdır. Okulların, cinsel tacize yönelik uyguladıkları programların etkililiğini belirli aralıklarla değerlendirmeleri beklenmektedir.

Türk Ceza Kanununun 102, 103, 104 ve 105 sayılı maddelerinde cinsel tacizler ele alınır. 1702 sayılı İlk ve Orta Tedrisat Muallimlerinin Terfi ve Tecziyeleri Hakkındaki Kanun taciz eden öğretmenin meslekten ihraç edileceği belirtilmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 1930). MEB Ortaöğretim Kurumları Ödül ve Disiplin Yönetmeliği Madde 6' si: "Öğrencilerin pornografi, teşhir, cinsel sömürü, istismar, taciz ve her türlü olumsuz davranışlardan korunması" cümlesini içermektedir (MEB, 2007). İlköğretim Kurumları Yönetmeliği'nin 109. Maddesi, okul değiştirme yaptırımının uygulanacağı durumlar arasında taciz davranışını göstermiştir: "Sarkıntılık, hakaret, iftira, tehdit ve taciz etmek veya başkalarını bu gibi davranışlara kışkırtmak (MEB, 2005).

Türkiye'de ilkokullarda cinsel taciz konusunda yapılan çalışma sayısı azdır. MEB'in 2006- 2007 tarihleri arasındaki okul kayıtlarına göre, vuku bulan 4.379 olay arasından 137'si cinsel taciz vakasıdır (Sabancı Üniversitesi, 2009). Bir başka çalışmada, 1136 öğrenciden 466'sının tacize maruz bırakıldığını belirtmiştir (Türk-Eğitim Sen, 2005). Lise öğrencileriyle yapılan bir çalışmada da 1955 kadın öğrenciden % 96'sı cinsel tacize maruz bırakıldığını belirtmiştir. Faillerin % 93'ü ise erkek öğrencilerdir (Alikışıoğlu ve diğ., 2006). Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumunun [SHÇEK] 2010 yılında yaptığı çalışmada, 7-18 yaş arası çocukların % 10'unun

cinsel istismara maruz bırakıldıkları belirlenmiştir. Cinsel istismarın daha çok okul ortamında akran istismarı şeklinde gerçekleştiği ifade edilmiştir.

Cinsel taciz davranışının ne olduğu ile ilgili idareciler ve öğretmenler yeterli bilgiye sahip olmayabilmektedir (Bolen ve Fineran, 2006; Keddie, 2009). Çoğu idareci ve öğretmen tacizi fiziksel temas ile tanımlamakta ya da sınırlandırmaktadır (Keddie, 2009; Robinson, 2006). Sözel davranışlar, göz hapsine almak, ıslık çalmak vb. gibi davranışlar da taciz olarak değerlendirilmelidir. Konuya ilişkin bilgi eksikliği gerçekleşen davranışın basit birer arkadaş davranışı olarak değerlendirilmesine yol açmaktadır. Taciz davranışı basit bir akran çatışması, akran şakalaşması, ergenlikte olabilecek durumlar şeklinde değerlendirilebilmektedir. Okul yönetiminin ve öğretmenlerin bu konudaki alacağı tavır, fail bireyin davranışını yönlendirebildiği gibi, öğrencilerin yaptığı şikâyetler dikkate alınmadığında, öğrencinin okul yönetimine ve öğretmenlerine olan inancı yıkılırken, bu durum fail bireye pekiştirici olacak ve davranışın devamlılığını sağlayacaktır (Keddie, 2009). Bu bağlamda cinsel taciz olaylarının önlenmesinde birinci derecede yükümlü olan okul idarecilerinin ve psikolojik danışmanların deneyim ve uygulamalarının saptanması önemlidir. Konuya ilişkin çalışmalar daha çok ergenler üzerinde gerçekleştirilmiş olup ilkökul bağlamının araştırmacılarca pek ele alınmadığı dikkati çekmektedir. Bu çalışmanın amacı, ilkökullarda görev yapan idareciler ve psikolojik danışmanların cinsel tacizlere karşı deneyim ve uygulamalarını saptamaktır. Bu amaca ulaşabilmek için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Okul idarecileri ve psikolojik danışmanların okullarda gerçekleşen cinsel tacize ilişkin deneyimleri nelerdir?
2. Okul idarecileri ve psikolojik danışmanlar cinsel tacizlerin önlenmesi konusunda ne gibi tedbirler almaktadırlar?
3. Okul idarecileri ve psikolojik danışmanların okullarında cinsel taciz vakası tespiti durumunda ne gibi yaklaşımlar sergilemektedirler?

Yöntem

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Veriler yarı-yapılandırılmış görüşme yoluyla toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi insanların bakış açılarını, deneyimlerini, duyu ve düşüncelerini ayrıntılı bir şekilde inceleme fırsatı sunan yöntemdir (Merriam, 2013). Bu nedenle, ilkökullarda görev yapan idarecilerin ve psikolojik danışmanların öğrencilere yönelik cinsel tacizler hakkındaki deneyim ve uygulamalarını daha detaylı ve derinlemesine incelemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmada geçerlik ve güvenilirliği sağlamak amacıyla görüşme sorularının hazırlanmasında; soruların kolaylıkla anlaşılması ve çok boyutlu olmaması, irdeleyici olması, yanıtlayıcıyı yönlendirici olmaması gibi ilkelere dikkat edilmiştir.

Örneklem

Araştırmanın çalışma grubunun belirlenmesinde, uygunluk örnekleme kullanılmıştır. Araştırma için belirlenen katılımcılar Karadeniz Bölgesi'ndeki bir ilde görev yapmakta olan ilkökul müdürleri ve psikolojik danışmanlardan çalışmaya katılmaya gönüllü olanlarla örneklem oluşturulmuştur. İlkokullarda görev yapmakta olan 10 psikolojik danışman ve 10 okul müdürü ile çalışma gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak bir demografik bilgiler formu ve bir de yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu, araştırma soruları ve alan yazındaki bilgiler doğrultusunda, cinsel taciz olayları ile ilgili bilgi elde etmek için oluşturulmuş ve bir uzmana inceltirilmiştir. Görüşme formunda, cinsel tacizin yaygınlığına ilişkin deneyimleri, cinsel taciz vakalarında nasıl bir yaklaşım sergiledikleri, cinsel tacizi önlemeye yönelik çalışmaları gibi sorular yer almıştır. Görüşme sorularının ön uygulaması çalışmaya dahil edilmeyen bir okul müdürü ile gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Toplanması

Çalışma için etik kurul onayı alınmıştır. Görüşmeler, katılımcıların kendilerini rahat ifade edebileceği ve ses kaydı yapılabilecek ortamlarda, kendilerinin randevu verdikleri zaman dilimlerinde gerçekleştirilmiştir. Görüşme soruları her bir katılımcıya, aynı kelimelerle ve aynı anlamı çağrıştıracak tonlamalarla yöneltilmeye çalışılmıştır. Yapılan görüşmelerde ses kayıt cihazı ve not alma tekniği birlikte kullanılmıştır. Daha sonra yapılan kayıtların çözümlenmesi yapılmıştır. Katılımcıların gerçek isimlerinin yerine rumuz isimler kullanılmıştır. Görüşmeler ortalama 30 dakika ile 50 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Çalışmanın güvenilirliği artırmak amacıyla, örneklem çeşitlendirilmeye çalışılmıştır. Bu nedenle hem okul müdürleri hem de psikolojik danışmanlarla çalışma yoluna gidilmiştir. Katılımcılarla görüşmeler esnasında ses kaydı yapılarak görüşmelerin ayrıntılı ve sağlıklı bir şekilde kayıt altına alınması sağlanmıştır. Ayrıca görüşme verilerinin analizi esnasında araştırma konusunda uzman bir akademisyenden danışman desteği alınmış ve görüşme kayıtlarının doğru çözümlenmesi uzman tarafından kontrol edilmiştir. Çalışmanın iç geçerliliğini sağlamak amacıyla, verilerin toplanması ve yorumlanması iki kişi tarafından gerçekleştirilmiş, bu süreç uzman bir akademisyen kontrolünde gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler word ortamına aktarıldıktan sonra, katılımcılar ile ikinci kez görüşülerek, kendi düşüncelerinin doğru yansıtılıp yansıtılmadığı teyit ettirilmiştir. Dış geçerliğin sağlanması, diğer araştırmacıların sonuçları anlaması ve başka ortamlarda benzer çalışmaları yapılması için çalışmanın aşamaları mümkün olduğunca detaylı şekilde anlatılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Araştırma verilerinin çözümlenmesinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analiz, elde edilen verilerin daha önceden belirlenen temalara göre özetlenip yorumlandığı, görüşülen bireylerin görüşlerinin çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla sık sık doğrudan alıntılarının kullanıldığı ve elde edilen sonuçların neden sonuç ilişkileri çerçevesinde yorumlandığı analiz tekniğidir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Görüşmelerden elde edilen veriler üzerinde öncelikle kodlamalar yapılmıştır. Ardından kodlar bir araya getirilerek, araştırma bulgularının ana hatlarını oluşturacak temalar (kategoriler) ortaya çıkarılarak betimsel analiz yapılmıştır.

Tablo 1. Verilerin analizi sonucu ortaya çıkan tema ve alt temalar

1. Cinsel tacizlerin yaygınlığı
1.1. Öğrenciler birbirlerine uyguladığı cinsel tacizler
1.2. Öğretmenlerin uyguladığı cinsel tacizler
1.3. Okul çalışanlarının uyguladığı cinsel tacizler
2. Öğrencilere yönelik cinsel tacizleri önlemek için yapılan çalışmalar
2.1. Öğrencilere yönelik önleyici/koruyucu müdahale yöntemleri
2.2. Ailelere yönelik yapılan çalışmalar
2.3. Öğretmenlere yönelik yapılan çalışmalar
2.4. Okulların güvenlik önlemleri
2.5. Milli eğitim bakanlığının yetersiz desteği
3. Cinsel taciz vakası tespiti durumunda karşılaşılan durumlar
3.1. Örtbas etme
3.2. Personele yönelik toplumsal baskı
3.3. Ailelerin önemsemeyişi
3.4. Caydırıcı cezaların verilmeyişi
3.5. Tacize maruz bırakılan öğrencilerin ruh sağlığı
4. Cinsel tacizi önlemeye yönelik öneriler

Bulgular

Katılımcıların tamamı okullarda cinsel taciz vakalarına şahit olduklarını ifade etmişlerdir. Bu davranışların öğrenciler, öğretmenler ve okul çalışanları tarafından uygulandığını ve cinsel tacizleri önlemek için, çeşitli önlemler aldıklarını dile getirmişlerdir. Okul idarecilerinin ve psikolojik danışmanların çocuklara yönelik cinsel taciz vakalarıyla karşılaştıklarında failerin ve ailelerin tepkilerinden korktukları ve toplumsal baskı hissettikleri belirlenmiştir.

Cinsel Tacizlerin Yaygınlığı

Katılımcıların tamamı okul ortamında öğrencilere yönelik cinsel taciz davranışlarının gerçekleştiğini ifade etmişlerdir. Ancak taciz olaylarının sadece okul sınırları içinde kalmadığını da belirtmişlerdir. Katılımcıların ifadelerine göre cinsel tacizler, okulda öğrenci, öğretmen, okul personeli tarafından uygulandığı gibi, okul dışında da ensest olarak karşımıza çıkmaktadır.

Okul müdürü Görkem, bir öğrencinin köyünde tacize maruz bırakıldığını belirtmiştir:

2003 yılınca buradaki bir okulda öğrencinin bir tanesi hamile kalmıştı. Ortaokul 7. sınıftaydı. Olay araştırıldığında köyde bir vatandaşın çocuğa taciz ettiği ortaya çıktı. Çocuğu ailesi okuldan aldı götürdü. Eğitim hayatı bitti.

Okul müdürü Hakan, okul dışından bir bireyin öğrencileri taciz ettiğini belirtmiştir:

Eski çalıştığım kurum YİBO'ydu. Dışarıdan birisi erkek öğrencileri akşam çağırıyor. Etüt ile yatak saati arasında. Bira falan içiriyor çocuklara. Cinsel ilişkiye zorluyor çocukları. O da mahkemelik oldu.

Okul müdürü Kazım, okul dışından bir bireyin öğrencileri taciz etme sürecini şu ifadeler ile açıklamıştır:

Çalıştığım başka bir okulda 6.sınıfa giden öğrencilerimizi cumartesi-pazar günü ... [bir kamu kurumundan] bir görevli çağırıyor. Anne babalarından izin alarak. Benim iznim yok. Bir otele çağırıyor. ... Bu kişi ağır cezada yargılandı ama ceza almadı. O kadar ince ayrıntısına kadar çocuklar anlattılar. Odasında söyledikleri, suç aletlerini, bütün yaptıklarını tek tek tespit ettiler. Tutanak altına aldılar. Zarf açacağı ile çocukları tehdit etmiş zaten.

Öğrenciler Birbirlerine Uyguladığı Cinsel Tacizler

Katılımcılar okullarda cinsel tacizlerin yaygın bir şekilde görüldüğünü belirtmişlerdir. Katılımcılar, büyük oranda oğlan çocuklar tarafından gerçekleştirilen cinsel taciz davranışlarının, hem kız hem de oğlanları hedef alabildiğini belirtmişlerdir. Psikolojik danışman Yılmaz öğrenciler arasında cinsel taciz davranışlarının yaşandığını söyledi: “Öğrenciler de birbirlerine taciz içeren, baskı ve istismar içeren davranışlarda bulunabiliyorlar.” Psikolojik danışman Ahmet okullarda görülen cinsel taciz davranışlarını ilişkin şunları paylaştı:

Cinsel taciz vakaları ile karşılaşılıyor. En yaygın şekilde karşılaştığımız sözel taciz vakaları. Fiziksel taciz daha az görülüyor. Ya da fiziksel tacize uğrayan birisinin bize gelmesi ya da bunun ortaya çıkması daha zor oluyor.

Psikolojik danışman Ayşe, karşılaştığı taciz olaylarını şu şekilde açıklamıştır:

Gece nöbet esnasında olan şeyler bunlar. Kız öğrenciyi sıkıştırma oluyordu. Erkek erkeğe oluyordu. Bunu oyunlaştırmışlardı. Başta üst sınıflar alt sınıflara, ortaokullar ilkokuldaki sınıflara gelin oyun oynayacağız diye yapmışlardı. İlk başlarda hoşlarına gitmiş ama sonra çocuklar rahatsız olup bu oyundan çıkmış. Sonra çocuklar bana şikâyetle bulundular öyle ortaya çıktı. Bizi sıkıştırıyorlar, cinsel organımızı elliyorlar, üstünü çıkartıyor korkuyoruz gibi. Sana para vereceğim deyip erkek öğrencilerin zorla kız öğrencilerle öpüşmeye çalışması vardı.

Psikolojik danışman Filiz, oğlan öğrencilerin kız öğrencileri taciz ettiğini belirtmiştir:

Erkek öğrencilerin kız öğrencilere uyguladığı şeyler oldu. Ergenlik dönemindeki öğrencilerde mesela ilkokul ve ortaokulun birleşik olduğu yerlerde, ortaokul öğrencilerinden ilkokul öğrencilerine karşı rahatsız edici davranışlara şahit oldum.

Okul müdürü Hüseyin, okulda iki cinsel taciz olayının gerçekleştiğini ifade etmiştir:

İki olayda da taciz eden öğrenci erkekti. Birisi işte kız öğrencilerle cinsel içerikli konuşma, cinsel organını gösteriyordu. Birisi de elle taciz ediyordu kız öğrencileri.

Psikolojik danışman Selim, okulda iki ayrı olaya şahit olduğunu belirtmiştir:

Erkek öğrenci bir başka erkek öğrenciyi dudağından öpüyordu. Çocuğu okuldan uzaklaştırmak durumunda kaldık. Ergenlik dönemine erken giren iki erkek öğrenci sınıftaki 2-3 erkek öğrenciyi istismar etmiş. Bu çocuklar fiziki anlamda da yapılı. Bu fiziki üstünlüklerini istismar amaçlı kullanmışlar.

Okul müdürü Yaşar, okulda öğrenciler arasında gerçekleşen olayı anlattı:

3 tane erkek öğrenci birbirlerine dokunmuşlar. Çocuk ailesine söylemiş. Okulun تنها bir yerinde bir öğrenci diğer öğrenciye arkadan fiziksel taciz uygulamış. Ailesine anlatmış çocuklardan biri. Ailesi geldi

çocuğun. Çocukları sorguladık. Biz işte mahallede öğrendik, şurada öğrendik. Bu arkadaşım onu bana da yaptı falan.

Öğretmenlerin Uyguladığı Cinsel Tacizler

Katılımcılar arasında okullarda öğretmenlerin öğrencilere uyguladığı taciz davranışlarına şahit olduklarını belirtenler çıkmıştır. Bazı katılımcılar ise öğretmenlerin öğrencileri taciz etmediğini, şefkat duyguları ile öğrencilere yaklaştığını ifade etmişlerdir. Okul müdürü Görkem, ilçe milli eğitimde şube müdürü olarak çalıştığı dönemde bir öğretmenin öğrencisini taciz ettiğini ve bunun sonucunda meslekten atıldığını aktardı, "...yılında ilçede lisede bir okulda bir öğretmenin öğrencisini taciz ettiği olay vardı. Öğretmen meslekten atıldı. ... meslekten ihraç edildi."

Okul müdürü Yaşar, öğretmen tarafından gerçekleştirilen taciz olayını şu şekilde anlatmıştır:

Arkadaş köyde müdür yetkili öğretmen. Çocuklara ders gösteriyorum, ödev gösteriyorum diye, tek tek de değil, 2-3 öğrenciyi alarak dizine oturtmuş, fiziksel temasta bulunmuş öğrencilere. Buna şahit olan iki öğretmen tutanak tutuyorlar. Müfettişler de bu öğretmenlerin dilekçeleri doğrultusunda rapor tutuyorlar. Rapor tutulduktan sonra yargılama aşamasında açığa alıyorlar öğretmeni. Yargılandı ve meslekten atıldı.

Psikolojik danışman Yılmaz, öğretmenlerin taciz olaylarını normal gösterme çabalarını şu şekilde ifade etmiştir:

Ciddi anlamda kız öğrencilerine karşı yakın davranan bir öğretmen arkadaşla ilgiliydi. Genelde bu tür şeylerde öğretmenler durumu idealize ediyorlar. Yani "ben seviyorum. Öğrencim olarak seviyorum. Bir kız evlat olarak seviyorum" şeklinde". Şu var belli bir yaştan sonra, belli bir gelişimden sonra karşı cins karşı cinstir. Sınırlarımızı bilmek zorundayız. Daha önceden bu tür bir soruşturma geçirmişti ... Ben masumane yaklaştım dedi. Ben de dedim ki bunun masumiyet sınırını sen koyamazsın. İspatlayamazsan dokunmayacaksın. Yaklaşmayacaksın.

Okul müdürü Hakan, bir öğretmenin öğrencisini taciz etme vakası ile ilgili yaşadıklarını şu şekilde anlatmıştır:

Veli "öğretmen çocuğumu taciz etti" diye geldi. Ama biz tabii araştırdık. Veli geldi öğretmen çocuğuma şunu dedi, yüzmeye götürdü, gezdireyim dedi, yanağından makas aldı, işte şunu elledi, göğsünü elledi gibi şeyler. Rehber öğretmenle görüştük. Çocukla görüştük. Öğretmenle görüştük. Ailesiyle görüştük. Olayın sübuta ermediği kanaati oluştu. Öğretmen biraz önce dedim ya şefkat duygularıyla öğrenciyi sevebiliyor. Sınırlar olmalı tabii.

Okul Çalışanlarının Uyguladığı Cinsel Tacizler

Katılımcılar öğrencilerin okulda çalışan hizmetli, servis şoförü ve kantin personeli tarafından da tacize maruz bırakıldığını belirtmişlerdir. Psikolojik danışman Ayşe, okulda çalışan hizmetlinin öğrenciyi taciz ettiği bir olayı şöyle anlattı:

Hizmetli kız öğrenciyi alıp spor salonuna götürmüştü. Seninle evleneceğim, ciddiym demiş 15 yaşındaki öğrenciye. Başta dokunma temasla başlamış. Devamını getirmiş.

Psikolojik danışman Kenan, okul kantininde çalışan görevliden taciz davranışı nedeniyle şüphelendiklerinden bahsetmiştir:

Kantindeki görevli birinci sınıf öğrencisine tatlım, bir tanem diye sürekli yanına çağırırımış. Kantincinin bu şekilde davranışı öğrenciyi rahatsız etmiş. Ağlayarak öğretmen arkadaşımızın yanına gelmiş. Bunu kantinciye konuştuğumuzda, zaten 55-60 yaşında bir yetişkin, o sevgi niyetiyle söylediğini belirtti. Yaşı gereği böyle bir şey yapacağını düşünmüyoruz. Biz de ona bu davranışı bir daha yapmaması gerektiğini söyledik.

Psikolojik danışman Yılmaz, servis şoförünün kız öğrencileri taciz ettiğini belirtmiştir, “Bir grup öğrencimize servis şoförlerimizden bir tanesi tacizde bulunmuş.”

Önleyici Çalışmalar

Çalışmaya katılan psikolojik danışmanların, okul müdürlerine göre cinsel tacizler konusunda daha donanımlı olduğu görülmektedir. Psikolojik danışmanların kendi girişimleriyle cinsel taciz konusunda eğitim alırken, konuyla ilgili donanımı daha az olan idarecilerin cinsel tacizler konusunda eğitim almadığı görülmektedir. Bu nedenle birçok okul müdürü, cinsel tacizlere yönelik yapılan çalışmaların psikolojik tarafından planlandığını ve uygulandığını belirtmiştir. Katılımcılar taciz konusuna ailelerin ilgisiz kaldığını, bu konuyla ilgili okulda düzenlenen aile eğitim çalışmalarına katılmadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca bazı katılımcılar ise çeşitli kaygılarla ailelere yönelik çalışmalar yapmadıklarını belirtmişlerdir.

Öğrencilere Yönelik Önleyici Çalışmalar

Okul müdürleri okullarındaki psikolojik danışmanların çocukları bilgilendirmeye yönelik çalışmalar yaptıklarını dile getirdiler. Okul müdürü Hasan, rehber öğretmenin yaptığı çalışmalardan bahsetmiştir:

Bu konuda rehber öğretmenimizin bir çalışması var. Değişik zaman aralıklarında, değişik sınıf gruplarında öğrencileri alıyor. İşte iyi dokunma, kötü dokunmanın ayırt edilebilmesi için onları bilgilendiriyor. ... Tabii bunun ikinci ayağı olarak da veliler ile bir çalışma düşünüyoruz.

Okul müdürü Yaşar, taciz konusunda psikolojik danışmanın yaptığı çalışmalardan bahsetmiştir:

Rehber öğretmenler öğrencilerimize bununla ilgili eğitim veriyor... Ben bazen çocukları gözlemliyorum. Mesela kız öğrenci saç okşandığında, bunun eğitimini almışsa, neresi mahrem alanı, neresi dokunulması gereken yerler diye eğitimini almışsa çocuk başını bile okşarken okşattırıyor.

Okul müdürü Hakan bu konuda yaptığı çalışmaları şöyle anlattı:

Okulumuzda rehber öğretmenin ve CİM’ den [Cinsel İstismar Merkezi] gelen psikologlar, sosyologlar aracılığıyla seminer verdik öğrencilerimize. ... Biz davet ettik. Her şubeye bir seans olmak üzere 40 dakikalık eğitim verdiler.

Okul müdürü Burak ise cinsel taciz ile ilgili okulda bir çalışma yapmadıklarını belirtmiştir:

Okulda öyle bir sorun olmadığı için herhangi bir eğitim vermedik. Zaman zaman şöyle veriliyor. Rehber öğretmenlerimiz öğrencilerin durumlarıyla ilgili görüşmeler yapıyorlar. Toplu görüşmeler de yapabiliyorlar.

Psikolojik danışmanlar cinsel tacize maruz bırakılan çocuklara yönelik uyguladıkları önleyici ve koruyucu müdahale yöntemlerinden bahsettiler. Psikolojik danışman Ahmet, cinsel taciz konusunda öğrencileri bilgilendirmek için senede bir kez sınıf temelli çalışma yaptıklarını söylemiştir:

Tabii biz elimizden geldiğince öğrencilerimizi bilgilendirmeye çalışıyoruz. [Ama] Sürekliliği olan bir çalışma değil. Daha çok yeni gelen öğrencilere uyguluyoruz. Genelde senede bir kez yapıyoruz.

Ailelere Yönelik Yapılan Çalışmalar

Katılımcıların çoğu ailelerin eğitim ve toplantılara katılımının düşük olduğundan şikayetçiydiler. Psikolojik danışman Mustafa, “Ebeveyn eğitimi yapıyorum 300 tane veli olsun. 20 tane veli geliyor.” demiştir. Meslektaşı Ayşe de aynı serzenişte bulundu, “Veli toplantısına gelen veli sayısı yok denecek kadar azdı.”

Bu serzenişlere karşın düzenli veli eğitimi verdiğini belirten katılımcılar da vardı. Örneğin psikolojik danışman Melek yaptığı çalışmaları şöyle anlattı:

Her sene mutlaka açık oturum veli toplantısı yapıyoruz ve cinsel istismar, cinsel taciz bizim ana başlıklarımızdan biri. Velilerimizin hepsine davetiye gönderiyoruz. Ve konu başlıklarını da yazıyoruz cinsel taciz deyince televizyon bağımlılığı, internet bağımlılığı falan gibi. İnsanlar tek bir başlıkta böyle bir şeye geldiklerinde etiketlenmesinler diye. Hem nasıl tespit edilir, nasıl hissedilir, nerelerden yardım alınır, işte okul bu süreçte nasıl destek olabilir, okul tespit ettiğinde nasıl bir süreç işletiliyor. Bayağı detaylı bilgi veriyoruz.

Okul müdürlerinden ise bu konuda çekinceleri olanlar vardı. Örneğin, Hüseyin ailelerin tepkisinden çekindiği için bu konuda bir çalışma yapmadığını söyledi, “Yapmadım. Çünkü bu konuda çalışma yaptığım zaman, olmayan bir şeyi de oldu diye dedikodusunu çıkarıyorlar.”

Öğretmenlere Yönelik Yapılan Çalışmalar

Katılımcılar öğretmenlerin taciz konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını, konuyu yeterince ciddiye almadıklarını, daha çok işlerinin öğretim boyutuna odaklandıklarını belirtmişlerdir. Psikolojik danışman Ahmet, öğretmenlerin ve idarecilerin bilinçli olmadığını düşünmektedir:

Bu konuyla ilgili herkesin bilgi eksikliği var. Ama özellikle öğretmenlerin bilgi eksikliği var. İdarecilerin de bu konuda tutumlarının değişmesi gerekiyor. Gerek öğretmen gerekse idareci cinsel tacize rastladığında gerekli hamleleri yapmıyor.

Psikolojik danışman Ayşe, çalıştığı kurumdaki öğretmenlerin taciz konusunu ciddiye almadıklarını ve bu konuda öğretmenlerin donanıma sahip olmadıklarını düşünmektedir:

Öğretmenler bilinçli değiller. ... Cinsel taciz eğitimi verdim. Gülerek izlediler. Biz zaten bunları biliyoruz da niye anlatıyorsun da...

Okulların Güvenlik Önlemleri

Katılımcıların bir kısmı çalıştıkları okulların güvenli olduğunu ifade etmişlerdir. Okullardaki kamera sistemleriyle ve nöbetçi öğretmenlerle öğrencilerin sürekli takibinin güvenlik için yeterli olduğu kanaatindeydiler. Okul müdürü Hakan, “Güvenlik tedbirlerimiz had safhada. Her yerde kamera var. Giriş çıkışlar kontrol altında.” derken müdür Rıfat da kameralar sayesinde çalıştığı okulun güvenli olduğunu düşünmekteydi:

Şimdi kamera sistemimiz var. 26 kameramız var. Çocuklara merasim alanında okulun kameralarla izlendiğini, böyle caydırıcı olması açısından, söylüyoruz. Öğretmenlerimizi zaman zaman uyarıyoruz dikkatli olmaları açısından.

Psikolojik danışman Kenan ise yerleşim yerindeki akrabalık ilişkilerinin istismarı engelleyici bir unsur olduğunu düşünmekteydi:

Yaşadığımız çevredekilerin çoğu akraba, birbirini tanıyan insanlar. Bu tür tehlikeli insanların olduğunu düşünmüyorum. İlkokul olduğu için aileler öğrenciyi almaya geliyorlar.

Psikolojik danışman Yılmaz ise okulun şehir dışında bulunması nedeniyle güvenli olduğu kanaatindeydi,

Bizim okulumuz bu konuda biraz şanslı, ... tarlaların ortasına yapılmış bir okul. Çevresel risklerden uzak. Bazı katılımcılar ise okulların güvenli olmadığını düşünmekteydiler. Psikolojik danışman Ferhat “İnsanın olduğu her yerde istismar, taciz olma riski vardır. ... güvenli bir yer olabileceğini düşünmüyorum.” derken meslektaşı Melek de aynı fikirdeydi:

Hiçbir yer güvenli değil. ... birçok cinsel taciz, istismar olayı dökülüyor ortaya ve o sıcak aile dedikleri yerden çıkıyor bunlar. Toplum tarafından en güvenilir yer olarak kabul edilen aile güvenli bir yer değil ki benim kurumum nasıl güvenli olsun.

Milli Eğitim Bakanlığının Yetersiz Desteği

Katılımcıların çoğunluğu cinsel taciz ve çocuk istismarına yönelik herhangi bir eğitim almadıklarını söylediler. Psikolojik danışman Ahmet taciz konusunda ne üniversite ne de bakanlık tarafından eğitim verildiğini, kendi çabaları ile bilgi edinmeye çalıştığını söyledi, “Bununla ilgili herhangi bir eğitim almadık üniversitede. Sadece işe başladıktan sonra yönetmelikleri inceledim ve bilgi sahibi olmaya başladım.”

Cinsel tacizler konusunda kendi çabalarıyla eğitim aldığını belirten psikolojik danışman Melek, MEB’in cinsel tacizler konusunda temkinli olduğunu düşünmekteydi:

Aslında MEB bu konuya çok dokunmak istemiyor. ... Ben daha çok sendika üzerinden ve kişisel ilgi alanım olduğu için eğitimlere katıldım. Sendikada ciddi eğitimler aldım bununla ilgili. Artı bağımsız kadın oluşumları, kadın örgütleri üzerinden eğitimler aldım.

Okul müdürü Hüseyin, taciz konusunda MEB’i yetersiz olarak değerlendirmiştir:

Milli Eğitim’in bize gönderdiği bir şey yok. Toplantılarda sözel olarak taciz konularına göz yummayın, saklamayın diyorlar. Onlara güvenerek biz de cezai işlem yapıyoruz.

Kimi katılımcılar ise MEB’in bu konuda eğitimler düzenlediğinden bahsetmişlerdir. Psikolojik danışman Mustafa, MEB’in 7-19 yaş aile eğitimi semineri düzenlediğini belirtmiştir:

Milli eğitim Bakanlığı’nın eğitimi vardı 7- 19 yaş aile eğitimi. Aile eğitimlerinde, aldığım eğitimlerin içeriğinde taciz, istismar vardı. Böyle kritik bir şeyde zorunlu oluyor. Öncelikle rehber öğretmenler, uygun olan öğretmenler de gelsin denildi. Bize biraz zorunluluk olarak konuldu.

Psikolojik danışman Selim, taciz konusunda RAM’ların düzenlediği seminerler olduğunu, ancak katılımın isteğe bağlı olduğunu belirtmiştir:

RAM’da aldığımız seminer doğrudan cinsel istismarla ilgili bir seminerdi. Yaklaşık üç gün sürdü. İstismar vakasıyla karşılaştığımızda neler yapman gerekiyor. Hukuki süreçleri nelerdir? Öğrenciye, çocuğa nasıl yaklaşılmalı vb. gibi konularla bilgiler aldık. İsteğe bağlıydı. Bu seminerler sürekli düzenleniyor.

Okul müdürü Hakan, MEB' in yaptığı çalışmaları şu şekilde değerlendirmiştir:

Bir ara ergenlikle ilgili kitapçık gelmişti. Bir ara cinsellikle ilgili konular verilecek denmişti. Herhalde geri çekildi. Bir şeyler duyulmuştu.

Okul müdürü Yaşar ise MEB'in okullardan şiddete karşı eylem planları hazırlamasını istediğini ve yaptıkları çalışmaları raporlaştırarak ilçe milli eğitime gönderdiklerini söylemiştir:

Bu zaten rehber öğretmenlerimizin yıllık eylem planlarında var. ... 3 aylık planlamalar yapılıyor bakanlığın isteği çerçevesinde. Bu planları raporlaştırıyorlar ilçe milli eğitime gönderiyorlar. Müfettiş geldiğinde de bu raporları istiyor.

Cinsel Taciz Vakası Tespiti Durumunda Karşılaşılan Durumlar

Katılımcıların çoğu cinsel taciz vakası ile karşılaştıklarında toplumsal baskı hissettiklerini ve olayı kapatmayı tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Bunun yanı sıra, taciz olaylarını ailelerin önemsemediği, cinsel tacize maruz bırakılan öğrencinin psikolojilerinin bozulduğu belirlenmiştir. Bazı katılımcılar ise, taciz eden bireylere yeterli ceza verilmediğini ifade etmişlerdir.

Mağdur Öğrencilerin Ruh Sağlığı

Katılımcılar cinsel taciz mağduru öğrencilerin intihar girişimine kadar giden ruhsal sorunlar sergilediklerine şahit olmuşlardır. Ayrıca, mağdur öğrencilerin korku, utanma, geleceğe yönelik belirsizlik duyguları geliştirdiklerini gözlemlemişlerdir.

Psikolojik danışman Filiz, mağdur öğrencinin ailesinin tepkisinden korktuğunu söylemiştir: "Küçük çocukla da bayağı ilgilenmek zorunda kaldık. Çünkü böyle bir şey yaşadığı için ailesine karşı korku hissetmeye başladı." Rehber öğretmen Selim, ağabeyinin istismarına uğrayan bir öğrencinin intihar girişiminde bulunduğu bir anısını anlattı:

Mesela geçen sene buradaki diğer bir okulda bir olay oldu. Ben o okulda görevlendirme olarak çalışıyordum. Kız öğrenci okulun içinde intihar girişiminde bulundu. Çocuğun durumu ilk zamanlarda iyi değildi. Yaklaşık bir yıl boyunca çocukla görüşmeler yaptılar. Velisiyle de görüşmeler yapıldı. Bu durumun onun hatası olmadığı anlatılmaya çalışıldı. Ama hep bir korkusu vardı abim eve döner mi diye.

Psikolojik danışman Ahmet cinsel tacize uğramış bir öğrencinin hissettiklerini şu kelimelerle ifade etmiştir:

Görüşme sırasında çocuğun gözleri yaşarıyordu, olayı anlatmak istemiyordu, ani kendini ifade ederken zorlanıyordu. Çocuk üzgündü ve korkuyordu. Çünkü ne olacağını bilmiyordu.

Mağdur ve Faillere Yönelik Destek ve Tedbirler

Çalışmaya katılan psikolojik danışmanlar kendilerine yönlendirilen mağdur çocuklarla bireysel ve grup terapileri gerçekleştirdiklerini, gerekli gördüklerinde çocuğu koruma altına aldırarak için girişimlerde bulduklarını ve ailelerle çalışmalar yaptıklarını ifade etmişlerdir. Psikolojik danışman Filiz tacize uğrayan öğrencisine nasıl destek olduğunu şöyle anlattı:

Çok zorlandım onu konuşturmak için. Çünkü ilkökul öğrencisi kendisini zaten doğru düzgün ifade edemiyordu. Öğrenciyi açmak için bayağı şeyler yaptık. İlk başlarda çok çekinikti, anlatamayacak durumdaydı. Ama ben bu durumun onun suçu olmadığını, karşı tarafın suçlu olduğunu ve bu sefer

anlatmasa başına başka olaylarında gelebileceğini bahsettiğimde birazcık anlatmaya meyilli olmaya başladı. Sonrasında anlattı zaten neler yaşadığını, neler hissettiğini.

Psikolojik danışman Selim tacize uğrayan öğrencisiyle ilgili yaptığı çalışmayı şu cümlelerle anlatmıştır:

Sonra çocuğu Çocuk Esirgeme Kurumuna yönlendirdik. Çocuk bir sene Çocuk Esirgeme Kurumu'nda kaldı. Bir yıl sonra köyüne geri döndü. Şu an eğitimine devam ediyor.

Psikolojik danışman Yılmaz, taciz mağduru öğrencilerle grup görüşmesi yaptığını söylemiştir:

Arkasından bununla ilgili eğer birden fazla istismara, ihmale uğrayan çocuğum varsa grup görüşmeleri, eğer bireyselse birebir görüşmeler, aileyle görüşmeler ve takip izleme. Mutlaka izleme yapıyorum.

Yılmaz, babası tarafından cinsel tacizde bulunulan öğrencisini anneye işbirliği yaparak korumaya çalıştıklarını belirtmiştir:

Engel koyduk. Anneyi araya koyduk. Dokunmasına müsaade etmemesini gerektiğini, kızının artık ergen bir yetişkin kız olduğunu. Bunun sadece hoş olmayan bir davranış olmadığını, aynı zamanda bir suç olduğunu, eğer bir daha böyle bir şey yaparsa, şikayetçi olacağımızı ciddi ciddi anlattık. Anne de sağ olsun duyarlı davrandı. Tekrar böyle bir olay olmadı. Baba birkaç adım geri çekildi.

Katılımcılar, cinsel taciz vakaları ortaya çıktığında faillerin öncelikle psikolojik danışmana yönlendirildiğini ve genellikle sınıf veya okul değiştirme cezası verildiğini ifade etmişlerdir. Okul müdürü Yunus, fail öğrencileri rehberlik servisine yönlendirdiklerini ifade etmiştir:

Okulda bu tarz olaylara sık sık rastlıyoruz. Öğrencimizi rehberlik servisimize yönlendiriyoruz. Bu huylarından vazgeçmesini sağlıyoruz.

Psikolojik danışman Ahmet, fail öğrenci ile görüşme yaptıklarını ve taciz davranışını tekrar yapma olasılığına karşı gözlem altında bulundurduklarını söylemiştir:

Cinsel tacizi yapan kişiyle ilgili okula devam ediyorsa, çocuğun takibini yapıyoruz, sınıf öğretmenleriyle görüş alışverişinde bulunuyoruz. Aynı zamanda çocukla görüşmeler yapıyoruz. İşte önce yapmış olduğu yanlış davranışla ilgili herhangi bir belirti var mı, tekrardan yapabilir mi, okula uyumu, çevreye uyumu, akademik başarı nasıl vb. gibi durumları gözlemlemeye çalışıyoruz. Çocuğu okula adapte etmeye çalışıyoruz.

Okul müdürü Hüseyin, kız arkadaşlarını taciz eden öğrencilere okul değiştirme cezası verdiklerini söylemiştir:

Okul değiştirme cezasını biz verdik. İlçe onayladıktan sonra yürürlüğe giriyor. ... Öğrencileri başka okullara gönderdik bu karar sonucunda.

Psikolojik danışman Ayşe, okul yönetiminin taciz eden bireylere karşı sınıf değiştirme yaptırımını uyguladığını belirtmiştir:

Şiddet asla yok. Sinirlenir de erkeğe bir tane yapıştırır derler ya. Maksimum sınıfı değiştiriliyordu. Sonuçta hiçbir şey değişmiyordu.

Örtbas Etme

Katılımcılar taciz olaylarının birçoğunun kapatıldığına şahit olmuşlardır. Cinsel taciz olaylarının kapatılmasına gerekçe olarak, okul idarecilerinin ve öğretmenlerin toplumsal baskıdan korkması veya ailenin olayı kabul etmemesi gibi sebepler ileri sürülmüştür. Psikolojik danışman Melek, "... genel eğilim kurumumuzun adı lekelenmesin, üstünü kapatalım şeklindeydi." dedi. Rehber öğretmen Ahmet'se şu anısını anlattı:

Okul idaresi bu olayı savcılığa vermek istemedi. ... Burası kırsal bir alan, bu tarz olaylara sıcak bakılmaz dediler. Daha sonra idarenin isteği üzerine aileyle görüştük. Aile böyle bir şey olmaz, olamaz diyerek tepki gösterdi. ... daha sonra çocuğu okuldan nakil alarak başka bir okula kayıt yaptırdılar. Biz de bu olayı kapatmak zorunda kaldık.

Psikolojik danışman Ayşe ise taciz olaylarının okul idaresi tarafından kapatıldığını şu şekilde ifade etmiştir:

Hizmetli kız öğrenciyi alıp spor salonuna götürmüş. ... Olay örtbas edildi. "Yazdığın bütün dilekçeleri sakla" dediler. Ama ben başıma bir şey gelmesin diye tutanaklarımı tuttum.

Psikolojik danışman Yılmaz, cinsel taciz vakalarının nasıl kapatıldığına ilişkin bir anısını anlattı:

Mesela daha önceki yıllarda güneyde bir ilimizde bir çalışma yapıldı. Aile içi intihar vakaları artmıştı. Sonucun cinsel istismara bağlı olduğu ortaya çıkmaya başladığı zaman araştırma yarıda kesildi.

Okul müdürü Hakan, öğrencisini taciz eden öğretmenin görevine devam etmesini doğal karşılamıştır: "Öğretmenliğe devam etti. İdareciliğe alındı. Çünkü olay şey bir olay, dokunmayla alakalı." Psikolojik danışman Ayşe, aynı okulda oğlan öğrencilerin kız öğrencileri taciz ettiği olayı da şu sözlerle anlatmıştır:

Onlara da müdür yardımcısı çok sert tepki gösterdi. Tutanak falan yok. Basit vaka olduğu için kapatılıyordu. Tabii iş büyükse savcılığa sevk ediliyor. Onun dışında taciz vakaları hep örtbas edilir.

Okul müdürü Burak, taciz olayları ile ilgili izlenen politikayı şu şekilde açıklamıştır: "... aslında uygulanan yöntem hasır altı etmek. Olayın duyulmaması amacıyla." Müdür olarak çalışan bir başka katılımcı, Görkem de benzer ifadede bulunmuştur:

Şimdi resmi prosedür ortaya çıktığı zaman olay kapanıyor. Aile korkuyor ben mimleneceğim. Çocuk korkuyor beni dövcekler diye. Yapan tehditler savuruyor.

Okul müdürü Yunus, taciz olaylarının MEB tarafından, bakanlığın imajına zarar vereceği kaygısıyla kapatılma yoluna gidildiğini söylemiştir:

MEB'in bize herhangi bir çalışması gelmedi istismarla ilgili. Cinsel taciz demek, sadece MEB için değil, bir kurum için negatif bir portredir. Bu nedenle varsa da yok denir. Gizlerler. Gizlediği için yokmuş gibi görünüyor ama perdenin arkasında daha çok şeyler oluyor.

Personele Yönelik Toplumsal Baskı

Katılımcılar üzerlerindeki toplumsal baskı nedeniyle cinsel taciz vakalarına gereken tepkiyi vermekte ve hukuki süreci başlatmakta zorlandıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcılar, ilgili kurumların gerekli yasal, cezai ve önlemler almamaları nedeniyle okullarda yaşanan vakalarda yalnız bırakıldıkları kanaatindeydiler. Hatta bazı katılımcılar bu kaygılar nedeniyle yasal süreci başlatmaktan kaçındıklarını söylediler. Psikolojik danışman Ahmet, okul idarecilerinin, fail bireyin tepkisinden korktukları için yasal işlem başlatmadıklarını söyledi:

Bu konuyla ilgili hem bilinçsizlik var hem de bildiklerini uygulamak istemiyorlar. Yasal süreçten korkuyorlar. Kendi başlarına bir şey gelmesinden korkuyorlar. Böyle bir şey yaptığınızda karşınıza bir kişiyi almış oluyorsunuz. Bu kişide sizin düşmanınız olabiliyor. Bu kişi öğretmen ya da idareciyi hedef alabilir.

Müdür Görkem de toplumsal baskı nedeniyle okul idaresinin bu olayları kapattığını belirtti:

Şimdi yaşadığımız bu bölgede cinsel istismarlarla karşılaşılıyor. Tabii bunlar duyulmuyor. Neden mahalle baskısı oluyor. İşte aman duyulmasın yıpranırız deniyor.

Okul müdürü Görkem, cinsel taciz vakalarında toplumsal baskı nedeniyle resmi prosedürü uygulamayacağını belirtmiştir:

Böyle bir şey olsa ben de resmiyete dökmem. Çünkü benim başım da sıkıntıya girebilir. Bu tür şeyleri yani cinsel istismara uğrayan çocuk hayır öyle bir şey yok diyebilir. Sen bunu ortaya çıkarttın deyip aile sana cephe alabilir.

Görkem şube müdürü olarak çalıştığı dönemde, kendisini şahit olduğu cinsel taciz olayını bildirmek üzere arayan öğretmenin yaşadıklarını şu şekilde anlattı, "... okulun birinden bayan öğretmen arkadaş saat 10:00 sularında telefon etti, ağlıyor. Diyor ki hocam burada mahalleli okulu bastı beni dövecekler, beni kurtarın ..."

Okul müdürü Hakan, okulun vizyonunun yıpranacağı düşüncesiyle cinsel taciz vakalarını incelemekten çekindiğini söyledi:

Biz direkt olayın içine kendimiz gidemiyoruz zaten. Bizim için de tehlike oluşturabiliyor. Onun için direkt uzmanlara yönlendiriyoruz. Böyle bir şeyin okulumuzda olması hem öğretmenlerimiz hem de okulumuzun imajı için iyi olmaz.

Okul müdürü Kazım, fail bireyin kendisine ve rehber öğretmene şiddet uygulayabileceğinden korktuğu için sorumluluk almaktan kaçındığını anlattı:

Şimdi kız üvey babasından taciz görüyor geliyor rehber öğretmene anlatıyor. ... Adam hapse giriyor çıkıyor rehber öğretmeni vurmaya kalkıyor. Bunlar bize düşmemeli. Yani bunu nasıl ki sığınma evleri yapmış direkt bunu nokta atışı ilgili mercie bildirmesi gerekir. Okulu bu işe karıştırdığın zaman sıkıntı oluyor.

Ailelerin Önemsemeyişi

Katılımcılar, ailelerin cinsel taciz vakalarını ciddiye alınması gereken bir durum olarak görmediklerini, kendi çocuklarının tacizde bulunmuş olabileceğine olasılık vermediklerini, cinsel tacizleri çocuklar arasında yaşanabilecek olağan şakalaşmalar olarak nitelendirdiklerini, hatta bazen ailelerin yaşanan olayları örtbas etmeye çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Psikolojik danışman Ahmet okulda gerçekleşen taciz vakası ile ilgili ailenin verdiği tepkiyi şu şekilde anlatmıştır:

Daha sonra idarenin isteği üzerine aileyle görüştük. Aile böyle bir şey olmaz, olamaz diyerek tepki gösterdi. Aile olayı kabul etmedi. Aile daha sonra çocuğu okuldan nakil alarak başka bir okula kayıt yaptırdı.

Psikolojik danışman Selim bir taciz olayında ailenin taciz olayını ciddiye almadıklarını ifade etti: "Aileler bu durumu olağan karşıladılar. Çocuk bunlar yaparlar böyle şeyler dediler."

Psikolojik danışman Selim, ailelerin tepkileri ile ilgili şunları söylüyordu:

Veli ilk başta inanmadı. Sadece bu olay için değil genel bütün olaylar için de benim çocuğum böyle bir şey yapmaz durumu oluyor ilk başlarda. Kız çocukları ikinci planda. Erkek çocuklarına özen gösteriyorlar. Onların hiçbir yanlış yapmayacağını düşünüyorlar. Suçlu erkek çocuğu bile olsa suçu kız çocuğunda bulmaya çalışıyorlar. Hep erkek çocuğu korunmaya çalışılıyor.

Psikolojik danışman Ayşe ise enseste maruz bırakılan bir öğrencinin ailesinin olayı örtbas etmeye çalıştığını belirtmiştir:

Aileler olayı örtbas ediyorlar. Herhangi bir tedavi bile uygulanmıyor. Çocuğu hastaneye bile götürmüyorlar. Erkektir yapar oluyor. Annesi birine söylersen seni öldürürüm demiş. Doğuracaksın bunu sonra verirsin birine kurtulursun demiş. Kızın hamile olduğu ortaya çıkınca aile olayı örtbas etmeye çalıştı. Adliye sevk edildi. Kız artık hayır dedi. Abisi ceza aldı. Öğrenci sevgi evlerine yerleştirildi ailenin yanından alınıp.

Yılmaz aile içi tacize maruz bırakılan bir öğrencinin mahkeme sürecinde yaşadıklarını şu ifadelerle dile getirmiştir:

Babası gelmiyor çünkü utanıyor. Annesi geliyor. Annesine muhtar diyor ki niye geldin buraya? Baskı yapıyor. Bunu niye her yere yayıyorsun diyor. Biz bunu hallederdik.

Okul müdürü Görkem, okulda öğrenciler arasında gerçekleşen cinsel taciz olayı nedeniyle ailelerle görüşen öğretmenin aileler tarafından darp edildiğini anlattı:

Erkek çocuklar birbirlerine tuvalette, annemle babam böyle yapıyor ben de sana yapayım. Öğretmen de bunu görüyor: "Siz ne yapıyorsunuz?" deyip ailelerini çağıyor. Yanlışı kim kabul eder ki? Mahalle baskısı diye bir şey var. "Benim çocuğum öyle bir şey yapar mı?" diye bir anlayış var. Mahalleli bunu [öğretmeni] dövmeye kalktı.

Psikolojik danışman Yılmaz ailelerin taciz olayına farklı farklı tepkiler gösterdiğini belirtmiştir:

Genel olarak aileler tepki gösterdiler. Mesela bir tanesinin ... kadın derneklerini harekete geçirip eylem de yaptırdı. Mahkemenin önünde eylem de yaptı. Ve doğru da yaptılar. Eksik yapıldı hatta. Bu konudaki toplumun duyarlılığını daha fazla kullanmak gerekir. Ama mesela bir aile, bir veli şunu söyledi, "servis şoförü bu tür bir şeyi yapmış olabilir ama bizim kızımız da pek masum değil" Kendi çocuğu için.

Caydırıcı Cezaların Verilmeyişi

Katılımcılar, adalet sisteminin faillerin cezalandırılmasında yetersiz kaldığını belirtmişlerdir. Faillerin kısa süre içerisinde cezaevinden çıkması katılımcıları kaygılandıran bir durumdur. Psikolojik danışman Yılmaz, öğrencileri taciz eden okulun servis şoförünün cezalandırılmadığını, hatta mahkeme sırasında çocuğun ailesinin failin akrabaları tarafından sözel saldırıya uğradığını belirtmiştir:

Devlet bu işin bir tarafı olacak bir tarafı suçlu olan şahıs olacak ve mahkeme bu şekilde görülecek. Ama hiç öyle olmadı. ... Suçlu ve mağdurları aynı koridordan mahkeme salonuna toplayıp, suçlunun çevresindeki gençleri, işte salonlarda toplayıp baskı yapmalarına sebep olup, engel olmayıp, arkasından zavallı çocukların psikolojik açıdan da travma yaşamalarına, tacizi tekrar yaşamalarına sebep oluyor bizim adalet sistemimiz. Koruyamıyor maalesef koruyamıyor. Sonuçta şahsa verilen cezada çok öyle abartılı bir

ceza değil. Her şey somut olduğu halde. Yanlış hatırlamıyorsam indirimlerle birlikte 2 yıl ceza verildi. Mahkeme bitinceye kadar zaten 6 ay sonrasında kadar yattığı karşılığında serbest bırakıldı. Bu tür konularda ceza yok. Mahkemede düzgün oturdun iyi hal, şu oldu iyi hal, bu oldu iyi hal.

Cinsel Tacizi Önlemeye Yönelik Öneriler

Katılımcılar taciz olaylarının önlenmesi için öğrencilerin, ailelerin, okul personelinin, öğretmen ve idarecilerin eğitilmesi gerektiğini düşünmektedir.

Okul müdürü Hakan, taciz vakalarını önlemenin yolunun öğrencileri bilinçlendirmekten geçtiğini ifade etti, “Özellikle 4.sınıftan 5.sınıftan sonra çocuklara hangi davranışın taciz olduğu anlatılmalı.” Psikolojik danışman Ahmet de cinsel tacizlerin önlenmesi için öğrencilerin bilinçlendirilmesi gerektiğini savunulardandı, “Çocukların bir kere kendilerini tanımaları gerekiyor. Cinsel tacizin ne olduğunu, böyle bir şey yaşadıklarında neler yapabileceklerini bilmeleri gerekiyor.”

Psikolojik danışman Melek, önce ailelerin cinsel taciz eğitiminden geçirilmesi gerektiğini savunmuştur:

İyi hazırlanmış bir veli eğitimi programına ihtiyaç var. ... Standart bir eğitim olması lazım. Ciddi anlamda psikiyatrların, çocuk gelişim uzmanlarının, yetişkin eğitimcilerinin bir arada bulunduğu, veli ve çocuk ayağının iyi kurulduğu, ama her okulda standardize edilmiş, yerel farklılıklar dikkate alınarak bir program hazırlanmalıdır.

Psikolojik danışman Selim, taciz olaylarının önlenmesinde aile eğitiminin önemli olduğunu vurgulamıştır, “İlk önce ailenin bilinçli olması gerekiyor.” Okul müdürü Hüseyin, cinsel tacizlerin önlenmesinde rehberlik servisine büyük görev düştüğünü düşünmektedir, “rehberlik servisleri bu konuda donanımlı olmalı ve iyi çalışmalı. Çocukların görüştüğüleri kişilere güvenmeleri lazım.”

Okul müdürü Kazım, personel alımında titiz davranılması gerektiğine işaret etmiştir:

Okullara geliş güzel personel alınmamalı. ... Belediyeden geçiyor adam okula, sapık mı, sıkıntılı mı, eğitilmiş mi bilinmeden okula gönderiliyor. Bunlar okullarda çok büyük tehlike yaratıyor. Bu kişiler hizmet içi eğitime alınmalı. Gelişigüzel alınan belediyeden, işte yetiştirme yurdundan, oradan buradan alınan kişilerin incelenerek, sicili sorgulanarak, hele de günümüzde, en az lise mezunu olması, sicilin temiz olması gibi konuların üzerinde durulmalı. Bir de tuvaletler okulun bazı bölümleri bu işe mahal vermeyecek şekilde getirilmeli. Artı, öğretmen odalarının bazıları mutlaka şeffaf olmalı.

Tartışma

Araştırmaya katılan idareci ve psikolojik danışmanların tamamı ilkokullarda öğrencilere yönelik cinsel taciz davranışlarına şahit olduklarını, faillerin, öğrenciler, öğretmenler ve okul personeli olabildiğini ifade etmişlerdir. Bu durum, öğrencilere yönelik cinsel tacizlerin okullarda yaygın bir şekilde gerçekleştiğini belirleyen çalışmaların sonuçlarıyla paralel sonuçlar ortaya koymuştur. Taciz davranışı ataerkil yapının sürekliliğinin sağlanması ve bireylerin ataerkil normları içselleştirmesi için kullanılır. Oğlan çocukların diğer öğrencileri taciz etmesi, erkekliklerini kanıtlamanın bir aracıdır. Bu aynı zamanda kız öğrencilere ataerkil normların öğretilmesi için kullanılan sürecin adıdır. Bu nedenle taciz davranışı sürekli gerçekleşen bir davranış biçimidir (AAUW, 2011; Connell, 2005; Robinson, 2006).

Ataerkil toplumlarda cinsellik konuşulması hoş karşılanmayan bir konudur. Bu nedenle cinsel taciz vakaları gizlenir ya da gerekli süreçler işletilmeden kapatılır (Cinsel Eğitim Tedavi ve Araştırma Derneği, 2006). Okul idarecileri ve psikolojik danışmanların okullarda yaşanan cinsel tacizlere yönelik deneyim ve uygulamalarının araştırıldığı bu çalışmada da katılımcılar cinsel taciz vakalarının aileler ve okul personeli tarafından kapatılma eğiliminin yaygın olduğuna işaret etmişlerdir. Bu yaklaşım, toplumda egemen eril eylemlerin pekiştirilmesi yoluyla cinsiyet eşitsizliklerinin ortadan kaldırılmasının önünde engel teşkil eden, ataerkil yapının korunması ve sürdürülmesini sağlayan unsurlardandır (Connell, 2005). Connell (2005) eğitim ve hukuk sistemi de dahil olmak üzere resmi kurumların da bu amaçla üstlendikleri rolleri olduğunu söyler. Bu çalışmada da bu rolün izleri dikkati çekmiştir. Taciz olaylarının çok azının yargı sürecine taşınması, yargıya taşınan vakaların ise caydırıcı cezalarla neticelendirilmemesi katılımcıların dikkatini çeken bir olgudur.

Robinson'un (2006) Avustralya'da gerçekleştirdiği çalışmasında oğlan çocukların sergilediği cinsel tacizlerin hem fail öğrenciler hem de kimi eğitimciler tarafından ciddiye alınmayıp şaka olarak tanımlandığını tespit edilmiştir. Aynı şekilde, literatürle uyumlu bir başka bulgu da oğlanların da cinsel tacize uğramalarının nadir görülen bir durum olmayışdır (Chiodo, Wolfe, Crooks, Hughes ve Jaffe, 2009).

Hearn (2012) toplumsal cinsiyet rollerinin ve egemen eril ideolojinin varlığının kişilerin onayı olmadan sürdürülemeyeceğini savunur. MEB (2016) tarafından yapılan bir çalışmada Türkiye'de anne ve babaların ataerkil sistemin söylem ve uygulamalarını onayladıkları saptanmıştır. Bu çalışmada da katılımcılar, ailelerin cinsel taciz vakalarını ciddi bir durum olarak kabul etmediklerini, çocuklarının cinsel tacizde bulunmuş olabileceğine ihtimal vermediklerini ya da cinsel taciz davranışlarını çocuklar arasında olabilecek şakalaşmalar olarak değerlendirdiklerini belirtmişlerdir. Hatta bazı ailelerin taciz olaylarında cinsel tacize maruz bırakılan bireyi suçlama yoluna gidebildikleri ve olayları örtbas etme çabasına girdikleri katılımcılarca yaygın olarak gözlenmiştir.

Katılımcıların söylemlerine göre, tacize maruz bırakılan öğrencilerin sağlık sorunları yaşadığı belirlenmiştir. Cinsel taciz konusunda yapılan birçok çalışma göre, tacize maruz bırakılan bireylerin, taciz olaylarından duygusal, fiziksel ve psikolojik olarak olumsuz etkilendiğini saptamıştır (Gruber ve Fineran, 2007; Land, 2003; Murnen ve Smolak, 2000; HRW, 2001). Cinsel tacize maruz bırakılan öğrencilerin bazılarının okulu bıraktığını, intihar etmeye çalıştığını, korktuğunu, gelecek kaygısı yaşadığını belirlenmiştir. Katılımcılar, öğrencilerin cinsel taciz davranışının boyutları hakkında bilgi sahibi olmadıklarını, bu nedenle taciz şikayetinde bulunmadıkları ifade etmişlerdir. Bu durum, okullarda taciz konusunda öğrencilere yönelik yapılan çalışmaların yeterli olmadığını göstermektedir. Dünyanın birçok ülkesinde okullarda cinsel tacizleri önlemek adına çeşitli programlar yürütülmektedir. The Expect Respect School programı, Opening Our Eyes, Auntie Stella, Girls' Education Movement programları bu çalışmalardan bazılarıdır (Mlamlleli ve diğ., 2001; NRCDV, 2002). Bu programlarda genel olarak, okullarda, cinsiyet eşitliği sağlama, şiddet ve taciz ilişkisini açıklama, taciz davranışıyla baş etme, taciz davranışıyla karşılaştığında kimden, nasıl yardım alınması gerektiği konuları üzerine yoğunlaşmaktadır. Katılımcıların cinsel tacizleri önlemeye yönelik çeşitli çalışmalar yaptıklarını belirlenmiştir. Fakat yapılan çalışmalar yüzeysel, taciz sorunun nedenlerini kavrayamayan, dolayısıyla çözüme yönelik olmayan faaliyetlerdir (Fineran ve Grube, 2007). Katılımcıların öğrencilerin sağlığını bozan bu davranışlar konusunda farkındalığına rağmen, okul idarecileri ve psikolojik danışmanlar, cinsel taciz vakaları ile mücadele girişimlerinin toplumsal baskılar ve kendi güvenliklerine yönelik endişeleri nedeniyle kettlendiğini ifade etmişlerdir.

Araştırmalar öğretmenlerin cinsel taciz konusunda yeterli bilgiye ve farkındalığa sahip olmadıklarını göstermektedir (Keddie, 2009; Robinson, 2006). Bu çalışmada da aynı soruna vurgulama yapılmıştır. Öğretmen adaylarına üniversitelerde toplumsal cinsiyet dersi verilerek konuya ilişkin farkındalıkları ve duyarlılıkları artırılmalıdır. Katılımcılar MEB'in okullarda cinsel taciz konusunda ciddi ve kapsayıcı bir çalışma yürütmediğini belirtmişlerdir. Bu konuda eğitim alan bazı katılımcılar, kendileri gönüllü olarak rehberlik araştırma merkezleri ve Anne Çocuk Eğitim Vakfı gibi kurumlara başvurarak eğitim almışlardır.

Okullar öğrencilerin kendilerini güvende hissettikleri kurumlar olmalıdır. Taciz olaylarının okullarda yaygın şekilde görülmesi, okulların önleyici ve koruyucu işlevini yerine getiremediğini göstermektedir. Okullarda cinsel taciz davranışlarının önlenmesinde okul idarecilerinin, psikolojik danışmanlar ve öğretmenlerin, taciz olayına bakış açısı, müdahale etme becerisi ve bu olayları önleme adına yürüttükleri faaliyetler önemlidir. MEB'in okullara bu konuda yeterince yardımcı ve yönlendirici olmadığı görülmektedir. Oysa MEB'in okullarda gerçekleşen taciz olaylarına yönelik daha şeffaf bir politika izlemesi, tespit edilen vakaların araştırılmasını sağlayıp nedenleri ve çözümleri üzerine çalışmalar gerçekleştirmesi önem ve aciliyet arz etmektedir. MEB, okulların cinsel tacize yönelik resmi bir politika oluşturmasına rehberlik etmeli ve standart bir eylem süreci oluşturmalıdır.

Okullarda gerçekleşen taciz olaylarının küresel bir sorun olduğu görülmektedir. Dünyanın birçok ülkesinde okulda tacizi önlemek adına programlar, projeler üretilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde 1950 yılından itibaren, tacizleri önlemek için yoğun çaba gösterilmektedir. Buna rağmen tacizleri önleme konusunda başarı oranı düşüktür. Bu durum, taciz sorunun ne derece önemli ve köklü bir problem olduğunu göstermektedir. Tacizleri önlemek için yapılan projelerin başarı oranının düşük olmasının nedenleri arasında, taciz olaylarına sebep olan faktörlerin basit sebeplere bağlanarak açıklanması yer almaktadır. Taciz olaylarının arkasında, kalıplaşmış, değişimi süre alan nedenler bulunmaktadır. Daha açık olmak gerekirse toplumun kadına ve erkeğe bakış açısı, yani cinsiyetçi yaklaşım bulunmaktadır. İlkokullarda öğrencilere yönelik gerçekleşen cinsel tacizleri önlemek adına üretilen projeler toplumun bakış açısını değiştirmeyi amaçlayan projeler olmalıdır. Tacizlerin önlenmesinden geçen yol, toplumsal hayatın her alanında cinsiyet devrimi yaparak, kadın ve erkek kelimelerinin şu an sahip olduğu anlamları değiştirmekten geçmektedir. Toplumsal hayatın tamamını hedef alacak çalışmalar; ancak hükümet, Milli Eğitim Bakanlığı, sivil toplum örgütleri, medya ve YÖK gibi kurumların işbirliği içinde çalışması ile gerçekleştirilebilir.

Okul idarecileri, cinsel tacizleri, okulun gündemine almalı, cinsel tacizlere yönelik politika oluşturmalıdır. Cinsel taciz olaylarının üstüne cesur bir şekilde gitmeli, olayın tüm detayları ile incelenebilmesi için gereken tüm çabayı göstermelidir. Okulun cinsel taciz politikası yazılı hale getirip, öğrencilere, aileler ve okul personeline ulaştırılmalıdır.

Taciz eden öğrencinin okulunun değiştirilmesi ya da okuldan uzaklaştırılması çözüm değildir. Çünkü bu davranış, bireyin etiketlenmesine ve bireyin toplumsal hayattan dışlanmasına neden olacaktır. Taciz eden öğrencilerin okuldan uzaklaştırılması yerine, bu bireyin rehberlik servisi ile terapi çalışmalarına devam etmelidir.

Araştırmacılara Öneriler

Toplumsal hayatın her alanında gerçekleşen cinsel tacizler ciddi problemlerdir ve incelenmesi gereken birçok boyutu vardır. Ayrıca cinsel taciz konusu toplumsal önyargılar ve baskılar nedeniyle çalışması zor bir konudur. Bu nedenle okullarda çocuklara yönelik gerçekleştirilen cinsel tacizlerin daha detaylı incelenebilmesi için devletin,

konuyla ilgili bakanlıkları ile sivil toplum örgütleri birlikte çalışarak, daha kapsamlı bir çalışma yürütmesi, sorunun tüm boyutları ile ele alınarak çözüm yolları üretilmesi önem arz etmektedir.

Bu araştırma, sadece Karadeniz Bölgesi'ndeki bir şehirdeki ilkokullarda görev yapan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan okul idarecileri ve psikolojik danışmanlar ile gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle okullarda öğrencilere yönelik gerçekleşen cinsel tacizlerin ayrıntılı incelenmesi ve bu sorunlara daha sağlıklı çözüm önerileri getirilmesi amacıyla, ülkemizin tüm bölgelerini kapsayacak şekilde, farklı okul türlerinin, öğretmenlerin, öğrencilerin ve ailelerin dahil edildiği nicel bir araştırma gerçekleştirilebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, 2015-2016 eğitim öğretim döneminde, Karadeniz Bölgesi'nde bir şehirde görev yapmakta olan 10 okul ilkokul müdürü ve 10 psikolojik danışman ile sınırlıdır. Nitel çalışmalar, araştırma sürecinin detaylı açıklandığı ve bulguların gerçekleri doğru aktardığı ölçüde geçerli ve güvenilirlerdir. Bu nedenle nitel araştırmalarda geçerlik araştırmacının objektifliğine bağlı olarak şekillenir. Araştırmacının elde edilen sonuçları öznel değerlendirme olasılığının bulunması geçerliği olumsuz etkiler. Bu açıdan değerlendirildiğinde subjektif değerlendirilmelere yer verilebilmesi, sonuçların güvenilirliğinin uygun olduğunun varsayılması, işlemlere ilişkin önyargılarla baş etmede araştırmacıya güvenilmesi, verilerin analizinde bireylerin sahip oldukları önyargıların yer alması nedeniyle nitel araştırmalar bazı sınırlılıklara sahiptir (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Kaynakça

- Alikaşifoğlu, M., Erginoz, E., Ercan, O., Albayrak-Kaymak, D., Uysal, O., ve İlter, O. (2006). Sexual abuse among female high school students in İstanbul, Turkey. *Child Abuse & Neglect*, 30 (3), 247-55.
- American Association of University Women [AAUW]. (2011). *Crossing the line: Sexual harassment at school*. Washington, DC: AAUW.
- Bac, M. M. (1999). Turkish women's predicament. *Women's Studies International Forum*, 20 (3), 303-3015.
- Bolen, R. M. ve Fineran, S. (2006). Risk factors for peer sexual harassment in schools. *Journal of Interpersonal Violence*, 21 (9), 1169-1190.
- Chiodo, D; Crooks, C; Hughes, R; Jaffe, P; Wolfe, D.A. (2009). Impact of sexual harassment victimization by peers on subsequent adolescent victimization and adjustment: a longitudinal study. *Journal of Adolescent Health*, 45 (3), 246-252.
- Cinsel Eğitim Tedavi ve Araştırma Derneği (2006). *Cinsel yaşam ve sorunları*. Ankara: CETAD.
- Connell, R. (2005), *Masculinities* (2. baskı). Cambridge: Polity Press.
- Dunne, M., Humphreys, S. ve Leach, F. (2006). Gender violence in schools in the developing world. *Gender and Education*, 18 (1), 75-98.
- Fineran, S. ve Grube, J. E. (2007). The impact of bullying and sexual harassment on middle and high school girls. *Violence Against Women*, 13 (6), 627-643.
- Grube, B. ve Lens, V. (2003). Student to student harassment: The impact of Davis v. Monroe. *Children & Schools*, 25 (3), 173-185.
- Hearn, J. (2012). A multi-faceted power analysis of men's violence to known women: from hegemonic masculinity to the hegemony of men. *Sociological Review*, 60 (4), 589- 610.
- Human Rights Watch (2001). *Scared at school: Sexual violence against girls in South African schools*. New York: Human Rights Watch.
- Human Rights Watch & The International Gay and Lesbian Human Rights Commission (2003). *More than a name: state-sponsored homophobia and its consequences in Southern Africa*. New York: Human Rights Wach.
- Isran, A. ve Isran, M. (2012). Patriarchy and women in Pakistan: A critical analysis. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 4 (6), 835-859.
- Keddie, A. (2009). Some of those girls can be real drama queens: issues of gender, sexual harassment and schooling. *Sex Education*, 9 (1), 1-16.
- Koşacıoğlu, D. (2011). Knowledge, practice, and political community: The making of the "custom" in Turkey. *Differences: A Journal of Feminist Cultural Studies*, 22 (1), 172-228.
- Land, D. (2003). Teasing apart secondary students' conceptualizations of peer teasing, bullying and sexual harassment. *School Psychology International*, 24 (2), 147-165.
- Leach, F. (2006). Gender violence in schools in the developing world. *Gender and Education*, 18(1), 75-98.

- Lee, V. E., Croninger, R. G., Linn, E. ve Chen, X. (1996). The culture of sexual harassment in secondary schools. *American Educational Research Journal*, 33 (2), 383-417.
- McMaster, L. E., Connolly, J., Pepler, D. ve Craig, W. M. (2002). Peer to peer sexual harassment in early adolescence: A developmental perspective. *Development and Psychopathology*, 14, 91–105.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber* (Çev. Ed. Turan, S.). Ankara: Nobel Yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (1930). *1702 sayılı İlk ve Orta Tedrisat Muallimlerinin Terfi ve Tecziyeleri Hakkındaki Kanun*. <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.1702.pdf> adresinden 10.09.2016 tarihinde indirilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2005). *Milli Eğitim Bakanlığı ilköğretim kurumları yönetmeliği*. Yayımlandığı Resmi Gazete tarih ve sayısı: 13.01.2005, 25699.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2016). *Eğitimde toplumsal cinsiyet eşitliğinin geliştirilmesi projesi*. Ankara: MEB.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2007). *Milli Eğitim Bakanlığı ödül ve disiplin yönetmeliği*. Yayımlandığı Resmi Gazete tarih ve sayısı: 19.01.2007, 26408.
- Mlamleli, O., Napo, V., Mabelane, P., Free, V., Goodman, M., Larkin, J., Mitchell, C., Mkhize, H., Robinson, K. and Smith, A. (2001). Opening our eyes: Addressing gender-based violence in South African schools. Pretoria: Canada-South Africa Management Programme.
- Murnen, S. K. ve Smolak, L. (2000). The experience of sexual harassment among grade- school students: Early socialization of female subordination. *Sex Roles*, 43 (1), 1-17.
- Nalsen, T. R., Overpeck, M., Pilla, R. S., Ruan, W. J., Simons-Murton, B., ve Scheidt, P. (2001). Bullying behaviours among U. S. youth: Prevalence and association with psychological adjustment. *Journal of the American Medical Association*, 285, 2094- 2100.
- National Resource Center on Domestic Violence [NRCDV]. (2002). A School-based program promoting safe and healthy relationship for youth. Texas: NRCDV.
- Pellegrini, A. D. (2002). Bullying, victimization, and sexual harassment during the transition to *Middle School*. *Educational Psychologist*, 37 (3), 151-163.
- Robinson, K. H. (2006). Reinforcing hegemonic masculinities through sexual harassment: Issues of identity, power and popularity in secondary schools. *Gender and Education*, 17 (1),19-37.
- Sabancı Üniversitesi (2009). *Uluslararası insan hakları belgeleri ışığında ulusal mevzuatın değerlendirilmesi*. İstanbul: Sabancı Üniversitesi
- Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu. (2010). *Türkiye’ de çocuk istismarı ve aile içi şiddet araştırması*. Ankara: SHÇEK.
- Sultana, A. (2010). Patriarchy and women’s subordination: A theoretical analysis, *The Arts Faculty Journal*, 4 (6), 1-18.

- The United States Department of Justice (1972). *Title IX of the education amendments of 1972*. Washington, D. C.: The United States Department of Justice.
- Tracy, S. R. (2007). Patriarchy and domestic violence: Challenging common misconceptions. *The Journal of the Evangelical Theological Society*, 50 (3), 573-594.
- Türk Eğitim-Sen. (2005). *İlköğretim 7 ve 8.sınıflarda okuyan öğrencilerin” okulda şiddet ve taciz” kavramlarına ilişkin kavramsallaştırmaları*. Ankara: Türk Eğitim-Sen.
- Yahia, M. M. H. (2005). On the characteristics of patriarchal societies, gender inequality, and wife abuse: The case of Palestinian society. *Adalah's Newsletter*, 20 (1), 1-6.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Zalesne, D. (2002). Sexual harassment law in the United States and South Africa: Facilitating the transition from legal standards to social norms. *Harvard Women's Law Journal*, 25 (143), 151-215.



Evli Kadın ve Erkeklerde İş Tükenmişliğinin Yordanması

Predicting Job Burnout on Married Men and Women

Elif ULU ERCAN²⁶ Semra UÇAR²⁷

Geliş Tarihi
Submitted by

24.08.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

09.01.2018

Öz

Bu araştırmanın amacı mükemmeliyetçiliğin, bağlanma stillerinin, evlilik süresinin ve eş tükenmişliğinin iş tükenmişliğini kadın ve erkeklerde ne derece yordadığını saptamaktır. Çalışma, yaşları 21 ile 58 arasında değişen en az 1 en fazla 33 yıldır çalışma hayatında olan 124 evli çiftle yürütülmüştür. Çiftlerin evli oldukları süre 1 ile 35 yıl arasında değişmektedir. Mükemmeliyetçiliğin, bağlanma stillerinin, evlilik süresinin ve eş tükenmişliğinin iş tükenmişliğini ne derece yordadığını belirleme amacıyla çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Yapılan regresyon analizi sonucunda erkeklerde iş tükenmişliğini eş tükenmişliği, evlilik süresi, bağlanma biçimlerinden kayıtsız bağlanma, mükemmeliyetçilik çeşitlerinden de çelişki ve yüksek standart değişkenlerinin anlamlı olarak yordadığı görülmüştür ($R = .778$, $R^2 = .606$, $F(11, 37) = 5.169$, $p < .001$). Evli kadınlarda iş tükenmişliğini eş tükenmişliği, mükemmeliyetçiliğin alt boyutlarından yüksek standartlar ve kayıtsız bağlanma değişkenlerinin anlamlı biçimde yordadığı saptanmıştır ($R = .741$, $R^2 = .549$, $F(11, 30) = 3.325$, $p < .001$). Sonuçlar evli kadın ve erkeklerin iş tükenmişliklerinde farklı değişkenlerin etkili olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: İş Tükenmişliği • Eş Tükenmişliği • Bağlanma Stilleri • Mükemmeliyetçilik

Abstract

The aim of the present study is to investigate the contribution of perfectionism, couple burnout, attachment styles, and period of marriage on the prediction of job burnout. As a descriptive one, this study has been conducted with 124 married couple, aged between 21 and 58 years, and their working period ranged between 1 and 33 years. The period of their marriage ranged from 1 to 35 years. Multiple regression analysis, revealed that the job burnout scores of married men were predicted by couple burnout, period of marriage, dismissing attachment, discrepancy, and high standards scores ($R = .778$, $R^2 = .606$, $F(11, 37) = 5.169$, $p < .001$). Job burnout scores of married women were predicted by couple burnout, dismissing attachment and high standards ($R = .741$, $R^2 = .549$, $F(11, 30) = 3.325$, $p < .001$). The results indicate that different variables effects job burnout for married men and women.

Keywords: Job Burnout • Couple Burnout • Attachment Styles • Perfectionism

²⁶ **Sorumlu Yazar:** Elif Ulu Ercan (Dr. Öğr. Üyesi), Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye. Eposta: elif.ercan@ege.edu.tr

²⁷ Semra Uçar, İstanbul Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.

Extended Abstract

Job burnout emerged as an important concept, and it captures something very critical about people's experience with work. Burn out is a state of physical and mental exhaustion, depersonalization, demoralization, loss of motivation, and a decreased sense of personal accomplishment. Freudenberger (1974) used the term to describe the gradual emotional depletion, loss of motivation, and reduced commitment. According to Maslach and Leiter (1997) burnout is a syndrome of emotional exhaustion, depersonalization, and reduced personal accomplishment that can occur among individuals who work with people in some capacity.

It can affect not only individuals but also organizations, societies such as the wide population (Jenaro, Flores, & Arias, 2007; Maslach & Leiter, 1997; Pines, 1993; Schaufeli & Enzmann, 1998). Left untreated, burnout can lead to poor quality of life for the individual and poor quality of work. According to existential psychoanalytic perspective, the dynamics in career choice and partner choice are similar. Individual's past and family history are the unconscious determinants of any career choice. People choose an occupation that allows them to repeat their childhood experiences, fulfills their unmet needs in their childhood, and carries out occupational dreams and anticipations conveyed to them by family heritage (Pines & Yanai, 2000). Since career decision involves such important issues, people enter it with high expectations, ego involvement and passion. People carry the hope of resolving unresolved childhood needs, and this hope causes them to focus on their work with passion. Success helps to resolve childhood wounds. However, if people fail that means if the work becomes a repetition of childhood trauma, the result is burn out. However, if the work becomes a repetition of childhood trauma, the result is burn out. Due to these reasons trying to heal childhood wounds especially effective (Pines, 1996; Pines & Nunes, 2003).

According to Pines (1993;1996), individuals who have job burnout and burnout in their relationship with their partners, are more idealistic and have high level of motivation. One of the individual variable that are associated with these features, is perfectionism. Perfectionists are demanding, self critical and they may feel that they are under heavy pressure to succeed because they feel that both they and others are obliged to live up to high standards. Therefore, it has been suggested that perfectionism is related to high levels of stress and burnout (Hewitt ve Flett, 2002).

In this study, it was examined the predictors of job burnout according to the gender of married couples. The aim of the present study is to investigate the contribution of perfectionism, couple burnout, attachment styles and period of marriage on the prediction of job burnout. The results of this research expected to fill an important gap in understanding the impact of gender on the job burnout.

Method

This study has been conducted with 124 married couple, aged between 21 and 58 years and their working period ranged between 1 and 33 years. The period of their marriage ranged from 1 to 35 years. In the analysis of data, linear multiple regression analysis was employed and significance level was set as 0.05 for analyses.

Griffin and Bartholomew's (1994) Relationship Questionnaire was adapted to Turkish by Sümer and Güngör (1999). Slaney and Ashby's (1999) APS Perfectionism Scale that measures adults' perfectionist personality traits and examines the roles of positive perfectionism and negative perfectionism, was adapted to Turkish by Sapmaz (2006). The Burnout Measure (Pines & Aronson, 1988) that was adapted to Turkish by Çapri (2008), includes 21 items and evaluated on 5-point frequency scales, assessing the level of an individual's physical, emotional, and

mental exhaustion. Couple Burnout Measure (Pines,1996) that includes 21 item, was adapted to Turkish by Çapri (2008), and personal information form were used, which asked participants about their age, gender, and duration of marriage.

Results

Regression analysis revealed that job burnout scores of married men were predicted by couple burnout, period of marriage, dismissing attachment, discrepancy and high standards scores ($R=.778$, $R^2=.606$, $F(11,37)=5.169$, $p<.001$). This means that when couple burn out increase the job burnout also increase. The same relationship was observed between the high standards scores and the job burnout scores. When the period of marriage and dismissing attachment levels of married men increase, the job burn out levels are tend to decrease. The results of the multiple regression analysis showed that order, dissatisfaction, fearful attachment, preoccupied attachment, and secure attachment variables did not significantly predict the job burnout scores of married men.

The job burnout scores of married women were predicted by couple burnout, dismissing attachment and high standards ($R=.741$, $R^2=.549$, $F(11,30)=3.325$, $p<.001$). The results indicate that when couple burn out scores of married women increases the job burn out tend to increase. Another important finding of the study is when dismissing attachment scores of married women has increased the job burnout scores increased too. Contrary to men, when the high standards levels of married women increased the burnout levels tend to decrease. The Multiple regression analysis showed that period of marriage, order, dissatisfaction, fearful attachment, obsessive attachment, and secure attachment was insignificant in predicting job burnout of married women.

Discussion

The results indicate that different variables effects job burnout for married men and women. Individuals are experiencing different stresses within the same marriage that leads to burnout. At the same time the perceived perception of reality and expectations may vary. This study produced results which corroborate the findings of a great deal of the previous work in this field (Greenglass, 1991; Pines, 1987; Pines, Neal, Hammer, & Icekson, 2011).

In married men like in married woman, couple burnout is the significant predictors of job burnout (Pines, 1989). When assessing the score of couple burnout for men and women, the couple burnout scores are higher in married women than men like this study (Pines, 1989; Pines, Neal, Hammer & Icekson, 2011). This can be explain by people giving more importance to their professional lives compared to marriage.

Individuals experiencing stress leads to burnout at different measures in the same marriage. At the same time the perception of reality and expectations may vary (Pines, 1987; Pines ve Kaspi-Baruch, 2008). An example of this situation is that the duration of marriage for men was found to be a significant predictor in our study. These findings are consistent with studies that show there is a negative correlation between job burnout and marriage (Brotheridge ve Lee, 2005; Cleary ve Mechanic, 1983; Dytell, Pardine ve Napoli, 1985; Greenglass ve Burke, 1988; Tevrüz,1996; Nelson, Maculan, Roberts & Ohlund 2001; York, 1982). Several suggestions can be made based on the results of the study. In career counseling and couple counseling, it is very important to study emotional factors in both genders. Business life affects the entire life of the individuals, and also relationships with partners are more effective on the job burnout. Emotions are a big part of the problems related to career (Krumboltz, 1993), and the relationship with the spouse has quite a big impact people's lives. Therefore, to look at career burnout with feelings about the spouses of individuals in career counseling has a big role to provide effective assistance process.

Giriş

Tükenmişlik herkesin zaman zaman hissettiği derin bir duygudur. Ancak ne zamanki bu duygu bütün yaşamımızı ele geçirmeye başlar o zaman üzerinde durulması gereken ciddi bir konuya döner. Tükenmişlik mesleki bir tehlike olarak nitelendirilerek ilk olarak Freudenberg (1974) tarafından tanımlanmıştır. Genel anlamda; düşük başarı gösterme, duyarsızlaşma ve işe olan ilginin azalması anlamına gelmektedir ve üzerine 1970'lerden beri pekçok araştırma yapılmıştır. Hala tartışmasız kariyer psikolojik danışmanlığı alanında en sık çalışılan konulardan biridir. Tükenmişlik herhangi bir işte fiziksel ve zihinsel yorgunluk, duyarsızlaşma, motivasyon kaybı ve azalmış başarı şeklinde görülebilmekte (Grant Campbell, 2007; Jenaro, Flores ve Arias, 2007) ve sadece bireyleri değil aynı zamanda organizasyonlar, toplumlar gibi daha geniş kesimleri de etkileyebilmektedir (Maslach ve Leiter, 1997; Schaufeli ve Enzmann, 1998; Schaufeli, Maslach ve Marek, 1993).

Birçok yaklaşım tükenmişliği kendi kavramsal yapıları doğrultusunda açıklamaya çalışmışlardır. Bunlardan biri de özellikle bu alanda birçok çalışması olan Pines'in psikanalitik varoluşsal perspektifidir (Pines, 2000). Pines'in psikanalitik varoluşçu perspektifinden bakıldığında kariyer seçimi ve eş seçiminde rol oynayan nedenler benzerdir. Bu nedenlerin arasında özellikle bilinçdışında yer alan erken çocukluk çağı problemlerinin çözülmeye çalışılması etkilidir. İnsanlar çocukluk yıllarında doyuramadıkları bazı ihtiyaçlarını gidermek yani çocukluk döneminde karşılanmasına ihtiyaç duyduğu fakat karşılanmayan ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve çocukluk yaşantılarına varoluşsal bir anlam kazandırabilme imkânını elde edebilmek için bir meslek ve bir eş seçmektedirler (Pines, 1996; Pines, 2000; Pines ve Yanai, 2000; 2001). Başarı çocukluk yaralarını iyileştirmeye yardım eder. Bu şekilde birey aşk ve iş seçiminde hayatın anlamını aramaktadır. Fakat birey ihtiyaçları karşılanamadığında veya başarısız olduğunu hissettiğinde çocukluk travmalarını tekrar yaşar ve sonuç olarak iş yaşamında veya eşiyile olan ilişkisinde tükenmişlik yaşar (Pines, 1996; Pines ve Nunes, 2003).

Pines'a göre (1993;1996) iş yaşamında ve eşiyile olan ilişkisinde tükenmişlik yaşayan bireyler daha çok idealist ve yüksek düzeyde güdülenmeye sahip kişilerdir. Bu özelliklerle bağlantılı olan kişisel değişkenlerden biri de mükemmeliyetçiliktir. Mükemmeliyetçi bireyler talepkâr, kendilerini eleştiren, yüksek başarı için çalışan ve sürekli biçimde performanslarından memnun olmayan bireylerdir (Flett ve Hewitt, 2002). Mükemmeliyetçilik boyutlarından biri olan uyumlu mükemmeliyetçilikte ise durum farklılık göstermektedir. Mükemmeliyetçiliğin olumlu yönünü işaret eden uyumlu mükemmeliyetçilikte bireyler kişisel sınırlılıklarını kabullenme ve duruma göre beklentilerini değiştirip esnetebilmektedirler (Frost, Heimberg, Holt, Mattia, ve Neubauer, 1993). Bireyler yüksek amaçlar ve kişisel standartlar koyar fakat bu standartları ve performansı arasında tutarsızlık algılamaz. Buna karşın uyumsuz mükemmeliyetçilikte yüksek standartlara algılanan bir tutarsızlık durumu eşlik etmektedir. Bireyin belirlediği standartları ve sergilediği performansı arasında anlamlı farklılıklar bulunur (Slaney, Rice, Mobley, Trippi ve Ashby, 2001). Kişi her zaman daha iyisini yapması gerektiğine inanır. Mükemmeliyetçiliğin çalışanların tükenmişlik yaşamalarında etkili olan önemli bir içsel değişken olduğu ileri sürülmektedir (Philp, Egan ve Kane, 2012).

Literatür incelendiğinde mükemmeliyetçiliğin yanında bağlanmanın da tükenmişlikle yakından ilişkili olduğu görülmektedir. Bowlby'nin bağlanma kuramının temellerine bakıldığında çocuklukta güvenli bağlanma için içsel kaynaklar inşa edilmeye başlanır ve stresli deneyimlerin üstesinden yapıcı biçimde bu şekilde gelinebilir (Mikulincer ve Florian, 1998; Pines, 2004). Güvenli olmayan bağlanmada ise birey kaçınan ya da kaygılı bağlanma tarzı sergileyebilir ve güvenli olmayan bağlanma hem tükenmişliğe hem de yapıcı olmayan başa çıkma

yöntemlerine sebep olabilir (Pines, 2004). Pines (2004) tarafından yapılan bir çalışmada güvenli bağlanma tarzı ile tükenmişlik arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu bildirilmektedir. Güvenli bağlanmaya sahip bireyler iş yerinde daha çok doyum almaktadırlar ve kendilerini yeterli hissetmektedirler. Kaygılı/kaçınan bağlanmaya sahip bireyler ise çalışma arkadaşları tarafından reddedilme kaygısı yaşamaktadırlar ve iş yerlerinde onaylanma endişesi taşırlar. Kaçınan bağlanma tarzına sahip bireyler ise yalnız çalışmayı tercih etmektedirler ve işlerini sosyalleşmekten kaçınmanın bir yolu olarak kullanırlar (Hazan & Shaver, 1990)

Bernard'a göre (1982) her evliliğin içinde iki evlilik gizlidir çünkü evlilikle ilgili kişisel deneyimler ve evliliğin sonuçları eşler için birbirinden farklı olabilir. Bu farklılıkta psikanalitik varoluşçu yaklaşım çerçevesinden bakıldığında tarafların çocukluk travmalarının ve doyurulmamış çocukluk ihtiyaçlarının farklılık göstermesi etkili olabilmektedir. Bireylerin yaşantılarına varoluşsal anlam kazandırmaları noktasında eş ve iş seçimleri şekillenmektedir (Pines, 1996; 2000). Kafry ve Pines (1980)'ın meslek yaşamlarında stres durumlarıyla karşı karşıya olan, fakat eşleri tarafından desteklendiğini hisseden insanların, iş yaşamlarındaki stres durumlarıyla başa çıkabildiklerini, aksi durumda ise bu streslerin dayanılmaz olduğunu ifade etmişlerdir. Diğer taraftan, eğer insanlar kötü bir ilişki yaşıyor ve bu ilişki yoğun stres içeriyorsa, bu durum insanların meslek yaşamları üzerinde oldukça olumsuz bir etkiye neden olmaktadır (Kafry ve Pines, 1980). Bireylerin meslek yaşamlarında veya ilişkilerinde doyurulmamış çocukluk ihtiyaçlarını karşılamaya çalışırken bu ihtiyaçlarının meslek seçimlerinde veya eş seçimlerinde yeterince doyurulmaması tükenmişlikle sonuçlanabilmektedir. Yaşanan tükenmişliğin iş veya ilişki alanlarından birinde olması halinde bu durumun bir diğer alanı etkileme durumu söz konusu olabilmektedir (Pines, 1993; 1996; 2000; Pines & Nunes, 2003). Greenglass ve Burke (1988) kadın ve erkeklerin tükenmişliklerini farklı değişkenlerin etkilediğini belirtmiştir. Pines (1996) iş tükenmişliği ile ilgili olarak cinsiyetler arasındaki farka dikkati çekmiş ve kadınların erkeklere oranla daha fazla iş tükenmişliği yaşadıklarını saptamıştır. Bazı çalışmalar ise tam tersine erkeklerin daha fazla iş tükenmişliği yaşadığını göstermektedir (Etzion ve Pines 1986; Lackritz, 2004; Pines, Neal, Hammer ve Icekson, 2011). Benbow ve Jolley (2002) ise iş tükenmişliği açısından cinsiyetler arasında anlamlı fark olmadığını rapor etmişlerdir.

Tüm bu sonuçlardan hareketle mükemmeliyetçiliğin, bağlanma tarzlarının ve eş tükenmişliğinin iş tükenmişliği ile ilişkili olduğu söylenebilir. Bu değişkenlere ek olarak tükenmişliği kişinin bir işte çalışma süresinin de etkilediği ifade edilmektedir (Sağlam Arı ve Çıma Bal, 2008). Yapılan çalışmalar genç çalışanların mesleğin ilk yıllarında beklentilerinin fazla olması nedeniyle daha çok tükenmişlik yaşadığını göstermektedir (Cordes ve Thomas, 1993; Maslach, Schaufel, ve Leiter, 2001).

Bu çalışmanın amacı, evli kadın ve erkeklerde mükemmeliyetçiliğin, bağlanma stillerinin, evlilik süresinin ve eş tükenmişliğinin iş tükenmişliğini ne derece yordadığını saptamaktır. Bu araştırma sonucunda beklenen ise kadın ve erkeklerde iş tükenmişliğinin yordanmasındaki değişkenlerin farklılık göstermesidir. Literatüre göre toplumsal cinsiyet kalıp yargıları, kadın ve erkeğin özellikle çalışma yaşamı, toplumsal yaşam, evlilik ve aile yaşamındaki rollerinde belirgin farklılıklar göstermektedir (Dökmen, 2004; Staggenborg, 1998).

Son olarak; birçok değişkenle ilişkili olması ve bireylerin hayatını belirgin biçimde etkiliyor olması nedeniyle iş tükenmişliğini etkileyen değişkenlerin ortaya çıkarılması önemli görülmektedir. Bu nedenle bu çalışmada, evli kadın ve erkeklerde iş tükenmişliğinin yordayıcıları olarak mükemmeliyetçilik, bağlanma stilleri, evlilik süresi, bir işte çalışma süresi ve eş tükenmişliğinin etkisi sınanacaktır.

Yöntem

Katılımcılar

Çalışma, yaşları 21 ile 58 arasında değişen en az 1 en fazla 33 yıldır çalışma hayatında olan 124 evli bireyle yürütülmüştür. Bireylerin evli oldukları süre 1 ile 35 yıl arasında değişmektedir. Örneklemin oluşturulmasında kolay ulaşılabirlik (convenient) yöntemi kullanılmıştır.

Veri Toplama Araçları

İlişki Ölçekleri Anketi (İÖA):

Griffin ve Bartholomew (1994) tarafından geliştirilen, Sümer ve Güngör (1999) tarafından Türkçe'ye uyarlanan İlişki Ölçekleri Anketi (İÖA) 4 bağlanma stilini (güvenli, kayıtsız, korkulu ve saplantılı) ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. Bireylere verilen maddelerin kendilerini ne derece iyi tanımladığını 1-7 arasında? (1= beni hiç tanımlamıyor, 7= beni tamamen tanımlıyor) belirtmeleri istenmektedir. Alt ölçeklerden hangisinde daha yüksek puan aldılarsa katılımcılar o bağlanma tarzına göre değerlendirilmektedir. Ölçeğin Türk örneklemini üzerinde Sümer ve Güngör (1999) tarafından yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında dört faktör yapısından oluştuğu ve test tekrar test güvenilirlik katsayılarının .54 ile .61 arasında değişen değerlere sahip olduğu görülmüştür.

APS Mükemmeliyetçilik Ölçeği:

Slaney ve Johnson (1992) tarafından bireylerin mükemmeliyetçi tutumlara sahip olup olmadıklarını belirlemekle beraber mükemmeliyetçiliğin uyumlu ve uyumsuz özelliklerini birbirinden ayırt etmek amacıyla geliştirilmiştir. Türkçe'ye uyarlaması ise Sapmaz (2006) tarafından yapılmıştır. Ölçek dört faktörden (yüksek standartlar, düzen, tatminsizlik ve çelişki) oluşmaktadır. Yüksek Standartlar ve düzen alt ölçeklerinden alınan puanlar uyumlu mükemmeliyetçiliği, tatminsizlik ve Çelişki alt boyutlarından alınan puanlar ise uyumsuz mükemmeliyetçiliği belirtmektedir (Sapmaz, 2006). Ölçeğin, yüksek standartlar alt boyutunda faktör yüklerinin. .33 ile .72; düzen alt boyutunda 76. ile .85; tatminsizlik alt boyutunda 40. ile .83 ve çelişki alt boyutunda .47 ile .74 arasında değiştiği görülmektedir. Ayrıca, yüksek standartlar alt boyutunda madde toplam korelasyonların .33 ile .57; düzen alt boyutunda .62 ile .71; tatminsizlik alt boyutunda .42 ile .65 ve çelişki alt boyutunda ise .36 ile .55 arasında değiştiği görülmüştür. Olumlu mükemmeliyetçilik (Standartlar ve Düzen birleştirilmiş alt ölçekleri) için genel güvenilirlik katsayısı (α) .79; olumsuz mükemmeliyetçilik (Tatminsizlik ve Çelişki birleştirilmiş alt ölçekleri) için (α) .82 olarak bulunmuştur. Her bir alt boyut için bulunan (α) değerleri ise; Standartlar için .72, Düzen için .83, Tatminsizlik için .81, Çelişki için .72 olarak saptanmıştır. Test yarılama güvenilirlik katsayısı ise olumlu mükemmeliyetçilik alt ölçeği için .74, olumsuz mükemmeliyetçilik içinse .80 olarak hesaplanmıştır. Alt ölçeklerde ise güvenilirlik katsayıları .69 ile .79 arasında değişmektedir.

Tükenmişlik Ölçeği (TÖ):

Kişilerin mesleki tükenmişlik düzeyini ölçmek üzere yedi dereceli bir ölçek üzerinde görüşmecilerin beyanına dayalı [self-report] olarak hazırlanmış 21 maddeden oluşan ölçeğin orijinali Pines ve Aronson (1988) tarafından geliştirilmiştir. TÖ'nin güvenilirlik çalışmaları incelendiğinde, iç tutarlık katsayısı 0.90, bir ve dört ay arayla uygulanan test-tekrar test güvenilirlik katsayısı ise sırasıyla 0.88 ve 0.66 olarak rapor edilmiştir. Farklı ülkelerde farklı meslek dallarında 5000 üzerinde kişi ile bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Tükenmişlik ölçeği oldukça geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olarak ifade edilmiştir (Schaufeli ve Enzmann, 1998; Çapri, 2008). Yapılan faktör analizi sonucunda tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Puanlama beş aşamalı bir düzeyde

hesaplanmaktadır. Tükenmişlik düzeyi dört kategoride (2 ve altı için tükenmişlik yok, 3-4 puan tehlike sinyali, 4-5 puan bir kriz durumu ve 5 üzeri puan ise yardım gerektiren bir durumu ifade etmektedir) değerlendirilmektedir (Çapri, 2008).

Eş Tükenmişlik Ölçeği (ETÖ):

Eş Tükenmişlik Ölçeği (ETÖ), Pines ve Aronson (1988) tarafından geliştirilen Tükenmişlik Ölçeği'nin (TÖ) eş ilişkileri için uyarlanmış halidir. Orijinali Pines (1996) tarafından geliştirilen ETÖ çift olarak nitelendirilen tüm ilişki türlerinde yer alan kişilerin tükenmişlik düzeyini ölçmek üzere yedi dereceli bir ölçek üzerinde görüşmecilerin beyanına dayalı (self-report) olarak hazırlanmış 21 maddeden oluşan bir ölçme aracıdır (Çapri, 2008). Yapılan faktör analizi sonucunda tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Puanlama beş aşamalı bir düzeyde hesaplanmaktadır. Tükenmişlik düzeyi dört kategoride değerlendirilmektedir (2 ve altı için tükenmişlik yok, 3-4 puan tehlike sinyali, 4-5 puan bir kriz durumu ve 5 üzeri puan ise yardım gerektiren bir durumu ifade etmektedir). Test tekrar test yöntemi ile Cronbach alfa .91 bulunmuştur. İç tutarlılık katsayısı ise .95 olarak hesaplanmıştır (Çapri, 2008).

Kişisel Bilgi Formu:

Araştırmacılar tarafından hazırlanan ve katılımcıların yaş, cinsiyet, evlilik süresi, işte çalışma sürelerine dair bilgilerini içeren "Kişisel Bilgi Formu" katılımcılara uygulanmıştır.

İşlem

Bu araştırmada uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemin kullanılmasının sebebi bilgilerin hızlıca toplanabilmesi olanağını vermesidir (Berg, 2001). Ölçme araçları araştırmaya gönüllü olarak katılmayı isteyen katılımcılara kapalı zarf içinde verilmiştir. Bu şekilde katılımcıların bilgilerinin gizli kalması sağlanmıştır. Araştırmada veri toplama araçları ile elde edilen veriler, SPSS 21 paket programı ile analiz edilmiştir. Veriler analiz edilmeden önce eksik veriler ve hatalı kodlamalar yönünden değerlendirilmiştir. Sonraki aşamada regresyon analizinin sayıtlarını incelemek için değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Bu kapsamda çarpıklık ve basıklık katsayılarının ± 1 sınırları içinde olduğu görülmüş ve bulgu normal dağılımın varlığına kanıt olarak değerlendirilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Diğer aşamada ise çoklu değişme (multicollinearity) olup olmadığının belirlenmesi için varyans şişmesi (VIF) değerleri incelenmiş 5'ten büyük VIF değerine rastlanmamıştır. Eş tükenmişliği, mükemmeliyetçilik ve ilişki ölçekleri değişkenlerinin iş tükenmişliğini yordayıp yordamadığı "Çoklu Regresyon Analizi (Enter Metodu)" yöntemi ile değerlendirilmiştir. Bütün değişkenler hem kadınlar hem de erkekler için analize dâhil edilmiştir. Araştırmada, anlam düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde araştırma bulgularına yer verilmiştir. Öncelikle değişkenlerden elde edilen puanlara ilişkin evli kadın ve erkeklere göre betimleyici istatistikler incelenmiş (Tablo 1), daha sonra ise evli kadın ve erkeklerde evlilik süresi, eş tükenmişliği, mükemmeliyetçilik ve ilişki ölçekleri değişkenlerinin iş tükenmişliğini yordamadaki rolü araştırılmıştır.

Tablo 1. Değişkenlerden elde edilen puanlara ilişkin betimleyici istatistikler

	n	Minimum	Maksimum	\bar{x}	Ss
Kadın	61	1	35	8.98	8.38
Erkek	61	1	29	9.18	8.31
Kadın	61	0	4.38	2.33	.96
Erkek	62	0	3.95	2.14	.99
Kadın	59	4	28	14.44	6.30
Erkek	60	4	27	13.35	5.13
Kadın	58	11	35	21.86	4.30
Erkek	58	8	32	21.63	4.98
Kadın	60	3	21	9.80	4.19
Erkek	62	3	21	9.94	3.93
Kadın	52	11	35	22.03	4.91
Erkek	58	8	32	21.19	6.21
Kadın	61	0	47	34.33	9.76
Erkek	62	0	49	35.61	9.82
Kadın	61	0	28	22.28	5.50
Erkek	62	0	28	21.21	5.71
Kadın	61	0	42	21.38	8.27
Erkek	62	0	39	22.10	8.12
Kadın	61	0	42	19.20	9.18
Erkek	62	0	40	21.19	8.92

Evli Kadın ve Erkeklerde İş Tükenmişliğinin Yordanmasına İlişkin Bulgular

Evli kadın ve erkeklerin iş tükenmişliklerini yordamak için yapılan çoklu regresyon analizi (enter metodu) sonucunda evli erkeklerde iş tükenmişliğini eş tükenmişliği, evlilik süresi, kayıtsız bağlanma, yüksek standartlar ve çelişkili mükemmeliyetçilik anlamlı biçimde yordarken; kadınlarda eş tükenmişliği, kayıtsız bağlanma ve yüksek standartlar değişkenleri anlamlı şekilde yordamaktadır.

Tablo 2. Evli erkeklerde iş tükenmişliğinin yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	β	T	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	1.420	1.098		1.293	.204		
Eş Tükenmişliği	.700	.154	.624	4.542	*.000	.598	.469
Evlilik Süresi	-.070	.029	-.574	-2.444	*.019	-.373	-.252
Kayıtsız Bağlanma	-.310	.138	-.318	-2.239	*.031	-.345	-.231
Korkulu Bağlanma	-.071	.125	-.077	-.571	.572	-.093	-.059
Saplantılı Bağlanma	-.209	.133	-.196	-1.563	.127	-.249	-.161
Güvenli Bağlanma	-.038	.122	-.040	-.311	.757	-.051	-.032
Yüksek Standartlar	.057	.019	.489	3.035	*.004	.446	.313
Çelişki	.079	.025	.603	3.236	*.003	.470	.334
Düzen	-.033	.029	-.169	-1.151	.257	-.186	-.119
Tatminsizlik	-.030	.023	-.247	-1.302	.201	-.209	-.134

$R = .778$, $R^2 = .606$, $F(11, 37) = 5.169$, $p = .000$

Tablo 2'de görüldüğü gibi evli erkeklerde iş tükenmişliğinin yordanmasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonucunda eş tükenmişliği, evlilik süresi, kayıtsız bağlanma, yüksek standartlar ve çelişki değişkenleri anlamlı yordayıcılar olarak bulunmuştur. Bu değişkenler iş tükenmişliği değişkenindeki toplam varyansın % 60 'ını açıklamıştır. İş tükenmişliği değişkeni ile eş tükenmişliği, yüksek standartlar ve çelişki puanlarındaki ikili korelasyonlar pozitif yönde ve anlamlı olarak bulunmuş; evlilik süresi ve kayıtsız bağlanma değişkenleri arasındaki ikili korelasyonlar ise negatif yönde ve anlamlı olarak saptanmıştır ($R = .778$, $R^2 = .606$, $F(11, 37) = 5.169$, $p < .05$).

Çoklu regresyon analizi sonucunda bir düzen, tatminsizlik, korkulu bağlanma, saplantılı bağlanma ve güvenli bağlanma değişkenlerinin evli erkeklerin iş tükenmişliğini anlamlı biçimde yordamadığı görülmüştür.

Tablo 3. Evli kadınlarda iş tükenmişliğinin yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	β	T	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	1.993	1.025		1.945	.061		
Eş Tükenmişliği	.272	.129	.300	2.106	*.044	.359	.258
Kayıtsız Bağlanma	.351	.125	.472	2.801	*.009	.455	.343
Korkulu Bağlanma	-.239	.128	-.297	-1.869	.071	-.323	-.229
Saplantılı Bağlanma	.094	.128	.098	.732	.470	.132	.090
Güvenli Bağlanma	-.039	.117	-.055	-.337	.738	-.061	-.041
Yüksek Standartlar	-.066	.021	-.699	-3.168	*.004	-.501	-.388
Düzen	.046	.033	.269	1.388	.175	.246	.170
Tatminsizlik	.021	.024	.206	.849	.402	.153	.104
Evlilik Süresi	-.024	.021	-.211	-1.155	.257	-.206	-.142

$$R = .741, R^2 = .549, F(11, 30) = 3.325, p = .004$$

Tablo 3 'te görüldüğü gibi evli kadınlarda iş tükenmişliğinin yordanmasına ilişkin çoklu regresyon analizi sonucunda eş tükenmişliği, kayıtsız bağlanma ve yüksek standartlar değişkenleri anlamlı yordayıcılar olarak bulunmuştur.

Değişkenler toplam varyansın % 55'ini açıklamıştır. İş tükenmişliği değişkeni ile eş tükenmişliği, ve kayıtsız bağlanma puanlarındaki ikili korelasyonlar pozitif yönde ve anlamlı olarak bulunmuş; yüksek standartlar değişkeni ise negatif yönde ve anlamlı olarak saptanmıştır ($R = .741, R^2 = .549, F(11, 30) = 3.325, p < .05$). Çoklu regresyon analizi sonucunda bir işte evlilik süresinin, düzen, tatminsizlik, korkulu bağlanma, saplantılı bağlanma ve güvenli bağlanma değişkenlerinin evli kadınların iş tükenmişliğini anlamlı biçimde yordamadığı görülmüştür.

Tartışma

Yapılan bu çalışmada evli çiftlerin cinsiyetlerine göre iş tükenmişliklerini yordayan değişkenler incelenmiştir. Evli erkeklerin eşleriyle aralarındaki ilişkideki tükenmişlik düzeyleri ve çelişki ile yüksek standartlar puanları arttıkça iş tükenmişliklerinin de arttığı saptanmıştır. Evli erkeklerin evlilik süreleri ve kayıtsız bağlanma düzeyleri arttıkça işteki tükenmişlik düzeylerinin düşme eğiliminde olduğu görülmektedir.

Evli kadınların iş tükenmişliğini yordayan değişkenlere bakıldığında ise eş tükenmişliği ve kayıtsız bağlanma değişkenlerinin pozitif yordayıcılar olduğu; uyumlu mükemmeliyetçiliğin alt boyutlarından olan yüksek standartlar değişkeninin ise negatif bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar bize kadınlarda eş tükenmişliği ve kayıtsız bağlanma arttıkça iş tükenmişliğinin de arttığını; yüksek standartlar arttıkça iş tükenmişliğinin buna bağlı olarak düştüğünü göstermektedir. Görüldüğü gibi kadın ve erkeklerin iş tükenmişliğinin yordayıcıları büyük çoğunlukla benzer olsa da zıt yönlü ilişkiler söz konusudur.

Sonuçlar bize daha önceki çalışmalarla tutarlı biçimde kadın ve erkeklerin iş tükenmişliklerini etkileyen değişkenlerin birbirinden farklı olduğunu (Greenglass, 1991; Pines, 1987; Pines, Neal, Hammer, ve Icekson, 2011) hatta aynı değişkenlerin erkeklerdeki etkisiyle kadınlardaki etkisinin farklı olduğunu göstermektedir. Uyumlu mükemmeliyetçi bireyler genel olarak stres durumlarına daha olumlu tepki vermektedirler. Çalışmada da kadınların uyumlu mükemmeliyetçiliğin alt boyutlarından yüksek standartlarının arttıkça iş tükenmişliklerinin düşmesi bu şekilde açıklanabilir. Ancak erkeklerde farklı bir durum söz konusudur. Çalışmada erkeklerin uyumlu mükemmeliyetçiliğin alt boyutlarından yüksek standartlarının arttıkça iş tükenmişliklerinin de arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum ise erkeklerin yüksek standartları sonucu yaptıkları hatalarla daha fazla meşgul olma eğilimi, diğerlerinden mükemmel olmasının beklendiği yönünde bir algıya sahip olmaları ve gerçek performansları ile kişisel standartları arasındaki tutarsızlık nedeniyle iş tükenmişliği yaşamalarıyla açıklanabilir. Erkekler geleneksel olarak küçük yaşlardan itibaren kendi kendilerine yetebilmeleri, sorunlarına diğerlerinden yardım istemeden çözüm bulabilmeleri ve duygularını kolayca ifade etmemeleri doğrultusunda yetiştirilmeleri sebebiyle (Zeybekoğlu, 2010) yüksek standartlara sahip oldukları bunun sonucunda iş tükenmişliği yaşadıkları düşünülmektedir.

Uyumsuz mükemmeliyetçiliğin alt boyutlarından çelişki puanlarının artmasıyla erkeklerde iş tükenmişliğinin de arttığını saptadığımız bu çalışmada bu sonucun nedeni olarak erkeklerin başa çıkma tarzlarının, kadınlara kıyasla kaynaklarını yetersiz olarak algılamalarının onlarda stres düzeyinin artmasına ve bununla beraber iş tükenmişliğine yol açtığı düşünülmektedir (Tashman, Tenenbaum ve Eklund, 2010).

Evli bireylerin iş yaşamlarında ve eşleriyle olan ilişkilerinde mükemmeliyetçi eğilimlerinin yanı sıra bağlanma tarzları da eş seçimleri ile birlikte iş seçimlerini de etkilemektedir (Pines, 2004; Pines, 2010; Pines ve Yanai, 2001; Ronen ve Mikulincer, 2009). Çalışmada evli kadın ve erkeklerde kayıtsız bağlanma anlamlı tek yordayıcı olarak görülmektedir. Erkeklerde kayıtsız bağlanmanın negatif, kadınlarda ise pozitif anlamlı yordayıcı olduğu dikkati çekmiştir. Kayıtsız bağlanmada, bireylerin benlik modelleri olumluyken başkaları modeli ise olumsuzdur. Yani kayıtsız bağlanma tarzına sahip kadınların benlik modelleri olumsuzla yaklaşım başkaları modelleri olumluya yaklaştıkça işlerine ilişkin yaşadıkları tükenmişlik artmaktadır. Burada bireyin kendine yönelik algısı süreçte önemli bir role sahip görünmektedir. Kişinin bir şeyi yapabileceğine olan inancının azalması veya başkalarına bağlı olma eğilimi artıkça bireyin performansını olumsuz yönde etkilemektedir. Bunda toplumsal rollerin etkisinin de yüksek olduğu düşünülmektedir. Bağlanma tarzları değerlendirildiğinde kayıtsız bağlanma biçimine sahip kişiler, yakın ilişkilerden kaçınarak hayal kırıklıklarına karşı kendisini korur ve bağımsızlığını ve incinemezliğini sürdürür. Kaygılı bağlanmaya sahip bireylerde ise iş performansı ile aşırı ilgili olma durumu söz konusuysen kaçınan bağlanmaya sahip kişilerde iş arkadaşlarıyla çatışma yaşama durumları söz konusu olabilmektedir (Hardy ve Barkham, 1994). Ronen ve Mikulincer (2009) tarafından yapılan çalışmada da kaygılı ve kaçınan bağlanmanın iş tükenmişliği ile daha fazla ilişkili olduğu saptanmıştır. Sonuç olarak kadın özerklik duygusuyla bağımsızlaştıkça anne ve eş olmanın verdiği rolle de beraber bu özgürleşme süreci sekteye uğramaktadır. Kadın iş yükümlülüklerini yerine getirmenin yanı sıra tek başına eş ve anne rollerinin sorumluluklarını üstlenmesi ve ev içinde de ayrı bir iş rolünün olması kadınların daha da yıpranmasına ve beraberinde daha fazla tükenmişlik yaşamalarına yol açmaktadır. Yine bu toplumsal rol algıları ile beraber kadından beklentiler artmakta ve beraberinde kadının da kendisine ilişkin belirlediği hedefler yükselmektedir. Erkeklerde ise kayıtsız bağlanma düzeyi arttıkça iş tükenmişlikleri azalmaktadır. Çünkü erkekte beklenen güçlü bir duruş sergilemesi, tek başına yetebilirliğinin olmasıdır. Yapılan çalışmalar da erkeklerde bağımsızlık, güç, para, yarış daha ön plandayken kadınlarda sosyal onay, ilişkinin daha ön planda olduğunu göstermektedir (Karakitapoğlu-Aygün ve Sayım, 2007). Bartholomew'a (1990) göre kayıtsız kişiler yakınlık duygusundan yoksun kalma pahasına özerklik duygusuna ve yüksek özsaygıya sahip olurlar. Bu da erkeklerin iş tükenmişliklerinin daha az olmasına neden olabilir.

Bireyler aynı evlilik içerisinde tükenmişliğe yol açan farklı stresleri deneyimlemektedirler. Aynı zamanda algılanan gerçeklik algısı ve beklentiler de farklılık gösterebilmektedir (Pines, 1987; Pines ve Kaspi-Baruch, 2008). Bu nedenle çiftler arasında yaşanan tükenmişlik düzeyi de farklılık göstermektedir. Bu duruma bir örnek de çalışmada erkekler için evlilik süresinin de önemli bir yordayıcı olduğu saptanmış olmasıdır. Bu bulgu evlilik ve aile hayatından alınan doyumun ve aile yapısının olumlu olarak algılanması sonucu ortaya çıkan uyumun, mesleki tükenmişlikle negatif bir ilişkiye sahip olduğunu gösteren çalışmalarla oldukça uyumlu görünmektedir (Brotheridge ve Lee, 2005; Cleary ve Mechanic, 1983; Dytell, Pardine ve Napoli, 1985; Greenglass ve Burke, 1988; Nelson, Maculan, Roberts & Ohlund 2001; Tevrüz, 1996; York, 1982). Kadınlarda evlilik süresinin anlamlı bir yordayıcı olarak çıkmamasının evliliğin kadınları erkekler gibi etkilememesi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. (Pines, 1989). Toplumsal cinsiyet rolleri perspektifinde değerlendirildiğinde ise kadınlarda evlilik süresinin yerine evlilik yaşantısının ve alınan doyumun daha belirleyici olması yer alırken, erkeklerde bu rollerle ne kadar süre ilerleyebildiğinin daha öncelikli olmasının etkili olmuş olabileceği düşünülmektedir.

Kadınlarda olduğu gibi erkeklerde de eş tükenmişliği iş tükenmişliğinin anlamlı yordayıcıları arasında yer almaktadır (Pines, 1989). Yapılan çalışmalar incelendiğinde bu çalışmada olduğu gibi kadın ve erkeklerin iş

tükenmişliği puanları birbirine yakın olmakla beraber kadınlarda daha yüksek olduğu görülmektedir (Pines, 1989; Pines, Neal, Hammer ve Ickson, 2011). Bunda erkeklerin evlilik yaşantısına kıyasla mesleki yaşamlarının daha ön planda olması etkili olabilir. Diğer toplumlarda olduğu gibi ülkemizde de aile içindeki ilişkilerin düzenlenmesi, çocukların bakımı ve ev işlerinin yapılması çok büyük oranda kadına aittir (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2006; United Nations Statistics Division [UNSD], 2010) ve aynı zamanda kadınlar daha yüksek oranda ebeveynlik değerlerine bağlıdırlar (Cinamon ve Rich, 2002; Pines, 1989). Bu nedenle özellikle kadınlarda rol karmaşaları yaşanabilmekte, evlilik doyumu azalmakta ve beraberinde üzerlerindeki iş yerinin stresi de artmaktadır (Greenglass, 1991).

Araştırma bulguları sonucunda, farklı cinsiyetteki evli bireylerin iş tükenmişlik puanlarının yordanmasında farklı değişkenlerin yer aldığı görülmüştür. Elde edilen bulgularda anlamlı yordayıcılar olduğu gibi anlamlı olmayan değişkenler de bulunmaktadır. İleride yapılacak olan çalışmalarda tükenmişlikle beraber kişilik özellikleri de araştırmaya dâhil edilebilir ve örneklem grubunda çalışılan sektör, çalışma alanı, meslek grupları vb. özellikler de göz önüne alınabilir. Bağlanma tarzlarının yanı sıra kullanılan başa çıkma tarzlarının araştırılmasının psikolojik danışma sürecinde danışanlarla çalışırken yardımcı olacağı düşünülmektedir. Kültürel çalışmaların genişletilmesi ve boylamsal çalışmaların yapılmasının da faydalı olacağı düşünülmektedir. Buna ek olarak ileride daha geniş çaplı örneklem üzerinde çalışılmasının faydalı olabileceği düşünülmektedir. Gerek bireysel psikolojik danışma hizmetinde gerekse çiftlerle çalışırken tükenmişlik sebebiyle psikolojik danışma hizmeti talebinde bulunanlarda iş tükenmişliği ve eş tükenmişliği arasındaki ilişkiyi göz ardı etmemek faydalı olacaktır. İş veya ilişki tükenmişliği nedeniyle psikolojik danışmaya başvuran kişilerin bunları birbirine karıştırma eğilimi olasıdır. Bunda bireyin yaşamın bir alanındaki doyumu diğer alanındaki doyumu ilişkilendirmesi, bir alandaki stresi diğer alana yansıtması etkilidir (Pines ve Nunes, 2003; Pines, 2010). Bu nedenle kariyer psikolojik danışmanlığında bireylerin eşlerle ilgili duyguları ile tükenmişlik düzeylerine bakılması etkili bir yardım süreci sağlanmasında önemli bir yere sahiptir.

Günümüz toplumunda bireyin yaşamında önemli bir problem kaynağı olarak yer alan eş tükenmişliği ve ilişki tükenmişliğine yönelik bireysel ve grupla psikolojik danışma hizmetlerinin sunulmasına dönük çalışmaların yanı sıra kişilerin başa çıkma becerisi geliştirmelerine yönelik atölye çalışmaları da yapılabilir.

Kaynakça

- Bartholomew, K. (1990). Avoidance of intimacy: An attachment perspective. *Journal of Social and Personal Relationships*, 7, 147-148.
- Benbow, S. ve Jolley, D. J. (2002). Burnout and stress amongst old age psychiatrists. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 17 (8), 710-714.
- Berg, B.L. (2001). *Qualitative Research Methods for the Social Sciences*. Boston: Allyn and Bacon.
- Bernard, J. (1982). *The Future of Marriage*. New Haven: Yale University Press.
- Brotheridge, C. ve Lee, R. (2005). Impact of work-family interference on general well-being: A replication and extension. *International Journal of Stress Management*, 12, 203-221.
- Cinamon, R. G. ve Rich, Y. (2002). Gender differences in the importance of work and family roles: Implications for work-family conflict. *Sex Roles*, 47(11),531-541.
- Clearly, P. D. ve Mechanic D. (1983). Sex differences in psychological distress among married people. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 111-121.
- Cordes, L. C. ve Thomas W. D. (1993). A review and an integration of research on job. *The Academy of Management Review*, 18 (4), 621-656.
- Çapri, B. (2008). Eş tükenmişliğini yordayan değişkenlerin incelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Dökmen, Y.Z., 2004. Toplumsal cinsiyet sosyal psikolojik açıklamalar. Ankara: Sistem Yayıncılık.
- Dytell, R. S., Pardine, P. ve Napoli, A. (1985). Importance of occupational and non-occupational stress among Professional men and women. Paper presented at the meeting of the Eastern Psychological Association, Philadelphia.
- Etzion, D. ve Pines, A. M. (1986). Sex and culture in burnout and coping among human service professionals. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 17, 191-209.
- Flett, G. L. ve Hewitt, P. L. (2002). Perfectionism and maladjustment: An overview of theoretical, definitional, and treatment issues. In G.L. Flett & P.L. Hewitt (Eds.), *Perfectionism: theory, research, and treatment* (pp. 5). Washington, DC: American Psychological Association.
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff Burn-Out. *Journal of Social Issues*, 30 (1), 159-165.
- Frost, R.O., Heimberg, R.G., Holt, C.S., Mattia, J.I., & Neubauer, A.L. (1993). A comparison of two measures of perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 14, 119-126.
- Grant, A. M. ve Campbell, E. M. (2007). Doing good, doing harm, being well, and burning out: The interactions of perceived prosocial and antisocial impact in service work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80(4), 665-691.
- Greenglass, E. R. (1991). Burnout and gender: Theoretical and organizational implications. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 32(4), 562-574.
- Greenglass, E. R. ve Burke, R. J. (1988). Work and family precursors of burnout in teachers: Sex differences. *Sex Roles*, 18, 215-229.
- Griffin, D. ve Bartholomew, K. (1994). The metaphysics of measurement: The case of adult attachment. In K. Bartholomew and D. Perlman (Eds.), *Attachment process in adulthood: Advances in personal relationships* (pp. 17-52). London: Jessica Kingsley Publishers.

- Hardy, G. E., & Barkham, M. (1994). The relationship between interpersonal attachment styles and work difficulties. *Human Relations*, 47(3), 263-281.
- Hazan, C. & Shaver, P. R. (1990). Love and work: An attachment theoretical perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 59, 270-280.
- Jenaro, C., Flores, N. ve Arias, B. (2007). Burnout and coping in human service practitioners. *Professional Psychology: Research & Practice*, 38(1), 80-87.
- Kafry, D. ve Pines, A. M. (1980). The experience of tedium in life work. *Human Relations*, 33 (7), 477-503.
- Karakitapoğlu-Aygün, Z. ve Sayım, K.Z. (2007). Understanding the role of relationships in making career choices among Turkish MBA students. In M. S. Özbilgin & A. Malach-Pines (Eds.), *Career choice in management and entrepreneurship* (pp. 127-156), Cheltenham: Edward Elgar.
- Krumboltz, J. D. (1993). Integrating Career and Personal Counseling, *Career Development Quarterly*, 42 (2), 143-149.
- Lackritz, J. R. (2004). Exploring burnout among university faculty: Incidence, performance, and demographic issues. *Teaching and Teacher Education*, 20 (1), 713-729.
- Maslach, C. ve Leiter, M.P. (1997). The truth about burnout. San Francisco: Jossey Bass.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. ve Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397-422.
- Mikulincer, M. ve Florian, V. (1998). The relationship between adult attachment styles and emotional and cognitive reactions to stressful events. In J.A. Simpson & W.S. Rholes (Eds.), *Attachment theory and close relationships* (pp.143-165). New York, Guilford Press.
- Philip, M., Egan, S. ve Kane, R. (2012). Perfectionism, overcommitment to work, and burnout in employees seeking workplace counseling. *Australian Journal of Psychology*, 64, 68-74.
- Pines, A. M. (1987). Sex differences in marriage burnout. *Israel Social Science Research*, 5(1-2), 60-75.
- Pines, A. M. (1989). Sex differences in marriage burnout. *Israel Social Science Research*, 5, 60-75.
- Pines, A. M. (1993). Burnout: an existential perspective. ss. 33-52 In W.B. Schaufeli, C. Maslach & T. Marek (Eds.), *Professional Burnout: Developments in Theory and Research* (pp. 33-52). Washington, DC: Taylor and Francis.
- Pines, A. M. (1996). *Couple Burnout*. New York/London: Routledge.
- Pines, A. M. (2000). Treating career burnout: A psychodynamic existential perspective. *Psychotherapy in Practice*, 56 (5), 633-642.
- Pines, A. M. (2004). Adult attachment styles and their relationship to burnout: A preliminary, cross-cultural investigation. *Work and Stress*, 18, 66-80.
- Pines, A. M. (2010). *Aşık olmak: Sevgililerimizi neye göre seçeriz?* İstanbul: İletişim Yayınları.
- Pines, A. M. ve Aronson, E. (1988). *Career burnout: Causes and cures*. New York: Free Press.
- Pines, A. M. ve Kaspi-Baruch, O. (2008). The role of culture and gender in the choice of a career in management. *Career Development International*, 13(4), 306-319.
- Pines, A. M. ve Nunes, R. (2003). The relationship between career and couple burnout: Implications for career and couple counseling. *Journal of Employment Counseling*, 40 (2), 50-64.
- Pines, A. M., Neal, M. B., Hammer, L. B. ve Ickson, T. (2011). Job burnout and couple burnout in dual-earner couples in the sandwiched generation. *Social Psychology Quarterly*, 74 (4), 361-386.

- Pines, A. M. ve Yanai, O. (2000). Unconscious influences on the choice of a career: Implications for organizational consultation. *Journal of Health and Human Services Administration*, 21, 502-511.
- Pines, A. M. ve Yanai, O. (2001). Unconscious determinants of career choice and burnout: Theoretical model and counseling strategy. *Journal of Employment Counseling*, 38, 170-184
- Nelson, J. R., Maculan, A., Roberts, M. L., & Ohlund, B. J. (2001). Sources of occupational stress for teachers of students with emotional and behavioral disorders. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 9(2), 123-130.
- Ronen, S. ve Mikulincer, M. (2009). Attachment orientations and work outcomes: The mediating role of employees' appraisals of organizational fairness, team cohesion, and manager's leadership. *Journal of Social and Personal Relationships*, 26, 549-567.
- Sağlam Arı, G. ve Çına Bal, E. (2008). Tükenmişlik Kavramı: Birey ve örgütler açısından önemi. *Yönetim ve Ekonomi*, 15 (1), 131-148.
- Sapmaz, F. (2006). Üniversite öğrencilerinin uyumlu ve uyumsuz mükemmeliyetçilik özelliklerinin psikolojik belirti düzeyleri açısından incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Schaufeli, W. B. ve Enzmann, D. (1998). *The Burnout Companion to Study and Practice: A Critical Analysis*. Washington DC: Taylor & Francis.
- Schaufeli, W. B., Maslach, C. ve Marek, T. (1993). The future of burnout. In W.B. Schaufeli, C. Maslach & T. Marek (Eds.), *Professional Burnout. Recent Developments in Theory and Research* (pp.253-259). Washington, DC.
- Slaney, R. B. ve Johnson, D. P. (1992). The almost perfect scale. Unpublished manuscript. Pennsylvania State University, University Park.
- Slaney, R. B. ve Ashby, J.S. (1999). Perfectionism: Study of a criterion group. *Journal of Counseling and Development*, 74, 51-58.
- Slaney, R.B., Rice, K., Mobley, M., Trippi, J., & Ashby, J.S. (2001). The Revised Almost Perfect Scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34(3), 130-145.
- Staggenborg, S., 1998. Gender, family and social movements. California: Pine Forge Press, p.1-3.
- Sümer, N. ve Güngör, D. (1999). Yetişkin bağlanma stillerinin Türk örnekleme üzerinde psikometrik değerlendirilmesi ve kültürler arası bir karşılaştırma. *Türk Psikoloji Dergisi*, 14 (43), 71-106.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Allyn & Bacon/Pearson Education.
- Tashman, L. S., Tenenbaum, G., ve Eklund, R. (2010). The effect of perceived stress on the relationship between perfectionism and burnout in coaches. *Anxiety, Stress & Coping*, 23, 195-212.
- Tevrüz, S. (1996). Endüstri ve örgüt psikolojisi. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], (2006). Aile yapısı araştırması. Ankara. <http://www.tuik.gov.tr/> adresinden elde edildi.
- United Nations Statistics Division [UNSD], (2010). The world's women 2010: Trends and statistics. <http://unstats.un.org/> adresinden elde edildi.
- York, D.C. (1982). Relationship between burnout and assertiveness, aggressiveness, styles of relating and marital adjustment with pastors. Unpublished Dissertation. Biola University, Rosmead School of Psychology

Zeybekoğlu, Ö. (2010). Toplumsal Cinsiyet Rollerini Bağlamında Türk Toplumunun Erkeklik Algısı. *Ethos: Felsefe ve Toplumsal Bilimlerde Diyaloglar*. 3(1), 1-13.



Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz-Yeterlik Algısının Kolektif Yeterlik, Tükenmişlik ve Teknolojiyle Bütünleşmeyle İlişkisi

Relationship Between Supporting Motivated Learning Self-Efficacy, Collective Efficacy, Burn-Out and Technology Integration

Miraç YILMAZ²⁸ Öner USLU²⁹

Geliş Tarihi
Submitted by

05.01.2018

Kabul Tarihi
Accepted by

19.02.2018

Öz

Öğrencilerin derse katılımını sağlamak ve güdüsel yönelimlerini kendi ders alanlarına çekebilmek öğretmenlerin mesleki yeterlik alanlarından birisidir. Dolayısıyla öğretmenlerin bu yeterlik alanlarının geçerli ve güvenilir ölçme araçlarıyla sınanabilmesi gerekir. Öğretmen adaylarına yönelik Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeği'nin (GÖDÖÖ) psikometrik özelliklerinin öğretmenler için de geçerli olup olmadığının incelenmesi bu açıdan önem taşımaktadır. Bu yolla hem öğretmenlerin öğrencileri güdüleme yeterlik algıları belirlenebilecek hem de bu algıların diğer değişkenlerle ilişkisi analiz edilebilecektir. Bu çalışmada ilk olarak öğretmen adayları için Türkçeye uyarlanmış olan "Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeği"nin (GÖDÖÖ) psikometrik özelliklerinin öğretmenler için de geçerli olup olmadığı incelenmiştir. Araştırmada ikinci olarak GÖDÖÖ ile kolektif yeterlik, tükenmişlik ve teknolojiyle bütünleşme arasındaki korelasyon, son olarak da bu üç değişkenin birlikte GÖDÖÖ'yü yordamadaki etkisi çoklu regresyon analizi ile incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini farklı branşlardan 328 lise öğretmeni oluşturmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre GÖDÖÖ'nin doğrulayıcı faktör analizi sonuçları kabul edilebilir sınırlar içinde bulunmuş, GÖDÖÖ'nün öğretmenler için de kullanılabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. GÖDÖÖ ile kolektif yeterlik ve teknolojiyle bütünleşme arasında pozitif, tükenmişlik arasında ise negatif bir korelasyon olduğu görülmüştür. Analize dâhil edilen bu üç bağımsız değişken birlikte GÖDÖÖ'nün yordanmasında orta düzeyde bir katkıya sahip olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz-Yeterliliği • Tükenmişlik • Kolektif Yeterlik • Teknolojiyle Bütünleşme

Abstract

Attracting students' participation and motivational orientation to their course subject is one of the important professional efficacies of teachers. It is necessary to test these areas of efficacy with reliable and valid scales. Thus, it is important to test the psychometric properties of Supporting Motivated Learning Self-Efficacy Scale (SMLSS) for teachers, which was adapted to Turkish for pre-service teachers previously. Thereby teachers' current efficacy about supporting motivated learning can be determined, and this efficacies relation with other variables can also be tested. Firstly, at this study, it is aimed to check the psychometric properties of Supporting Motivated Learning Self-Efficacy Scale (SMLSS) for

²⁸**Sorumlu Yazar:** Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, mirac@hacettepe.edu.tr

²⁹ Dr. Öğr. Üyesi, Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi, oner.uslu@ege.edu.tr

in-service teachers. Then, it is aimed to check the correlation between SMLSS and collective self-efficacy, burn-out, and technology integration. Lastly, the predictive power of three independent variables on SMLSS was analyzed by multiple regression. Sample consisted of 328 high school teachers. The results show that psychometric properties of SMLSS are valid for in service teachers, there was a positive correlation between SMLSS and collective efficacy, and technology integration. There was a negative correlation between SMLSS and burn-out. Moreover, the three variables predict SMLSS at a moderate level.

Keywords: Supporting Motivated Learning Self-Efficacy • Burn-Out • Collective Efficacy • Technology Integration

Extended Abstract

Creating conditions for students' motivation in their course is one of the important professional competencies of teachers. Teachers are expected to motivate their students for instructional activities. Measuring teachers' self-efficacy beliefs to motivate students for such activities may allow us to understand their current competence. Therefore, valid and reliable scales are needed to measure teachers' efficacy beliefs for motivating students. Supporting Motivated Learning Self-Efficacy Scale (SMLSS) is one of them, and this scale was adapted to Turkish previously for pre-service teachers. This study aims to check the psychometric properties of Supporting Motivated Learning Self-Efficacy Scale (SMLSS) for in-service teachers, as well. Thus, teachers' self-efficacy beliefs in how to motivate their students can be analyzed in further studies.

Examining the correlations of SMLSS with other variables may also help us to understand teachers' self-efficacies beliefs in motivating students' learning. As organizational culture has an important role in teachers' instructional activities, collective self-efficacy may have a correlation with SMLSS. Moreover, teachers' burn-out levels may also affect their professional activities, so burn-out may have a correlation with SMLSS. Many researchers claim that instruction becomes more student-centered at the last stages of technology integration, and technology integration levels of teachers may also have some correlation with SMLSS. Thus, it is aimed to check the correlation between SMLSS and collective self-efficacy, burn-out, and technology integration in this study. After examining the correlations, the three independent variables' power of prediction on SMLSS is also analyzed.

The data were collected from 328 high school teachers teaching different subjects. The assumptions of normal distribution, multiple regression, and univariate and multivariate extreme values were checked and met. The confirmatory factor analysis was conducted to test the psychometric properties of SMLSS for in-service teachers. The results show that the model gives an acceptable fit with the data ($\chi^2_{(sd=8)} = 12.57$, $(\chi^2/sd) = 1.57$, $RMSEA = 0.04$, $RMS = 0.006$, $CFI = 0.99$, $NFI = 0.99$, $GFI = 0.99$ ve, $AGFI = 0.97$). The Cronbach's alpha was calculated as .90, so it can be said that psychometric properties of SMLSS were valid for in-service teachers, as well.

Then the correlation between SMLSS and collective self-efficacy, burn-out, and technology integration was analyzed. All the above-mentioned correlations with SMLSS are statistically meaningful. The correlation between collective self-efficacy and SMLSS is in the positive direction and at a moderate level. The correlation

of burn-out with SMLSS was in the negative direction and also at a moderate level. The correlation between technology integration and SMLSS was in the positive direction, but it was at the low level.

Lastly, the prediction power of the three independent variables on SMLSS was analyzed through multiple regression analysis. The results show that this model predicts the SMLSS meaningfully ($R = 0.53$, $R^2 = 0.28$, $p < .001$). The regression equation is provided below.

$$\text{SMLSS} = 3.36 + 0.009 \text{ technology integration} + 0.24 \text{ collective efficacy} - 0.36 \text{ burnout}$$

These results are parallel with some studies in the literature. Many researchers claim that organizational culture affects teachers' instructional applications, so the relation between SMLSS and collective self-efficacy is expected to support previous literature. Thus, positive and supportive organizational culture affects teachers' self-efficacy for supporting motivated learning positively.

The results show that SMLSS has a negative correlation with burn-out. In other words, teachers' SMLSS points decrease if burn-out levels increase. Many researchers in the literature claim that teachers' burn-out levels affect their professional activities negatively. Therefore, the result of this study about the negative correlation between SMLSS and burn-out is also parallel with the literature.

There is a positive relation between technology integration level of teachers and SMLSS. Although this correlation is statistically meaningful, the effect size of the correlation is relatively small. The literature supports that student-centered instructional activities increase at the last stages of technology integration. So the teachers, who are at the last stages of technology integration, are expected to motivate their students for instructional activities easily. The low effect size of the correlation in this study can be explained by the centralized exam pressure on teachers and crowded classes. Most of the studies about technology integration in Turkey show that teachers use technology to support teacher-centered activities instead of student-centered ones.

This study may contribute to the literature as it offers a valid scale for in-service teachers' supporting motivated learning self-efficacy beliefs. Analyzing the correlation between selected variables and prediction power of the independent variables on SMLSS are also important for the literature. Limitations and suggestions are as follows for this study. Firstly, the analysis was conducted based on the data gathered from 328 high school teachers; the correlations may be checked for bigger samples. Relations and effects of the three variables were checked in this study. Other variables which might have influence on teachers' supporting motivated learning self-efficacy beliefs may be checked in subsequent studies.

Giriş

Öğrenci başarısını etkileyen önemli değişkenlerden birisi de öğretmen özellikleridir. Öğretmenlerin birçok özelliğinin programların uygulanması ve çağın getirdiği değişimlere uyum sağlanmasında önemli olduğu görülmektedir. Bu özelliklerden bazıları farklı alanlardaki öğretmen öz yeterlikleri, örgüt kültürünü kapsayan kolektif yeterlik algısı, teknolojiyle bütünleşme becerileri ve tükenmişlik algısı olarak sıralanabilir (Area-Moreira, Hernandez-Rivero ve Sosa-Alonso, 2016; Bümen ve Özeydin, 2013; Goddard, Hoy ve Hoy, 2004). Öz yeterlik bireyin belli bir performansı göstermek için gerekli etkinliği organize edip başarılı olarak yapma kapasitesine duyduğu inanç olarak tanımlanabilir (Bandura, 1977, 1994). Öz yeterlik inancı ya da başka bir deyişle öz yeterlik beklentisi, bireylerin yeteneklerine ilişkin inancına dayanır ve amaçlarına ulaşmak için belirli bir davranışı organize etmek ve onu gerçekleştirmek için gereklidir. Bireylerde var olan *olumlu öz yeterlik inancının* güdülenmeyi arttırdığı, yeni ve zor görevlerle başa çıkabilmeyi sağladığı, ayrıca çaba harcamaya istekli kıldığı belirtilirken; *olumsuz öz yeterlik inancının* ise bireyin kendi inisiyatifi ile davranamamasına, ayrıca başlanan bir işi sonuçlandıramadan bırakmasına neden olduğu belirtilmektedir (Jerusalem, 2002).

Öz yeterliği oluşturduğu düşünülen ve birbiriyle ilişkili olan dört kaynak şu şekilde sıralanmaktadır (Bandura, 1977, 1994; Yavuzer ve Koç, 2002): (i) Performans başarıları, Kişiler geçmişte yaptığı işlerde gösterdiği başarıyı ödül olarak algılamakta ve gelecekte buna benzer davranışlara güdülenmektedir. Dolayısıyla gösterdiği başarı bireyin sonraki benzer işlerde de başarılı olacağına bir işarettir. (ii) Dolaylı Yaşantılar, başkalarının başarılarını görmek, bireyin kendisinin de başarı beklentisinin artmasını sağlayabilir. Bireyin kendisine ilişkin beklentileri, başkalarının deneyimlerine dayanmaktadır. (iii) Sözel İkna, bir davranışı başarıyla ortaya koyabileceğine yönelik söz ve öğütler, kişinin cesaretinin artmasını ve öz yeterliğinin olumlu şekilde değişmesini destekleyebilir. (iv) Duygusal Durum, bireyin davranışı ortaya koyacağı dönemde bedensel ve duygusal açıdan iyi durumda olması, onun davranışla ilgili girişimde bulunma olasılığını artırır.

Belirtilen kaynakların yanı sıra Pajares'e (1997) göre öz yeterlik inançları belirli bir göreve ve konuya ilişkin özel inançlardır. Schwarzer (1993) göre öz yeterliğin ilişkili olduğu durumlar; eğitimle ilgili durumlar, sosyal durumlar, gelişim ve sağlıkla ilgili durumlar ve kişisel psikoloji gibi pek çok özel alanı kapsamaktadır. Bu durumlara bağlı olarak öz yeterliği yüksek kişilerin daha sağlıklı, daha başarılı ve daha iyi sosyal ilişki içinde oldukları bilinmektedir (Schwarzer, 1993). Benzer şekilde öz yeterlik inancının öğretmen davranışını anlamaya ve geliştirmeye katkı sağlayacağı düşünülmektedir (Tschannen-Moran ve Hoy, 2001). Nitekim öğretmenlerin öz yeterlik inancının öğrenme - öğretme ve performansla ilgili ilişkisi araştırmalarda sıklıkla konu edinmiştir (Enochs ve Riggs, 1990; Özkan, Tekkaya ve Çakıroğlu, 2002; Riggs ve Enoch, 1990; Tschannen-Moran ve Hoy, 2001). Örneğin, Tschannen-Moran ve Hoy (2001) olumlu öz yeterlik inancının öğretmenlerin öğretim performanslarını olumlu etkilediğini ve öğrenci başarısının da artmasına katkı getirdiğini belirtmişlerdir.

Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik İnancı

Güdülenmiş öğrencilerin okula ilişkin etkinliklere daha istekli katılmaları birçok olumlu sonucu beraberinde getirmektedir (Açıkgöz, 2003). Bu nedenle öğretmenlerin öğrencilerin öğrenme süreçlerinde güdülenmelerini desteklemeleri beklenmektedir (MEB, 2006, 2017). Güdülenmiş öğrenmeyi desteklemek ve teşvik etmek, bir başka ifadeyle öğrencilerin derse katılımı ve güdüsel yönelimlerini ders alanlarına

çekebilmek, öğretmenlik mesleğinin temel görevlerinden sayılabilir (Jerusalem ve Röder, 2007). Nitekim Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü'nün hazırlamış olduğu Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri'nde öğretmenin öğrenciyi derse ve öğrenmeye yönlendirmesinin onun meslek yeterlikleri arasında olduğu açık şekilde vurgulanmaktadır. Buna göre MEB Kişisel ve Mesleki Değerler-Mesleki Gelişim Yeterlik Alanının *Öğrencilerin Öğrenebileceğine ve Başaracağına İnanma*, Alt Yeterlik Alanı'nda birçok performans göstergesi yer almaktadır (MEB, 2006, 2017).

Örnek Performans Göstergeleri:

A2.1. Öğrencilerde öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirmeyi amaçlar.

A2.5. Öğrenme ve başarmanın çeşitli yolları olduğu konusunda öğrencileri bilgilendirir.

A2.7. Farklı düzeydeki öğrencilerin öğrenme çabalarını cesaretlendirir.

Öz yeterlik inancına dayanan Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme kavramı ile öğretmenlerin; öğrencilerine dersi öğretebilmeleri ve derse aktif katılımları için güdüleyebilmeleri hakkındaki yeterlik beklentileri ele alınmaktadır (Jerusalem ve Röder, 2007). Buna göre Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik (GÖDÖ) ile öğretmenlerin, zor şartlar altında dahi öğrencileri derse ve öğrenmeye güdüleyebilme konusundaki inançları tespit edilerek bu konuda gösterecekleri çabalar tahmin edilebilir. Nitekim "Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme" konusundaki inançları ölçmek üzere hazırlanmış ölçeklerle de öğretmen ve öğretmen adaylarının öğrencileri derslerine güdülemede sahip oldukları inançlar sorgulanabilir. Yılmaz (2013) yaptığı çalışmada Jerusalem ve Röder tarafından 2007 yılında Almanya'da geliştirilen Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeği'nin (GÖDÖÖ) Türkiye koşullarında geçerlik ve güvenilirliğini belirleyerek ölçeğin öğretmen adaylarında kullanılabileceğini belirtmiştir. Bu ölçek sayesinde öğretmen adaylarının mesleki alan yeterliklerine ilişkin algıları tespit edilebilir ve bu konudaki yeterliklerinin geliştirilmesi sağlanabilir.

Öğretmen adayları için uyarlanmış Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeğinin hâlihazırda görev yapmakta olan öğretmenler için geçerli ve güvenilir sonuçlar verip vermediğinin incelenmesi gerekmektedir. Bu yolla öğretmenlerin de mesleki alan yeteneklerinin tespiti yapılabilecek, bu alandaki olası eksiklikleri belirlenerek, gerekli mesleki gelişim etkinliklerinin planlanması için görgül veriler sağlanacaktır. Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeği'nin hizmet içinde çalışmakta olan öğretmenler için de kullanılabilir olup olmadığını araştırması bakımından bu çalışmanın alanyazına önemli katkılar sunması beklenmektedir.

Kollektif Yeterlik

Öğretmenlerin öğrencilerini derse yönelik güdüleyebilme yeterlikleri ve becerilerinin anlaşılabilmesi için GÖDÖ'lerini etkileyen değişkenlerin neler olduğunun incelenmesi yararlı olacaktır. Öğretmenlerin sınıf içi performanslarını ve öğrenciyi güdüleme becerilerini etkileyen değişkenlerden birisi kollektif yeterlik algılarıdır. Sosyal bir çevrede işbirliği içinde çalışmakta olan öğretmenler; meslektaşları, okul öneticileri, veliler başta olmak üzere eğitimin bütün paydaşları ile işbirliği yapmak durumundadır. Eğitim ortamında karşılaşılan sorunların etkili çözümü için öğretmenlerin sıklıkla kurumsal bakış açılarını geliştirmesi ve bu şekilde davranması beklenmektedir. Bu bağlamda kollektif yeterlik kavramı, bir grubun üyelerinin belli amaçları gerçekleştirmeye yönelik gerekli olan davranışları ortaya koyabileceklerine ilişkin sahip oldukları ortak inanç olarak tanımlanabilir (Bandura, 1994; Goddard ve diğ., 2004). Bandura'ya (1994) göre grupların,

örgütlerin hatta ulusların gücü üyelerinin kolektif yeterlik inançlarından beslenmektedir. Başka bir deyişle üyelerin problemleri ortak iradeyle çözebileceklerine olan inançları ne kadar yüksekse gruplar, örgütler ya da uluslar o kadar güçlüdür. Bireylerin kolektif yeterlik inançları grup olarak yapacakları seçimleri, ortaya koyacakları çabayı, grubun sonuca hemen ulaşamaması durumunda gösterecekleri sabrı ve başarı ihtimaline olan inançlarını etkilemektedir. Başka bir deyişle kolektif yeterlik grubun karşılaştığı ya da karşılaşıcağı baş edilmesi zor durumlarda takındıkları ortak tavır ve mücadele gücünü etkilemektedir (Goddard ve diğ., 2004; Gürçay, Yılmaz ve Ekici, 2009). Öğretmenlerin zorluklarla baş edebileceklerine yönelik bu birliktelik inançları örgüt kültürünü oluşturur ve okulun sosyal bir sistem olarak nasıl işleyeceğini belirler (Bandura, 1994). Sosyal reformların etkili olabilmesi için örgüt kültürü, kolektif yeterlik algısı ve ortak çaba oldukça önemlidir (Bandura, 1994; Guskey, 2000).

Skaalvik ve Skaalvik (2007) öğretmenlerin öz yeterliklerinin kolektif yeterlik algıları ve tükenmişlik düzeyleri ile ilişkili olduğu belirtmektedir. Başka bir deyişle araştırmacılar kolektif yeterlik algısı ile öğretmen öz yeterliliği arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunduğunu belirtirken öğretmen öz yeterliliği ile tükenmişlik arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu bulmuşlardır (Skaalvik ve Skaalvik, 2007). Dolayısıyla güdülenmiş öğrenmeyi destekleme inancı ile de kolektif yeterlik ve tükenmişlik arasında bir ilişkinin olması beklenebilir. Klassen, Usher ve Bong, (2010) ise Kanada, Amerika Birleşik Devletleri ve Kore’de öğretmenlerin kolektif yeterlik algıları ile iş doyumları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Her üç kültürde de öğretmenlerin kolektif yeterlik algıları ile iş doyumları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmektedir. Bu araştırmalar ışığında öğretmenlerin kolektif yeterlik algıları ile güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterlikleri arasında pozitif, tükenmişlik düzeyleri arasında negatif bir ilişkinin bulunması beklenebilir (Klassen ve diğ., 2010; Skaalvik ve Skaalvik, 2007).

Tükenmişlik

Öğretmenler çalışma hayatları boyunca diğer insanlarla iletişim içinde olmaktadır. Bu etkileşim içinde ortaya çıkan psikolojik, sosyal ya da fiziksel zorluklarla uğraşmak öğretmenlerin stresini arttırmaktadır. Sıklıkla bu problemlerle uğraşıp çözüm bulunamadığında ortaya çıkan kronik stres tükenmişlik riskini beraberinde getirebilir, dolayısıyla tükenmişlik insanlarla birlikte çalışan bireylerde ortaya çıkabilecek duygusal tükenme ve kuşkuculuk belirtileriyle ortaya çıkan olumsuz bir durum olarak tanımlanmaktadır (Maslach ve Jackson, 1981). Tükenmişliğin bireyi verimsiz hale getirdiği, enerjisini azalttığı ve mesleğe yönelik ilgisinin düşmesine neden olduğu söylenebilir (Bümen, 2010; Freudenberger, 1977). Başka bir deyişle tükenmişlik, başkalarına yönelik olumsuz ve küçümseyici duygu ve tutum geliştirmemize, bireyin kendisiyle ilgili değerlendirmelerinin olumsuz olmasına ve başarabileceğine olan inancın azalmasına neden olmaktadır. Tükenmişlik genel olarak duygusal tükenmişlik, kişisel başarının azlığı ve duyarsızlaşma olmak üzere üç faktör altında incelenmektedir (Bandura, 1994; Bümen, 2010; Çam, 1993).

Duygusal tükenmişlik boyutu kişinin işi nedeniyle duygusal olarak aşırı yorgun ve tükenmiş hissetmesini kapsamaktadır. Birey kendisini yetersiz hissetmeye ve sorumluluklarını yerine getirmede zorlanmaya başlamaktadır. Duyarsızlaşma boyutu ise kişinin işine ve işi dolayısıyla karşılaştığı kişilere karşı duygusuz ve samimi yetersiz davranmasına neden olmaktadır. Bahsi geçen her iki boyuttan yüksek puan alınması tükenmişliğin yüksek olduğunu göstergesidir. Kişisel başarı alt boyutu ise kişinin işiyle ilgili yeterlik ve başarı

duygularını temsil eder. İlk iki boyutun aksine kişisel başarı boyutundan alınan düşük puanlar tükenmişliğin belirtileridir (Bümen, 2010; Maslach ve Jackson, 1981).

Cappe, Bolduc, Poirier, Popa-Roch, ve Boujut (2017) öğretmenlerin tükenmişlik durumlarını etkileyen değişkenleri incelemiştir. Araştırmacılar kurdukları çoklu regresyon modelinde birçok değişkenle birlikte öz yeterliğin de öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri üzerinde etkisi olabileceğini belirtmektedir. Bu araştırmada ise benzer bir ilişkinin farklı yönde incelenmiştir. Benzer bir şekilde Arvidsson, Håkansson, Karlson, Björk, ve Persson (2016) da düşük öz yeterlik algısının tükenmişlik düzeyini etkilediğini belirtmiştir. Uluslararası alanyazına paralel olarak ulusal alanyazında da Bümen de (2010) öğretmenlerin öz yeterliği ile tükenmişlik arasında negatif yönde bir ilişki olduğunu ifade etmiştir. Bu bağlamda tükenmişliğin öğretmenlerin GÖDÖ'leri ile ilişkili olması beklenebilir.

Teknolojiyle Bütünleşme

Öğrencileri derse ve öğrenen merkezli etkinliklere yönlendirmeyi etkileyebilecek bir başka değişken teknolojiyle bütünleşmedir. Teknolojiyle bütünleşme günümüzde bilişim teknolojilerinin öğrenci öğrenmesini arttırmak üzere işe koşulması olarak tanımlanabilir (Hew ve Brush, 2007). Teknolojinin öğrenme öğretme ortamlarıyla bütünleştirilmesi bir anda gerçekleşebilecek bir olay olmayıp öğretmenlerin aşamalı olarak takip edebilecekleri bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Hixon ve Buckenmeyer, 2009). Teknolojiyle bütünleşmenin son aşamalarına doğru gelindiğinde öğretmenler daha çok öğrenci merkezli stratejiler kullanmaya başlayarak üst düzey düşünme becerilerini desteklemeye dönük etkinlikleri işe koşarlar. Öğrencilerin araştırma, planlama ve proje üretimi gibi etkinliklerde teknolojiyi işe koşmaları beklenmektedir (Hixon ve Buckenmeyer, 2009). Teknolojiyle bütünleşme tam olarak gerçekleştiğinde öğrenme ortamı disiplinler arası projelerin yapıldığı öğrenci merkezli uygulamaları barındırmaya başlayacaktır (Hixon ve Buckenmeyer, 2009; Mills ve Tincher, 2003). Bu nedenle teknolojiyle öğrenci merkezli etkinlikleri bütünleştirebilen öğretmenlerin, öğrencinin aktif katılımı, öğretim stratejilerinin etkili kullanımı ve sınıf yönetimi gibi becerilerinin de üst düzeyde olması beklenmektedir. Ayrıca bu öğretmenlerin öğrencilerini öğrenmeye güdüleme konusunda da başarılı olmaları gerektiği söylenebilir. Çünkü teknolojiyle bütünleşme sadece teknik becerilerin gelişmesini gerektirmeyip, pedagojik inançların da öğretmen merkezli bakış açısından öğrencinin aktif olduğu, bilgiye erişip bilgiyi yapılandırdığı bir bakış açısına evrilmesini gerektirir (Hixon ve Buckenmeyer, 2009). Teknolojiyi öğrenme ortamlarıyla etkili bir şekilde bütünleştiren öğretmenler kendilerini iyi eğitilmiş ve başarılı olarak algıladıkları belirlenmiştir (Area-Moreira ve diğ. 2016).

Dussault, Deaudelin ve Brodeur (2004) öğretime yönelik öz yeterlik algısı ile öğretim teknolojilerine yönelik öz yeterlik algıları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve her iki değişken arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Chen'in (2010) çalışmasında ise öğretmenlerin öz yeterlik algıları ile öğrenci merkezli öğretim etkinliklerinde teknolojiyi kullanma durumları arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bununla birlikte Ertmer ve Ottenbreit-Leftwich'e (2010) göre öğretmenlerin teknoloji kullanımları ile ilişkili olan değişkenlerin birisi de öz yeterlik algısıdır. Bu nedenle teknolojinin öğrenme ortamlarıyla bütünleştirilmesinin güdülenmiş öğrenmeyi destekleme yeterliliğini olumlu etkilemesi beklenmektedir.

Amaç ve Önem

Bu araştırmada ilk olarak öğretmen adaylarına yönelik olarak Türk kültürüne uyarlanan GÖDÖÖ'nin psikometrik özellikleri öğretmenler için de geçerli olup olmadığının incelenmesi, daha sonra GÖDÖÖ ile kolektif öz-yeterlik, mesleki tükenmişlik ve teknolojiyle bütünleşme arasındaki ilişkinin analiz edilmesi, son olarak da üç değişkenin GÖDÖÖ'ni ne kadar yordadığının incelenmesi amaçlanmıştır. Belirtilen bu amaç doğrultusunda şu alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarına yönelik olarak Türk kültürüne uyarlanan GÖDÖÖ'nin psikometrik özellikleri öğretmenler için de geçerli midir?
2. GÖDÖÖ ile kolektif öz-yeterlik, mesleki tükenmişlik ve teknolojiyle bütünleşme arasında anlamlı bir ilişki bulunmakta mıdır?
3. Kolektif öz-yeterlik, mesleki tükenmişlik ve teknolojiyle bütünleşme birlikte GÖDÖÖ'ni yordamada ne kadar etkilidir?

Öğretmen adayları için uyarlanmış olan GÖDÖÖ'nin psikometrik özelliklerinin öğretmenler için de geçerli olup olmadığının incelenmesi öğretmenlerin güdülenmiş öğrenmeyi destekleme durumlarını incelemek isteyen sonraki araştırmalara katkı getirebilir. Bu araştırmadan sonra öğretmenlerin GÖDÖ'lerinin betimsel ve ilişkisel çalışmalarla incelenmesi hem alanyazına hem de uygulamaya önemli katkılar sunulabileceği düşünülmektedir. Bu yolla alanyazında GÖDÖ ve bunu etkileyen değişkenlerin açıklanması mümkün olabilir. Ayrıca karar alıcılar da öğretmenlerin GÖDÖ durumlarını görgül verilere dayalı olarak değerlendirebilecek, öğretmenlere yönelik mesleki gelişim çabaları kanıta dayalı kararlarla alınabilecektir. Son olarak yordayıcı değişkenlerle GÖDÖ arasındaki ilişkinin incelenmiş olması ve bu değişkenlerin GÖDÖ'ni açıklamadaki gücünün hesaplanmasına yönelik bir araştırmaya rastlanmamış olup bu nedenle çalışma alanyazına özgün katkılar getirebilir. Bu yolla öğretmenlerin güdülenmiş öğrenmeyi destekleme yeterliklerini açıklamada diğer değişkenlerin ne kadar etkili olduğu anlaşılacaktır.

Yöntem

Bu çalışma birden çok değişken arasındaki ilişkiyi incelemesi bakımından ilişkisel tarama modelindedir. Araştırmanın evrenini İzmir ilinde ki liselerde çalışmakta olan öğretmenler oluşturmaktadır. Örneklem basit seçkisiz örnekleme yoluyla belirlenmiş ve farklı branşlarda çalışmakta olan 328 öğretmenden oluşmaktadır. Öğretmenlerin branşlara göre dağılımı ise şöyledir: 179 (% 55) Sosyal Bilimler, 64 (% 19) Fen Bilimleri ve Matematik, 46 (% 14) Yabancı Diller ve 39 (% 12) Spor-Sanat alanı öğretmeni. Ayrıca 224'ü (% 68) kadın, 104'ü (% 32) ise erkek olan öğretmenlerin 8'i (% 12) 0-10 yıllık kıdeme, 169'u (% 51) 11-20 yıllık kıdeme, 98'i (% 30) 21-30 yıllık kıdeme ve 23'ü (% 7) ise 31 yıl ve üstü kıdeme sahiplerdir. Bazı öğretmenler ise kıdemini belirtmemiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada iki bölümden oluşan bir veri toplama aracı kullanılmıştır. İlk bölümde öğretmenlere yönelik kişisel bilgiler sorulmuştur. İkinci bölümde ise Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Özyeterlik Ölçeği (GÖDÖÖ), Kolektif Yeterlik Ölçeği (KYÖ), Teknolojiyle Bütünleşme Ölçeği (TBÖ) ve Maslach Tükenmişlik Envanteri (MTE) yer almaktadır.

Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeği

Orijinal ölçek Jerusalem ve Röder (2007) tarafından geliştirilmiş olup öğretmenlerdeki güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterliği için anlamlı bir yapı sunan altı madde ve tek boyuttan oluşmaktadır. Ölçeği oluşturan maddeler 4 seçenekli (bana tamamen uygun, bana çoğunlukla uygun, bana nadiren uygun, bana uygun değil) bir yapıdadır. Orijinal ölçek 4 farklı uygulama çalışmasıyla sırasıyla 329, 325, 292, 234 öğretmene uygulanmıştır. Ölçeğin bu uygulamalardaki Cronbach Alfa değeri sırasıyla birinci uygulamada $\alpha = .78$ ikinci uygulamada $\alpha = .82$, üçüncü uygulamada $\alpha = .80$, dördüncü uygulamada ise $\alpha = .82$ olarak belirlenmiştir. Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışmaları Yılmaz (2013) tarafından yapılmıştır. Yılmaz (2013) öğretmen adayları üzerinde yaptığı uyarlama çalışmalarında Türkçe formun da orijinal ölçekte olduğu gibi 6 madde ve tek faktörden oluştuğunu belirtmektedir. Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre madde faktör yükleri .563 ile .716 arasında değişmekte ve bu maddeler tek faktörde toplam varyansın '67'sini açıklamaktadır. Uyarlama çalışmasında Cronbach Alfa değeri .84 olarak hesaplanmıştır. Aynı değer bu çalışma için .90 olarak bulunmuştur.

Kolektif Yeterlik Ölçeği

Araştırmada kullanılan Kolektif Yeterlik Ölçeği, öğretmenlerin kolektif öz yeterlik için anlamlı bir yapı gösteren 12 maddeden oluşmaktadır (Schwarzer ve Jerusalem, 1999). Buna göre ölçekten alınabilecek puan minimum 12, maksimum 48'dir. Gürçay ve diğerleri (2009) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış olan ölçek, iki faktörden oluşmaktadır. Birinci faktör grubu oluşturan öğretmenlerin yeterliklerinin grup performansında etkili olduğunu belirtirken, ikinci faktör ise öğretmenlerin ortak çalışmalarının grup performansı üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir. Maddelerin faktör yükleri .53 ila .80 arasında değişmekte olup, her bir faktör varyansın % 32'sini açıklamaktadır. Madde toplam korelasyonları .61 ila .80 arasında değişmekte olup ölçeğin faktörlerine ilişkin Cronbach Alfa güvenilirlik değerleri sırasıyla .89 ve .87; ölçeğin toplamı için ise .92 olarak bulunmuştur. Aynı değerler bu çalışmada her iki faktör için .89, ölçeğin toplamı için ise .93 hesaplanmıştır.

Teknolojiyle Bütünleşme Ölçeği

Teknolojiyle Bütünleşme Ölçeği Uslu (2013) tarafından geliştirilmiştir. Toplam 23 madde ve beş alt boyuttan oluşan ölçeğin alt boyutları sırasıyla, sınıf için teknoloji kullanımı ve hazırlığı, etik, öğrenci ile iletişimde teknoloji kullanımı, öğrencilerin özendirilmesi ve yazılı materyal hazırlama olarak isimlendirilmiştir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda beş faktörlü yapının toplam varyansın % 56'sını açıkladığı görülmektedir. Bu değer ölçeğin toplamına ilişkin olarak .84'tür. Doğrulayıcı faktör analizi sonucu elde edilen değerlerin kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu belirlenmiştir (RMSEA .055, NNFI .96 CFI .96, GFI .93, AGFI .92). Alt boyutlara ilişkin Cronbach α güvenilirlik katsayıları sırasıyla .86, .87, .78, .70, .74 olarak hesaplanmıştır. Aynı değerler bu çalışma için sırasıyla .89, .91, .86, .75 ve .71 olarak hesaplanmıştır. Bu değer ölçeğin tamamı için ise .92'dir.

Maslach Tükenmişlik Envanteri

Maslach ve Jackson tarafından 1981 yılında geliştirilen, Ergin (1992) tarafından Türkçeye uyarlanarak, geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmış olan Tükenmişlik Envanteri üç alt boyuttan oluşmaktadır. Maslach Tükenmişlik Envanteri (MTE), özellikle yüz yüze ilişki gerektiren ve insanlara doğrudan hizmet vermeyi

amaçlayan meslek alanları için geliştirilmiş bir ölçme aracıdır. Orijinali yedili derecelmeli tipi bir ölçek olan bu araç toplam 22 madde ve üç alt boyuttan meydana gelmektedir. Orijinal ölçeğin; Duygusal Tükenme (DT) Duyarsızlaşma (D), ve Kişisel Başarı (KB) alt boyutlarının Cronbach Alfa güvenilirlik değerleri sırasıyla .90; .79 ve .71 (Akt: Seğmenli, 2001) şeklindedir. Ölçekten alınabilecek puan minimum 22 maksimum 110'dur. Bu alt boyutlardan duygusal tükenme alt boyutu, 9, duyarsızlaşma alt boyutu 5 ve kişisel başarı alt boyutu da, toplam 8 maddeden oluşmaktadır.

Bümen (2010) çalışmasında tükenmişlik envanterinin faktör yapısını doğrulayıcı faktör analizi ile incelemiştir. Bu analiz sonuçlarına göre uyum indekslerinin .90'ın üzerinde olduğu ($\chi^2 = 687.25$, NNFI = .96, AGFI = .91, GFI = .93, RMSEA = .05) ve RMSEA = .05 değeri de orta derecede uyumlu bir model elde edildiği görülmektedir. Bümen (2010) çalışmasında ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayıları duygusal tükenme için .84, kişisel başarı için .82 ve duyarsızlaşma için .87 hesaplamıştır. Aynı değerler bu çalışmada sırasıyla .85, .70 ve .80 olarak hesaplanmıştır. Bu değer ölçeğin tamamı için .86'dır.

Verilerin Analizi

Öğretmen adayları için Türkçe uyarlama çalışması Yılmaz (2013) tarafından yapılmış olan GÖDÖ ölçeğinin öğretmenler içinde geçerli olup olmadığının belirlenmesi amacıyla ölçek tek boyutlu olduğu için birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi işe koşulmuştur. Araştırmada dahil edilen bağımlı ve bağımsız değişkenler arası ilişki ilk olarak korelasyon analizi ile incelenmiştir. Daha sonra kolektif yeterlik ölçeği, mesleki tükenmişlik envanteri ve teknolojiyle bütünleşme ölçeklerinin birlikte güdülenmiş öğrenmeyi destekleme ölçeğinden alınan puanları yordama gücünün hesaplanması amacıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Analizlere geçilmeden önce varsayımların karşılanıp karşılanmadığı incelenmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiş, bu değerler -1 ila +1 arasında değiştiğinden normal dağılım varsayımının karşılandığı sonucuna ulaşılmıştır (Kalaycı, 2008). Tek değişkenli uç değerlerin incelenmesi amacıyla z-değerler hesaplanmış ve $-/+3,24$ dışında kalan değer olmadığı görülmüştür. Sonrasında çok değişkenli uç değerler için Mahalanobis uzaklığı hesaplanmış .001 düzeyinde uç değere rastlanmamıştır. Çoklu regresyonun varsayımlarından olan çoklu bağlantılılık probleminin incelenmesi amacıyla korelasyon katsayıları incelenmiş, orta düzeyde oldukları görüldüğünden bu varsayımın karşılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Doğrusallık varsayımının karşılanıp karşılanmadığını incelenmesi için ise regresyon analizindeki artık grafiği incelenmiş, değişkenler arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012; Kalaycı, 2008).

Bulgular

Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeğinin Psikometrik Özelliklerinin Öğretmenler için İncelenmesi

Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeği Jerusalem ve Röder (2007), tarafından geliştirilmiş ve Yılmaz (2013) tarafından öğretmen adayları üzerinde yapılan çalışmalarla Türk kültürüne uyarlanmıştır. Ölçeğin psikometrik özelliklerinin öğretmenler için de geçerli olup olmadığı bu çalışma kapsamında doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Ölçme modelinin toplanan verilerle uyumunu değerlendirmek amacıyla Ki-Kare Uyum Testi (χ^2), İyi Uyum İndeksi (GFI), Düzeltilmiş İyi Uyum İndeksi (AGFI), Ortalama Hataların Karekökü (RMR/RMS), Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (RMSEA), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), ve Normlaştırılmış Uyum İndeksi (NFI) incelenmiştir. DFA ile hesaplanan (χ^2/sd) oranının 3'ten küçük; GFI, AGFI, NFI ve NNFI değerlerinin 0.90'dan büyük; RMS ve RMSEA değerlerinin ise 0.05'den düşük çıkması, modelin verilerle uyumlu olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Mars ve Hocevar, 1988).

Yapılan ilk DFA'da üretilen modifikasyon değerlerinden *M5-M6* çiftinin hatası arasında belirtilen ilişki modele eklenerek analiz tekrar edilmiştir. Birinci düzey DFA ile hesaplanan uyum istatistikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. birinci düzey DFA için uyum istatistikleri

Model/Analiz	χ^2 (sd)	χ^2/sd	RMSEA	RMS	CFI	NFI	GFI	AGFI
Birinci Düzey	12,57	1.57	.042	.006	.99	.99	.99	.97

Tablo 1 incelendiğinde, birinci düzey DFA'de hesaplanan uyum istatistikleri şöyledir: χ^2 (sd=8)=12.57, (χ^2/sd)=1.57, RMSEA = .04, RMS = .006, CFI = .99, NFI = .99, GFI = .99 ve, AGFI = .97. Analize ilişkin yol diyagramı ise Ek 2'de sunulmuştur. Bu sonuçlara göre kurulan model ile veri uyumunun kabul edilebilir sınırlar içinde olduğu görülmektedir (Jöreskog ve Sörbom, 1993). Bu durumda öğretmen adaylarına yönelik olarak uyarlama çalışmaları yapılmış olan GÖDÖÖ'nin öğretmenler için de kullanılabilir olduğu görülmektedir.

Öğretmenlerin Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik İnanç Düzeyi

Araştırmada çalışma grubunun güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterlik düzeyinin yüksek olduğu (\bar{X} =19.60) görülmektedir. Çalışma grubuna ait betimsel analizler Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2. Betimsel analiz sonuçları

Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterliği									
N	Ortalama	Ortanca	Mod	Std. Sapma	Minimum	Maximum	Çarpıklık	Basıklık	
328	19.60	19	18	2.86	12	24	.062	-.596	

GÖDÖÖ ile Kollektif Öz-Yeterlik, Mesleki Tükenmişlik ve Teknolojiyle Bütünleşme Arasındaki İlişki

Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeği'nin (GÖDÖÖ) Teknolojiyle Bütünleşme Ölçeği (TBÖ), Kolektif Yeterlik Ölçeği (KYÖ), ve Mesleki Tükenmişlik Envanteri (MTE) ile korelasyonları incelenmiştir. Korelasyon analizi sonucu elde edilen bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. Güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterlik ölçeği (GÖDÖÖ) ile diğer değişkenler arasındaki korelasyonlar

		Teknolojiyle Bütünleşme	Kollektif Yeterlik Ölçeği	Mesleki Tükenmişlik Envanteri
GÖDÖÖ	Korelasyon Katsayıları	.168**	.417**	-.474**
	P değeri	.002	.000	.000

n = 323

** Korelasyon.01 seviyesinde anlamlıdır.

Tablo 3 incelendiğinde güdülenmiş öğrenmeyi destekleme ölçeği ile diğer üç değişken arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. GÖDÖÖ ile teknolojiyle bütünleşme arasında pozitif yönde anlamlı ancak düşük bir ilişki bulunmaktadır. Bununla birlikte GÖDÖÖ ile kolektif yeterlik arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Son olarak GÖDÖÖ ile mesleki tükenmişlik envanteri arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Determinasyon katsayıları (r^2) dikkate alındığında teknolojiyle bütünleşme ölçeği toplam varyansın % 3'ünü, kolektif öz yeterlik % 17'sini, mesleki tükenmişlik ise % 22'sini açıklamaktadır.

Kollektif Öz-Yeterlik, Mesleki Tükenmişlik ve Teknolojiyle Bütünleşmenin Birlikte GÖDÖÖ'ni Yordanmasındaki Etkisi

Korelasyon analizlerinden sonra bağımsız değişkenlerin birlikte GÖDÖÖ puanlarını anlamlı bir şekilde yordayıp yordamadıkları çoklu regresyon analizi ile incelenmiş, sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterliliğinin yordanmasına ilişkin çoklu regresyon analiz sonuçları

Değişken	B	Standart Hata B	β	T	p	İkili r	Kısmi r
Sabit	3.364	.258		13.037	.000		
Teknolojiyle bütünleşme	.009	.035	.013	.255	.799	.168	.014
Kollektif Yeterlik	.238	.049	.259	4.872	.000	.417	.263

Mesleki Tükenmişlik	-.358	.053	-.359	-6.695	.000	-.474	-.351
$R=.53$	$R^2 = .28$						
$F_{(3,319)}=41.36$	$p < .001$						

Yordayıcı değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ikili ve kısmi korelasyon incelendiğinde teknolojiyle bütünleşme ile GÖDÖÖ arasında pozitif ve düşük bir ilişkinin ($r = .17$) olduğu, ancak diğer değişkenler kontrol edildiğinde bu iki değişken arasındaki ilişkinin $r = .014$ olarak hesaplandığı görülmüştür. Bu durumda teknolojiyle bütünleşme ile GÖDÖÖ arasındaki ilişkinin düşük olduğu söylenebilir. Kolektif yeterlik ile GÖDÖÖ arasında pozitif yönde orta düzey bir ilişki olduğu görülmüştür ($r = .42$). Ancak diğer iki değişken kontrol edildiğinde bu ilişkinin $r = .26$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Mesleki tükenmişlik düzeyi ile GÖDÖÖ arasında negatif yönlü orta düzey bir ilişkinin olduğu görülmektedir ($r = -.47$). Diğer iki değişken kontrol edildiğinde ise bu ilişki $r = -.35$ olarak hesaplanmaktadır.

Teknolojiyle bütünleşme, kolektif yeterlik ve mesleki tükenmişlik değişkenleri birlikte öğretmenlerin güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterlik puanları ile yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir ($R = .53$, $R^2 = .28$, $p < .001$). - üç değişken birlikte, güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterliliği üzerindeki toplam varyansın yaklaşık % 28'ini açıklamaktadır.

Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin güdülenmiş öğrenmeyi destekleme üzerindeki görece önem sırası; mesleki tükenmişlik, kolektif yeterlik ve teknolojiyle bütünleşmedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, kolektif yeterlik ve mesleki tükenmişlik değişkenlerinin güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterliliği üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu görülmektedir. Teknolojiyle bütünleşme değişkeninin etkisinin düşük olduğu görülmektedir.

Regresyon analizi sonuçlarına göre güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterliliğinin yordanmasına ilişkin regresyon eşitliği (matematiksel model) aşağıda verilmiştir.

$$\text{GÖDÖÖ} = 3.36 + 0.009\text{TBÖ} + 0.24\text{KYÖ} - 0.36\text{MTE}$$

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada ilk olarak, Yılmaz (2013) tarafından Türk kültürüne uyarlama çalışması öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilmiş olan Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeği'nin psikometrik özellikleri hizmet içinde çalışmakta olan öğretmenler için incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucu elde edilen değerlerin kabul edilen sınırlar içinde olduğu görülmektedir, bu durumda tek faktörlü GÖDÖÖ için model veri uyumunun kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir (Hooper, Coughlan ve Mullen, 2008; Jöreskog ve Sörbom, 1993; Sümer, 2000). Ölçeğin güvenilirlik değerlerinin de .70'in üzerinde olması güvenilirlik açısından gerekli görülmektedir (Leech, Barrett ve Morgan, 2014). Bu doğrultuda öğretmen adayları için uyarlanmış olan ölçeğin öğretmenler için de kullanılabilir olduğu görülmektedir. MEB (2006, 2017) öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri içinde öğrencilerin güdülenmesinin önemi vurgulamaktadır. Bu durumda öğretmenlerin güdülenmiş öğrenmeyi destekleme durumlarını ölçebilecek bir aracın hem uygulamaya hem de alanyazına önemli katkılar getirmesi beklenmektedir. Bu ölçek yardımıyla hizmet içinde çalışmakta olan öğretmenlerin, söz konusu mesleki alan yeterlikleri incelenip, bu alandaki eksikleri belirlenerek, mesleki

gelişim ihtiyaçlarının ortaya çıkarılabilecektir. Bu ihtiyaçlar doğrultusunda mesleki gelişim programları planlanıp yürütülebilir. Mesleki gelişim programları belirlenen gerçek ihtiyaca yönelik yürütüldüğünde daha başarılı olmaktadır (Guskey, 2000).

Bu çalışmada daha sonra GÖDÖÖ ile kolektif yeterlik, tükenmişlik ve teknolojiyle bütünleşme ölçekleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Her üç değişkenin de GÖDÖÖ ile anlamlı düzeyde bir ilişkiye sahip oldukları görülmüştür. Bununla birlikte kolektif yeterlik, tükenmişlik ve teknolojiyle bütünleşme ölçeklerinin GÖDÖÖ'ni yordamada etkili olup olmadıkları da incelenmiştir. Çoklu regresyon yoluyla yapılan analizde üç değişkenin birlikte GÖDÖÖ puanlarını anlamlı bir şekilde yordadıkları görülmektedir. Çoklu regresyon denkleminde en yüksek katkıya tükenmişlik ölçeği sahipken, kolektif yeterlik daha düşük düzeyde orta büyüklükte bir etkiye sahiptir. Teknolojiyle bütünleşme ölçeğinin ise düşük bir katkıya sahip olduğu görülmektedir. Bu üç değişken birlikte toplam varyansın yüzde 28'ini açıklamaktadır. Araştırma bulgularıyla paralel olarak da bu değişkenlerin birbiriyle ilişkili olduğunu belirten yayınlar bulunmaktadır (Arvidsson ve diğ., 2016; Cappe ve diğ., 2017; Jerusalem ve Röder, 2007; Schwarzer ve Jerusalem, 1999).

Güdülenmiş öğrenmeyi destekleme inancı, öz yeterlik inancına dayandığından ve beraberce çalışmayı gerektirdiğinden (Jerusalem ve Röder, 2007; Schwarzer ve Jerusalem, 1999) GÖDÖÖ ile Kolektif Yeterlik Ölçeği arasında pozitif bir korelasyon olması beklenmektedir. Kolektif yeterlik algılanan örgüt kültürünün yeterliliği olarak da tanımlanabilir (Bandura, 1994; Goddard ve diğ., 2004). Bu nedenle örgüt kültürünün olumlu ve destekleyici olmasının öğretmenlerin güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterliklerini artırması beklenebilir. Benzer bir şekilde Skaalvik ve Skaalvik (2007) kolektif öz yeterlik ile öğretmenlerin öğrenci güdülenmesini de barındıran öz yeterlik algıları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte birçok araştırmacı kolektif öz yeterliliği destekleyen örgüt kültürünün sınıf içi uygulamalar üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir (Bümen, Ateş, Çakar, Ural ve Acar, 2012; Fullan, 2005; Guskey, 2000). Öğretmenlerin güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterliklerinin artırılması için kolektif yeterliliğin yüksek olması, bunun için de okuldaki yöneticilerin desteği ve meslektaşlar arası işbirliği etkili oldukça önemlidir (Fullan, 2005; Guskey, 2000). Bu nedenle okullarda meslektaşlar arası işbirliğini arttıracak önlemlerin alınması ve okul yöneticilerinin örgüt kültürünü destekleyici tutumları gereklidir.

Ayrıca GÖDÖÖ ile öğretmenlerin tükenmişlik ölçeği puanları arasında orta düzeyde negatif yönde bir ilişki bulunmuştur. Başka bir deyişle öğretmenlerin tükenmişlik ölçeği puanları arttıkça GÖDÖÖ puanlarının düştüğü görülmektedir. Öğrencilerin güdülenmiş öğrenmelerini destekleyebilmek yoğun ve etkili iletişim içeren sosyal çabayı gerektirdiğinden (Jerusalem & Röder, 2007; Schwarzer ve Jerusalem, 1999) GÖDÖÖ ile Mesleki Tükenmişlik Envanteri arasında negatif bir korelasyon olması beklenmektedir. Freudenberger (1977) tükenmişliğin bireylerin enerjilerini düşürdüğünü, verimsiz hale getirdiğini ve mesleğe yönelik ilgilerini azalttığını belirtmektedir. Benzer bir şekilde Bümen (2010) de öğretmenlerin öz yeterlikleri ile tükenmişlik düzeyleri arasında negatif bir ilişki olduğunu, öz yeterlik düştükçe tükenmişliğin arttığını bulmuştur. Bununla birlikte Arvidsson ve diğ. (2016) öğretmenlerin düşük öz yeterliklerinin tükenmişlik düzeyleri ile ilişkili olduğunu belirtmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterliklerinin artırılabilmesi için tükenmişlik yaşamalarına neden olacak zorlukların ortadan kaldırılması yararlı olabilir. Bireylerin tükenmişlik yaşamamaları için alınması gereken önlemler aşırı iş yükünden kaçınma, zamanı uygun kullanma, planlı ve programlı çalışma, olumlu ve destekleyici örgüt kültürü, ulaşılabilir ve net hedeflerin

olması, kişinin değerleri ile çalıştığı kurumun değerlerinin uyumlu olması ve son olarak da çabanın karşılığının alınabilmesi olarak sıralamaktadır (Arvidsson ve diğ. 2016; Bümen, 2010; Freudenberg, 1977). Öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri düşük olduğunda öğrencilerini güdüleyerek daha başarılı olmalarını desteklemeleri beklenebilir.

Güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterliliği ile ilişkisi incelenen bir başka değişken öğretmenlerin teknolojiyle bütünleşme durumlarıdır. İki değişken arasında pozitif yönde anlamlı bir korelasyon bulunmaktadır. Alanyazın incelendiğinde birçok araştırmada farklı öz yeterlik alanları ile teknolojiyle bütünleşme arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmektedir (Chen, 2010; Dussault ve diğ., 2004; Ertmer ve Ottenbreit-Leftwich, 2010). Bununla birlikte teknolojiyle bütünleşme tam olarak sağlandığında öğretim faaliyetleri daha öğrenci merkezli olacağından, teknolojiyi öğrenme ortamlarıyla bütünleştirebilen öğretmenlerin öğrencilerini güdüleme konusunda da başarılı olması beklenmektedir (Hixon ve Buckenmeyer, 2009; Mills ve Tincher, 2003). Alanyazına paralel olarak bu araştırmada da GÖDÖ ile teknolojiyle bütünleşme ölçeği arasında anlamlı düzde pozitif bir ilişki bulunmuş olsa da iki değişken arasındaki korelasyon düşük düzeydedir. Bu durum bazı nedenlerle açıklanabilir. İlk olarak ülkemizde yer alan merkezi sınav baskısı ve öğretmen merkezli eğitim anlayışının hala Türkiye’de sınıf için uygulamalarda baskın olması (Akpınar ve Gezer, 2010; Aykaç ve Ulubey, 2012) öğrenci merkezli etkinlikler için teknolojiyle bütünleşmeyi sınırlandırıyor olabilir. Ayrıca kalabalık sınıf mevcutları gibi nedenlerle öğretim için sınıf içi teknoloji kullanımı daha çok öğretmen merkezli etkinliklerin desteklenmesi seviyesinde kalmakta, teknoloji öğrenci merkezli etkinlikleri desteklemek için yeterince işe koşulmamaktadır (OECD, 2015; Yıldırım, 2007). Bu nedenle öğretmenlerin güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterlik algıları yüksek olsa bile öğretim için teknoloji kullanmayı tercih etmiyor olabilirler. Bu durumda GÖDÖ ile teknolojiyle bütünleşme ölçeği arasındaki ilişki düşük düzeyde kalıyor olabilir.

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları ve kısıtlılıkları olduğu söylenebilir. Bunların belirtilmesi ve benzer konuları çalışmak isteyen araştırmacılara bazı önerilerin sunulması yararlı olacaktır. Araştırma İzmir ilinde farklı liselerde çalışmakta olan 328 öğretmenle sınırlı tutulmuştur. Araştırmada elde edilen ilişkilerin farklı bölgelerde ve düzeylerde çalışmakta olan öğretmenler üzerinde incelenmesi de yararlı olabilir. Araştırmada GÖDÖ ile ilişkili olabileceği alanyazın ışığında belirlenmiş olan kolektif yeterlik, tükenmişlik ve teknolojiyle bütünleşme incelenmiştir. Bu araştırmaya dâhil edilmeyen ancak GÖDÖ üzerinde etkili olabilecek değişkenlerin yordayıcı gücünü test etmeyi amaçlayan araştırmaların yürütülmesi de yararlı olacaktır. Araştırmaya dahil edilen değişkenler arasındaki ilişki korelasyon ve çoklu regresyon analizi ile incelenmiştir, GÖDÖ üzerinde etkili olabilecek değişkenler arası ilişkiler yapısal eşitlik modelleri kurularak da test edilebilir.

Bu sınırlılıklara rağmen araştırmanın alanyazına bazı katkılar getirdiği söylenebilir. İlk olarak öğretmen adayları için geliştirilmiş olan güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterlik ölçeğinin psikometrik özelliklerinin öğretmenler için de geçerli olduğu bulunmuştur. Bu yolla bundan sonra öğretmenlerin GÖDÖ’leri üzerine betimsel veya ilişkiisel çalışmalar yürütmek isteyen araştırmacılara kullanılabilecekleri geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı sunulmuştur. Alanyazında öğretmenlerin farklı öz yeterlik algıları kolektif yeterlikleri, tükenmişlik düzeyleri ve teknolojiyle bütünleşme durumları arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda çalışma bulunmakta iken (ör: Bümen, 2010; Chong ve Ong, 2016), bu değişkenlerle güdülenmiş öğrenmeyi destekleme öz yeterliliği arasındaki ilişki ilk defa incelenmiştir. Bununla birlikte çoklu regresyon

analizine dâhil edilen üç değişkenin birlikte GÖDÖ'ni nasıl yordadığının incelenmesi de güdülenmiş öğrenmeyi destekleme yeterliliğini etkileyen değişkenlerin anlaşılması adına alanyazına özgün katkılar getirmektedir.

Kaynakça

- Açıkgöz, K. Ü. (2003). *Etkili öğrenme ve öğretme*. Eğitim Dünyası Yayınları.
- Akpınar, B. ve Gezer, B. (2010). Öğrenen Merkezli Yeni Eğitim Yaklaşımlarının Öğrenme-Öğretme Sürecine Yansımaları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 1–12.
- Area-Moreira, M., Hernandez-Rivero, V. ve Sosa-Alonso, J. J. (2016). Models of educational integration of ICTs in the classroom. *Comunicar*, (47), 79–87. doi:10.3916/c47-2016-08
- Arvidsson, I., Håkansson, C., Karlson, B., Björk, J. ve Persson, R. (2016). Burnout among Swedish school teachers – a cross-sectional analysis. *BMC Public Health*, 16(1), 823. doi:10.1186/s12889-016-3498-7
- Aykaç, N. ve Ulubey, Ö. (2012). Öğretmen adaylarının ilköğretim programının uygulanma düzeyine ilişkin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 45(1), 63–82.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. doi:10.1037/0033-295X.84.2.191
- Bandura, A. (1994). Self-Efficacy. I. V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* içinde (C. 4, ss. 71–81). New York: Academic Press. doi:10.1002/9780470479216.corpsy0836
- Bümen, N. T. (2010). The relationship between demographics, self efficacy, and burnout among teachers. *Eğitim Araştırmaları - Eurasian Journal of Educational Research*, (40), 16–35.
- Bümen, N. T., Ateş, A., Çakar, E., Ural, G. ve Acar, V. (2012). Türkiye bağlamında öğretmenlerin mesleki gelişimi: Sorunlar ve öneriler. *Milli Eğitim*, (194), 31–50.
- Bümen, N. T. ve Özyayın, T. E. (2013). Adaylıktan Göreve Öğretmen Özyeterliliği ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlardaki Değişimler. *EĞİTİM VE BİLİM; Cilt 38*, (169)
- Cappe, E., Bolduc, M., Poirier, N., Popa-Roch, M.-A. ve Boujut, E. (2017). Teaching students with Autism Spectrum Disorder across various educational settings: The factors involved in burnout. *Teaching and Teacher Education*, 67, 498–508. doi:10.1016/j.tate.2017.07.014
- Chen, R. J. (2010). Investigating models for preservice teachers' use of technology to support student-centered learning. *Computers and Education*, 55(1), 32–42. doi:10.1016/j.compedu.2009.11.015
- Chong, W. H. ve Ong, M. Y. (2016). The Mediating Role of Collective Teacher Efficacy Beliefs in the Relationship between School Climate and Teacher Self-efficacy across Mainstream and Special Needs Schools BT - Asia-Pacific Perspectives on Teacher Self-Efficacy. S. Garvis ve D. Pendergast (Ed.), (ss. 19–35). Rotterdam: SensePublishers. doi:10.1007/978-94-6300-521-0_2
- Çam, O. (1993). Tükenmişlik Envanterinin Geçerlik ve Güvenirliğinin Araştırılması. *VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Çalışmaları*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik: SPSS ve Lisrel Uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Dussault, M., Deaudelin, C. ve Brodeur, M. (2004). Teachers' instructional efficacy and teachers' efficacy toward integration of information technologies in the classroom. *Psychological reports*, 94(3 Pt 2), 1375–1381. doi:10.2466/pr0.94.3c.1375-1381
- Enochs, L. G. ve Riggs, I. M. (1990). Further Development of an Elementary Science Teaching Efficacy Belief Instrument: A Preservice Elementary Scale. *School Science and Mathematics*, 90(8), 694–706. doi:10.1111/j.1949-8594.1990.tb12048.x
- Ergin, C. (1992). Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve Maslach tükenmişlik ölçeğinin uyarlanması. *VII.*

Ulusal psikoloji kongresi bilimsel çalışmaları içinde . Ankara.

- Ertmer, P. A. ve Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255–284. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=49226507&site=ehost-live> adresinden erişildi.
- Freudenberger, H. J. (1977). Burn-out: Occupational hazard of the child care worker. *Child Care Quarterly*, 6(2), 90–99.
- Fullan, M. (2005). *The new meaning of educational change* (Third Edit.). London: Teachers College Press.
- Goddard, R. D., Hoy, W. K. ve Hoy, A. W. (2004). Collective Efficacy Beliefs:Theoretical Developments, Empirical Evidence, and Future Directions. *Educational Researcher*, 33(3), 3–13. doi:10.3102/0013189X033003003
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. California: Corwin Press, INC.
- Gürçay, D., Yılmaz, M. ve Ekici, G. (2009). *Öğretmenlerin Kolektif Yeterlik İnancını Yordayan Faktörler. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (C. 36). H.Ü. Eğitim fakültesi adına /H.Ü. Faculty of education. <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/hunefd/article/view/5000048420> adresinden erişildi.
- Hew, K. ve Brush, T. (2007). Integrating technology into K-12 teaching and learning: current knowledge gaps and recommendations for future research. *Educational Technology Research and Development*, 55(3), 223–252. doi:10.1007/s11423-006-9022-5
- Hixon, E. ve Buckenmeyer, J. (2009). Revisiting technology integration in schools: implications for professional development. *Computers in the Schools*, 26(2), 130–146. doi:10.1080/07380560902906070
- Hooper, D., Coughlan, J. ve Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Articles*, 2.
- Jerusalem, M. (2002). Theroretischer Teil - Einleitung I. *Zeitschrift Für Pädagogik*, 44, 8–12.
- Jerusalem, M. ve Röder, B. (2007). Motiviertes Lernen Fördern. M. Jerusalem, D. S., K. D., J. Klein-Hessling, W. Mittag ve B. Röder (Ed.), *Förderung Von Selbstwirksamkeit Und Selbstbestimmung Im Unterricht, Skalen Zur Erfassung Von Lehrer Und Schülermerkmalen* içinde . Berlin: Humbolt-Universitaet Zu Berlin, Lehrstuhl Für Paedagogische Psychologie Und Gesundheitspsychologie.
- Jöreskog, K. G. ve Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*. Lincolnwood: Scientific Software International.
- Kalaycı, Ş. (2008). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Asil Yayın Dağıtım. <http://books.google.com.tr/books?id=TzWGPgAACAAJ> adresinden erişildi.
- Klassen, R. M., Usher, E. L. ve Bong, M. (2010). Teachers' Collective Efficacy, Job Satisfaction, and Job Stress in Cross-Cultural Context. *The Journal of Experimental Education*, 78(4), 464–486. doi:10.1080/00220970903292975
- Leech, N. L., Barrett, K. C. ve Morgan, G. A. (2014). *SPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation. Igarss 2014* (2nd bs.). New Jersey, London. doi:10.1007/s13398-014-0173-7.2
- Mars, H. W. ve Hocevar, D. (1988). A new more powerful approach to multitrait-multimethod analyses: Application of second-order confirmatory factor analysis. *Journal of Applied Psychology*, (73), 107–117.
- Maslach, C. ve Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99–113. doi:10.1002/job.4030020205

- MEB. (2006). Öğretmenlik Meleği Genel Yeterlilikleri. 24 Şubat 2017 tarihinde <http://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmenlik-meslegi-genel-yeterlilikleri/icerik/39> adresinden erişildi.
- MEB. (2017). Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlilikleri. 24 Şubat 2018 tarihinde <http://oygm.meb.gov.tr/www/ogretmenlik-meslegi-genel-yeterlilikleri/icerik/39> adresinden erişildi.
- Mills, S. C. ve Tincher, R. C. (2003). Be the technology: A developmental model for evaluating technology integration. *Journal of Research on Technology in Education*, 35(3), 382–401. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=10718994&site=ehost-live> adresinden erişildi.
- OECD. (2015). *Students, Computers and Learning: Making the Connection*. PISA, OECD Publishing. <file:///content/book/9789264239555-en> adresinden erişildi.
- Özkan, Ö., Tekkaya, C. ve Çakıroğlu, J. (2002). Fen Bilgisi Aday Öğretmenlerin Fen Kavramlarını Anlama Düzeyleri, Fen Öğretimine Yönelik Tutum Ve Öz Yeterlilik İnançları. *V. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresinde sunulmuş bildiri* içinde . Ankara.
- Pajares, F. (1997). Current Directions In Self-Efficacy Research. M. Maehr ve P. R. Pintrich (Ed.), *Advances In Motivation And Achievement* içinde (ss. 1–49). Greenwich, CT: JAI Press.
- Riggs, I. M. ve Enochs, L. G. (1990). Toward the development of an elementary teacher's science teaching efficacy belief instrument. *Science Education*, 74(6), 625–637. doi:10.1002/sce.3730740605
- Schwarzer, R. (1993). General Perceived Self-Efficacy in 14 Cultures. 24 Şubat 2017 tarihinde http://userpage.fu-berlin.de/~gesund/publicat/ehps_cd/health/world14.htm adresinden erişildi.
- Schwarzer, R. ve Jerusalem, M. (1999). Kollektive selbbswirksamkeit erwartung. R. Schwarzer ve M. Jerusalem (Ed.), *Skalen Zur Erfassung Von Lehrer- Und Schülermerkmalen*, içinde . Berlin: Freie Universitaet.
- Seğmenli, S. (2001). *Rehber Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Skaalvik, E. M. ve Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 611–625. doi:10.1037/0022-0663.99.3.611
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49–74.
- Tschannen-Moran, M. ve Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*. doi:10.1016/S0742-051X(01)00036-1
- Uslu, Ö. (2013). Development of Technology Integration Scale for Teachers. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 9(3), 1–12.
- Yavuzer, Y. ve Koç, M. (2002). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmen Yetkinlikleri Üzerinde Bir Değerlendirme. *Niğde Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 785–805.
- Yıldırım, S. (2007). Current utilization of ICT in Turkish basic education schools: A review of teacher's ICT use and barriers to integration. *International Journal of Instructional Media*, 34(2), 171–186.
- Yılmaz, M. (2013). Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Özyeterliliği Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması. *International Symposium, New Issues On Teacher Education, ISNITE 9-11 May* içinde . Ankara.

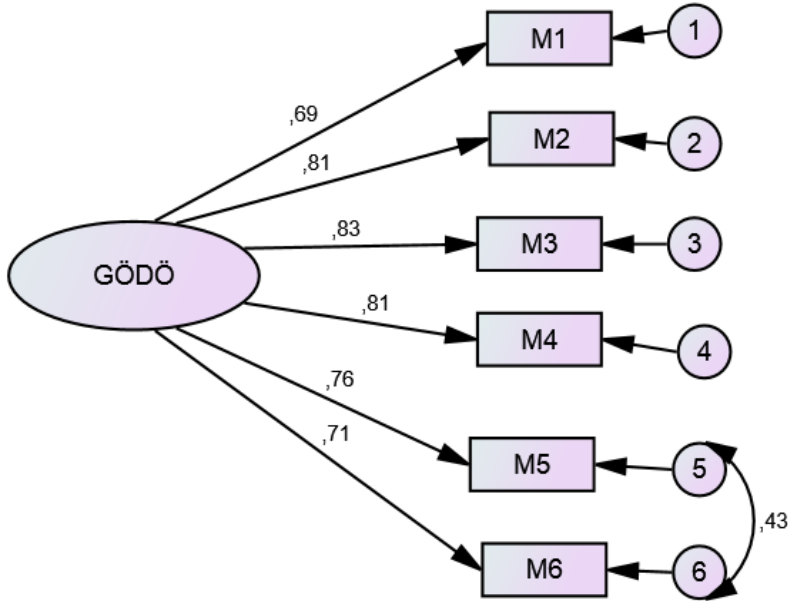
Ek 1:

Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeği Maddeleri

1. Eğer çabalarsam, güdülenmemiş öğrencilerin de dersime ilgisini çekebilirim.
2. Zayıf öğrencilerin de dersime ilgi duymasını sağlarım.
3. Konu soyut ve zor olsa bile, pek çok öğrenciyi birlikte çalışmak için harekete geçirmeyi başarırım.
4. Zayıf öğrencilerin de, bir başarısızlık sonrasında çalışmaya devam etmeye hazır olmalarını sağlarım.
5. Dersi, kötü öğrencilerin yılmayacakları ve iyi öğrencilerin sıkılmayacakları şekilde düzenleyebilecek durumdayım.
6. Bir sınıftaki tüm öğrencilerin yapıcı şekilde derse katılmalarını sağlarım.

Ek 2.

Güdülenmiş Öğrenmeyi Destekleme Öz Yeterlik Ölçeği Yol Diyagramı: Standart Katsayıları





Scratch Öğretiminde Ayrılıp Birleşme Tekniği Kullanımının Derse Yönelik Tutuma Akademik Başarıya ve Kalıcılığa Etkisi³⁰

The Effect of Jigsaw Technique in Teaching Scratch Program on Attitude, Achievement, and Retention of Knowledge

Sezin YÜKSEL³¹

Kerim GÜNDOĞDU³²

Geliş Tarihi
Submitted by

28.09.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

17.01.2018

Öz

Bu araştırmanın amacı Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi Scratch ünitesinin öğretiminde ayrılıp birleşme tekniği kullanımının öğrencilerin derse yönelik tutumuna, erişiyeye ve başarının kalıcılığına etkisini incelemektir. Çalışmada ön test son test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırma 2015-2016 eğitim-öğretim yılı ikinci döneminde Manisa İli Turgutlu İlçesi Şadi Turgutlu Ortaokulu 6. sınıfında öğrenim görmekte olan 30 öğrenci deney grubunda ve 30 öğrenci de kontrol grubunda olmak üzere toplam 60 öğrenciyle gerçekleştirilmiştir. Kontrol grubunda dersler güncel öğretim programında belirtilen yöntem ve teknikler aracılığıyla, deney grubunda ise ayrılıp birleşme tekniği kullanılarak “Scratch ile Programlama” ünitesinde yedişer hafta süreyle işlenmiştir. Deney ve kontrol grubu öğrencilerine derse yönelik tutum ölçeği ve geliştirilen erişiyeye testi, ön test, son test ve kalıcılık testi olarak uygulanmıştır. Toplanan veriler SPSS 23.00 programıyla analiz edilmiştir. Ayrıca programı öğretiminde ayrılıp birleşme tekniği ile öğretimi süresince, deney gruplarında yer alan öğrencilerin kullandıkları ayrılıp birleşme tekniği hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla çalışma sonrasında Şimşek (2007) tarafından geliştirilen ‘Ayrılıp Birleşme Görüş Ölçeği’ (ABGÖ) uygulanmıştır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,70’dir. Kalıcılık başarı testinden elde edilen veriler uygulamadan yedi hafta sonra elde edilmiştir. Verilerin analizi sonucunda, ayrılıp birleşme tekniği ile yapılan öğretimin, ilgili üniteye erişiyeye, derse yönelik tutumu ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığını olumlu yönde etkilediği; ayrıca öğrencilerin tekniğe ilişkin farklı olumlu görüşler taşıdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Ayrılıp Birleşme Tekniği • İşbirlikli Öğrenme • Scratch, Kodlama

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effect of using Jigsaw technique on students’ attitudes toward 6th grade ICT lesson, their academic achievement, and retention of knowledge. A pre-test, post-test quasi-experimental design was employed in the study. Sixty students (30 for each in experimental and control groups), who were attending to the Sadi Turgutlu Secondary School in Manisa county in Turgutlu 2015-2016 academic year. In the control group, the lessons were delivered by means of the methods indicated in the existing curriculum, while the experimental group received the lesson by Jigsaw technique in the ‘Programming with Scratch’ unit, each lasting for seven weeks. The experimental and control groups completed an attitude scale toward the lesson and researcher-made academic achievement test, as pre, post, and retention tests. They also were administered the same test to understand the retention of the knowledge. The collected data were analyzed by SPSS 23.00 statistical software program. In addition, during the teaching of Scratch program, the ‘Jigsaw Perception Scale’, developed by Şimşek (2007) was administered to collect the opinions of students in the experimental groups about the technique employed. The reliability coefficient of the scale was .70. Data obtained from the achievement retention test were collected seven weeks after the first implementation. Finally, the results indicated that instructing with Jigsaw technique positively affected the attitudes of the students toward the ICT lesson, as well as increasing their achievements and providing high retention at the end.

Keywords: Jigsaw Technique • Cooperative Learning • Scratch • Coding

³⁰ Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir ve 04-06 Temmuz 2017 tarihleri arasında Prag’da yapılan International Conference the West of the East, the East of the West adlı konferansta sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

³¹ **Sorumlu Yazar:** Sezin Yüksel (Öğretmen), Şadi Turgutlu Ortaokulu, Türkiye. Eposta: sezin19@yahoo.com

³² Kerim Gündoğdu (Prof. Dr.), Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, Türkiye. Eposta: kerim.gundogdu@adu.edu.tr

Atf: Yüksel, S., & Gündoğdu, K. (2018). Scratch öğretiminde ayrılıp birleşme tekniği kullanımının derse yönelik tutuma akademik başarıya ve kalıcılığa etkisi. *Ege Eğitim Dergisi / Ege Journal of Education*, 19(1), 245-261. Doi: 10.12984/eegefd.340362

Extended Abstract

In order for a child to adapt to the new school and succeed in the transition from primary school to middle school, the academic intelligence as well as the emotional intelligence must be improved. In this respect, employing different methods and techniques in learning environment seems to be crucial. Teachers should be able to use different techniques and methods in the classroom environment in order to develop social relations, motivation, working in collaboration, managing emotions, which are in the scope of emotional intelligence. Teacher-centered activities have been practiced in the classroom for many years, yet it turns out that problems cannot be solved with traditional education, where the student is passive and the teacher, who is seen as the only source of information, is active. One of the techniques that improves emotional intelligence of the students in the middle school age and regulates the social and democratic relations with their peers and gives a sense of responsibility is the Jigsaw Technique. The Jigsaw is a technique developed from the 1970s, and it is one of the cooperative teaching techniques that allow the students to work together, as well as letting them learn autonomously. It can be stated from the relevant literature that when the learners are actively involved in team work in learning environment, their learning occurs effectively and permanently.

The BTY, which stands for Information Technology and Software, is an applied course that enables middle school students to produce their own programs through a coding course, which is provided to students at the 6th grade. Learners who receive theoretical knowledge, then applies it using the means of information technology and ensure the permanence of information received. In the BTY course, individuals should be constantly searching and questioning so that they can make new software and follow the rapidly developing technology. Besides this, it is expected that the learners will be creative individuals who can actively participate in the process and bring new products to the market by applying what they have learned. By means of coding, which is one of the achievements of this lesson, students will actively participate in the process by learning how to use coding and co-programming. They can produce new programs via exchange of ideas through the process.

In this quasi-experimental study, the collaborative Jigsaw technique is the focus of the research. This technique, which has been studied in the national and international literature, has been one of the few evaluated applications in the field of information technology. It is thought that the results obtained from this research will contribute to other teachers who want to use both the field of knowledge and the cooperative working methods. Moreover, this study draws attention to the coding issue which has an important place in BTY course. It is also important to guide teachers on behalf of the introduction of cooperative teaching techniques and Jigsaw technique and to provide a source for researchers who want to use different techniques and methods in teaching of coding.

The purpose of the study was to investigate the effect of the employing Jigsaw technique in the teaching of Information Technology and Software course, 'Programming with Scratch' unit on the attitudes of students toward the course, their academic achievement and retention of knowledge in the course. The study employed pre-test and post-test control group quasi-experimental design. The research was carried out in the second semester of 2015-2016 academic year with a total of 60 students in the 6th grade in Manisa province's Turgutlu District. There were 30 students in the experimental and 30 students in the control groups. In the control group, the lessons were delivered with current curriculum by means of the methods exactly indicated in the existing curriculum. The experimental group was taught with employing Jigsaw technique in the 'Programming with Scratch' unit for seven weeks. The experimental and control group students both completed attitude scale toward the lesson and academic achievement tests, which were developed by the researchers, as the pre and post test implementations. They also completed a test in order to understand the level of students' retention of knowledge six weeks after the implementation. The collected

data were analyzed by SPSS 23.00 statistical software program. In addition, during the teaching of the Scratch program, the Jigsaw Perception Questionnaire (JPQ) was administered to determine the opinions of the students in the experimental groups about the Jigsaw technique. This instrument was developed by Şimşek (2007) and it featured 5 point likert type scale with 14 items. The reliability coefficient of the scale was .70

The results indicated that teaching with Jigsaw technique in the experimental group caused positive effect for achievement, attitude and retention of the knowledge gained by the students in the lesson. In the learning environment where the students received methods and techniques as was stated in the existing curriculum were passive. Teacher had to lecture most of the time. In the experimental group, since the individual achievement is also taken granted for the group achievement, the students who were reluctant and passive to participate in the activities were active in the process as was a result of the group-discipline and peer pressure. It is possible to state that the increase in academic achievement is higher in this technique. It may be also said that the technique was effective in the retention of knowledge, because it enabled students to learn from each other by using peer learning in this research, to learn from each other on behalf of learning of the subject, to conduct research on students, group discussion and sharing ideas on the topic by learning and living by learning stage. and that the application of the merger technique in other lessons would increase the motivation for the lesson. Throughout the process, students expressed that they were doing more research to fulfill the routines in this technique and enjoyed working together. They pointed out that being a teacher's guide in this process affected the relationship between teacher and students positively. In addition,, it was also asked whether there were negative thoughts about the Jigsaw technique. Generally, students who responded positively sometimes complained about slow-working students in the group. It was also observed that some students were hesitant in the presentations made in the last week. Positive feedbacks were obtained from students at the end of the study and the following suggestions can be made for the researchers who want to study similar topics:

- 1) As can be seen from the perceptions of students, the technique is successful in increasing achievement level of students, as well as creating positive effect in learning environment. Teacher may make a use of it, if they have such purposes and appropriate learning environment.
- 2) Similar studies with this technique may be replicated with different age groups, different lessons/courses,
- 3) Teachers may be enlightened by providing in-service training about different cooperative learning techniques.
- 4) Since the researcher investigated the effect of the technique on academic knowledge retention, future researchers may also look for the retention of different variables.

Giriş

21. Yüzyılda bireylerden beklenen beceriler ve çalışma biçimleri elbette bir öncekinden farklı olacaktır. Değişim ve yeniliklere ayak uydurmak isteyen toplumlar ve bu toplumları yönetenler, bireyin çağın gerektirdiği becerileri kazanabilmesi adına eğitimde çağdaş yaklaşım, yöntem ve teknikleri kullanırlar. Öğretme yerine öğrenme olgusu üzerinde durulan bu yenilikçi yaklaşımlarda çoğunlukla öğretim sürecinde bireyin etkin olmasını sağlayan öğretim durumlarının oluşturulması sürece farklı bir anlam katmıştır (Karaca, 2014). Sınıf ortamında öğretmen merkezli etkinlikler uzun yıllar boyunca uygulanmış, fakat öğrencinin pasif olduğu ve tek bilgi kaynağı olarak görülen öğretmenin etkin olduğu bu tür bir sistemle etkili öğrenmenin gerçekleştirilemeyeceği görülmüştür. Bu nedenle eğitimde çağdaş yöntem ve tekniklerin kullanılması bir zorunluluk doğurmuştur (Açıkgöz, 1992, akt: Ayna, 2009; Saydam, 2005).

Aynı zamanda, yalnızca öğretme anlayışı yerine, duyuşsal özellikleri ve sosyal ilişkileri geliştirme, motivasyon sağlama, işbirliği içinde çalışma, duyguları olumlu bağlamda yönetme adına sınıf ortamında farklı teknik ve yöntemlerin kullanılarak öğrencilere etkin olma fırsatı yaratılması bir gereksinimdir (Yeşilyaprak, 2001).

Eğitim, en genel bakış açısıyla, öğrenenin davranışlarında olumlu ve kalıcı davranışlar geliştirme uğraşdır. Pek çok eğitimci öğrencinin süreçte yaparak, yaşayarak, araştırarak ve işbirliği içinde öğrenilen bilgilerin daha uzun süreli ve yaşama yakın olduğunun farkındadır. Öğrencilerin etkin rol alabilecekleri pek çok yaklaşım ve bu yaklaşımların barındırdığı öğretim yöntem ve teknikleri bulunmaktadır. Günümüzde başarılı bir sınıf iklimi oluşturmak isteyen eğitimciler geleneksel olarak tabir edilen yaklaşımları reddederek yapılandırmacı yaklaşımı tercih etmektedir. 2005-2006 eğitim öğretim yılından itibaren ülkemizde öğretim programlarının geliştirilmesinde benimsenen yapılandırmacı (oluşturmacı) anlayışı yansıtan sınıflar öğrenen sınıflardır. Yapılandırmacı öğretmen, öğrencilere programda öngörülen amaç ve kazanımlara ulaşmalarını sağlama çabasının yanında, günlük hayatın karmaşasını, zorluklarını ve gerçek problemlerini yaşatmalıdır. Bu şekilde öğrenciler günlük hayatı daha iyi tanıyarak ve öğrenerek geleceğe hazırlanırlar. Çünkü yaşam bir problem çözme sürecidir ve öğrencilerin gerçek yaşamın aynası olan öğretim ortamlarında bu problemlerle baş başa kalmalarının sağlanması gerekir (Çelebi, 2006; Terhart, 2003; Ülgen, 1994).

Yapılandırmacı öğrenmede işbirlikli öğrenme, drama çalışmaları ve öğreterek öğrenme etkinlikleri ön plandadır. Öğretme yöntemleri ile ilgili yapılan çalışmalarda öğrencinin etkin olduğu, takım çalışması yapılan öğrenme yöntemlerinde bilgilerin kalıcı ve öğrenmelerin etkin olduğu söylenebilir. İşbirlikli öğrenme yöntemi öğrencilerin başarılı yolunda takım çalışması yaparak öğrenme sürecinde etkin rol oynadığı, öğretmeninde bu aşamada rehber olduğu bir yöntemdir (Demirel, 2011). Çok farklı işbirlikli öğrenme yöntemleri bulunmakla birlikte Ayrılıp Birleşme (Jigsaw) tekniği bunlardan birisidir. Aronson tarafından geliştirilen bu teknikte en az üç en fazla yedi kişilik gruplara ayrılan öğrenciler ortak bir amaç için uzman ve asıl gruplarda bir araya gelirler. Asıl gruplar farklı özellikte öğrencilerin bulunduğu heterojen gruplardan oluşur. Asıl gruptaki her bir öğrencinin bir konunun uzmanı konumunda olması, diğer asıl gruplardaki uzmanlarla yeniden bir '*uzman grup*' oluşturarak; aynı konu üzerinde derinlemesine tartışmak ve düşünce alışverişi yapmak suretiyle görev aldığı alt konuda uzmanlaşması beklenir. Konusunda uzmanlaşan her bir öğrenci, daha sonra kendi asıl grubuna dönerek uzman olduğu konuyu asıl gruptaki arkadaşlarına anlatmak ve onların öğrenmelerine katkıda bulunmak durumundadır. Birlikte başaracaklarının bilincinde olan grup üyeleri çalışmalarında etkin ve grupla etkileşim halinde olmak zorundadır. Birbirlerinden öğrenmenin öneminin farkında olan grup bireyleri hem öğreten, hem de öğrenen pozisyonundadır. Sadece kendi arkadaşlarından konuyu öğrenecek olmalarından dolayı öğrenciler arkadaşlarını çok iyi dinlerler, destek olmaya ve birbirlerinin çalışmasına

ilgi göstermeye istekli olurlar (Açıkgöz, 2004; Watson, 1992).

Geleneksel öğrenmedeki bireysel sorumluluk işbirlikli öğrenmede yerini grup sorumluluğuna bırakmıştır. Yani grup üyeleri birbirlerinden öğrenme sorumluluğunu taşımaktadır (Yıldız, 1999). Öğrenciler öğrenirken aynı zamanda konularını başkalarına aktarmak ve öğretmekle yükümlü olduklarının bilincinde olmalıdırlar. Küçük gruplarda öğrencilerin aynı öğrencilerle çalışması, büyük gruplarda ise söz almak isteyen öğrencilerin bazen kaybolması gibi sorunlar öne çıkabilir. Bu gruplar oluşturulurken grup üyelerinin farklı cinsiyet, öğrenme hızı, sosyal statüde olmasına dikkat edilmesi gereklidir. Çünkü bu teknikte amaç farklı özelliklerdeki bireylerin birbirlerinden etkileşimleriyle konuyu öğrenmesidir (Doymuş, Şimşek ve Şimşek, 2005). Ayrılıp birleşme tekniği bir yapbozu tamamlamaya benzer. Her birey yapbozun bir parçasıdır ve nasıl yapboz parçaları doğru yere koyulduğunda tamamlanıyorsa, her öğrenci kendine verilen görevi işbirliği içinde bitirdiğinde öğrenme işlemi tamamlanmış demektir. İşbirliğine dayanan bu öğretim yönteminde yerine getirilmeyen bir görev diğer öğrenmeleri de olumsuz etkilemektedir. Çalışmaya her öğrencinin kattığı değer çok önemlidir. Sorumluluğunu yerine getirmeyen bireylerin gruba katkıları eksik kalır (Aronson, 2002).

Konuyla ilgili farklı düzeyden çok sayıda çalışma alanyazında görülmektedir. Kazemi (2012), Ayrılıp Birleşme tekniğini İngilizce dersinde 19 kişilik çalışma grubuna uygulamıştır. Sonuç olarak öğrencilerin İngilizce dersi EFL puanlarında artış olduğu sonucuna ulaşmıştır. Gündoğdu, Ozan ve Taşgın (2013), üniversitenin ilk yılında olan öğretmen adaylarına Eğitim Psikolojisi dersinde ayrılıp birleşme tekniğini uygulamışlar ve uygulanan gruptaki öğretmen adaylarının erişimlerinde anlamlı bir ilerleme olduğunu bulmuşlardır. Gençdoğan (2007) yaptığı çalışma sonucunda ayrılıp birleşme tekniği ile ders işlenen deney grubunun sunuş yoluyla ders işlenen gruba göre erişiminin daha yüksek olduğu saptamıştır. Karakoyun (2010) ise ilköğretim sınıf öğrencilerine noktalama işaretleri öğretiminde ayrılıp birleşme tekniği uygulanan deney grubunun erişimlerinin, geleneksel öğretim yöntemi uygulanan kontrol grubuna göre daha yüksek düzeyde olduğunu ifade etmiştir. Yine Dönmez (2017), gerçekleştirdiği deneysel çalışmada bu teknik aracılığıyla işlenmiş olduğu dilbilgisi dersinde erişimi, öz düzenleme becerileri, derse ilişkin tutum ve öğrenmenin kalıcılığı düzeyinde deney grubu lehine bir sonuca ulaşmıştır. Görülmektedir ki, farklı ders ve düzeylerde bu tekniğe dayalı olarak kurgulanan etkinlikler öğrencilerin başarılarında anlamlı derecede bir katkıya neden olmaktadır.

21. Yüzyıldabireylerin problem çözme, muhakeme gücü, toplumsallık ve üst düzey düşünme becerilerinin yanında, teknopedagojik olma gibi pek çok beceriye sahip olmaları gerektiği açıktır. Öğrencilerin özellikle içinde bulunulan teknoloji çağında bilgisayar, kodlama ve yazılım geliştirme becerilerine sahip olması hem kendileri hem de ülke açısından yaşamsal öneme sahiptir. Programlama, yani kodlama becerisi, sadece bilgisayar programı yazabilmekle sınırlı olmamakla birlikte; yeni nesil kuşağın üst düzey düşünme becerilerini kullanmalarını gerektiren, sistematik düşünebilmeyi, problemlere farklı yönlerden bakabilmeyi ve çözümler üretebilmeyi, sebep-sonuç ilişkisi kurabilmeyi ve yaratıcı düşünmeyi de gerektirmektedir (Yükseltürk ve Altıok, 2015). Bu beceriler bilgi çağının önemli yapı taşlarıdır. Baş döndürücü bir hızda gelişen bilişim teknolojileri alanında sayısız programların üretildiği görülmektedir. Bu programların çalışma mantığı programlama, yani kodlama mantığını bilmekten geçer. Bilişim ve bilgi çağını yaşadığımız, yapay zeka gibi geleceğe ait kavramların tartışıldığı günümüzde, kodlamayı küçük yaşta öğrenen bireylere sahip olan toplumların gelecekte söz sahibi olacakları açıktır. Bunun için Amerika, İngiltere, Japonya, Hindistan gibi teknoloji alanında gelişmiş pek çok ülke öğretim programlarına kodlamayı entegre etmiş durumdadırlar. Kodlama sonucunda oluşturulan büyük çapta yazılımlar diğer bir deyişle yeni teknolojik materyallerin omurgaları takım çalışması sonucu ortaya çıkmaktadır (BTE Derneği, 2013).

Bu bağlamda, bilişim teknolojileri ve yazılım derslerinde kodlamanın ve kodlama öğretiminin önemi giderek artmaktadır (MEB, 2005). Kodlama eğitimi, 2013'ten beri ABD'de başkan düzeyinde üzerinde durulan bir konudur. Bir önceki ABD Başkanı Obama, bu önemi bir etkinlikte şöyle anlatmıştır: “Sadece bilgisayar oyunu satın almayın, bir tane de siz yapın. Sadece yeni bir uygulamayı indirmeyin, tasarlayın. Kimse bilgisayar mühendisi olarak doğmaz. Ama biraz sıkı çalışma, biraz matematik ve bilimle, herkes bilgisayar mühendisi olabilir” (Öndeş, 2016). Kodlama öğretiminin gelecek için önemli olduğunu gören Avrupa Birliği ülkeleri 2013 yılından itibaren her yıl Kasım ayında Kodlama Haftası etkinlikleri (Avrupa Kod Haftası-Europe Code Week) düzenlemekte ve bu hafta boyunca yaptığı etkinliklerle küçük yaşta öğrencileri kodlama ile tanıştırmakta ve böylece motivasyonlarını sağlamaktadır (Öymen, 2014).

Yeni öğretim programı incelendiğinde Ortaokul ‘Bilişim Teknolojileri ve Yazılım’ (BTY) dersine kodlama konusunun dâhil edildiği görülmektedir. Öğretim programında programlamaya ilk adım olarak Scratch programının öğretimi uygulamaya konmuştur. Scratch’ın eğitimde kullanılma tercihi görsel açıdan zengin, kodlamaya adım atılması kolay, basit bilgilerle karmaşık projelerin meydana getirebilmesidir. Tasarım aşamasında kodlamada kullanılan matematiksel formüller ve karmaşık İngilizce kelimelerin yerini lego parçalarına benzeyen blokların kullanılması ve çoklu ortam öğeleri ile tasarımın zenginleştirilmesi almıştır. Ayrıca öğrencilerin ilgisini çekerek derse etkin katılımlarını sağlayacak bir program olması, tasarım olanağı sağlaması, programlama yapılarına uygunluğu ve oyun tasarımına uygunluk ve üst düzey düşünme becerilerini geliştirmeye uygunluk gibi özellikleri bu programın seçiminde bir neden olarak gösterilebilir (Brennan, 2011; Demirel ve Nurcan, 2016; Resnick, 2012; Resnick ve diğ., 2009). Bu program MIT Media Lab tarafından sekiz yaş ve üzeri çocuklar için geliştirilmiş ve bir grafik arayüze sahip kodlama aracıdır. Kullanımının basit ve grafiksel olarak ilgi çekici olması nedeniyle kullanıcılar yaptıkları programları çevrimiçi ortamlarda paylaşabilmektedir. Kırtan fazla dil desteği sayesinde, 150’den fazla ülkede kullanıcıları bulunmakta ve bu kullanıcılar birbirleriyle rahatlıkla haberleşerek ortak projeler ile hayal ettikleri animasyon ya da oyunları meydana getirebilmektedirler (MIT Media Lab, 2016; Peppler ve Kafai, 2007).

Süreç, otantik ve alternatif olarak ifade edilen öğrenci merkezli değerlendirme yaklaşımlarının da kullanılabilmesi BTY dersinde öğrenci projeleri, kodlama ile yeni yazılımlar, çoklu ortam materyalleri gibi pek çok orijinal ürün geliştirilmesi yoluyla, yaparak ve yaşayarak öğrenmeleri sağlanabilecektir. Ayrıca öğrenciler birlikte geliştirdikleri ürünleri Eğitim Bilişim Ağı (EBA)’nda paylaşabileceklerdir (MEB, 2012). Görüldüğü üzere BTY dersi çerçeve öğretim programında öğrencinin bu dersten başarılı olabilmesi için bilgiyi paylaşması, beraber ürün geliştirmesi, işbirliği yapması gibi ifadeler göze çarpmaktadır. İşbirlikli öğrenme yöntemlerinden biri olan Ayrılıp Birleşme tekniği öğrencilerin birlikte çalışmasını, fikir paylaşımı yaparak birbirinden öğrenmesini sağlayan tekniklerden biridir. Bu nedenle, bu çalışmada kullanılan Ayrılıp Birleşme tekniğinin amaçları ve öğrencilere kazandırması düşünülen beceriler, dersin çerçeve öğretim programıyla örtüşmekte olduğu açıktır. Dolayısıyla dersin kazanımlarına ulaşmak için kullanılacak tekniklerden biri olarak görülebilir.

Bu noktadan hareketle, söz konusu araştırmanın amacı günümüzde bilişim teknolojileri alanında önemli bir yere sahip olan ve kodlama mantığını öğretmeye yardımcı bir program olan ‘Scratch ile Programlama’ konusunda Ayrılıp Birleşme tekniğiyle yapılan öğretimin öğrencilerin başarısına, derse yönelik tutumlarına ve kalıcılık üzerine etkisini incelemektir. Bunun yanı sıra, tekniğin kullanımına yönelik öğrencilerin algıları da inceleme konusudur.

Problem Cümlesi

Araştırmanın problem cümlesi, “Ortaokul 6.sınıf BTY dersinde ‘Scratch ile Programlama’ konusunun Ayrılıp Birleşme tekniğine bağlı olarak öğretiminin öğrencilerin erişimine, derse yönelik tutumuna ve bilgede kalıcılığa etkisi

ile tekniğin kullanımına yönelik öğrencilerin görüşleri nedir?” şeklinde belirlenmiştir. Bu bağlamda, araştırma sürecinde aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Öğrencilerin ‘Scratch ile Programlama’ konusunun öğretiminde Ayrılıp Birleşme tekniğinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile güncel öğretim programına bağlı olarak ders işlenen kontrol grubu öğrencilerinin erişim ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. Öğrencilerin ‘Scratch ile Programlama’ konusunun öğretiminde Ayrılıp Birleşme tekniğinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile güncel öğretim programına bağlı olarak ders işlenen kontrol grubu öğrencilerinin BTY dersine yönelik tutum ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3. Öğrencilerin ‘Scratch ile Programlama’ konusunun öğretiminde Ayrılıp Birleşme tekniğinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile güncel öğretim programına bağlı olarak ders işlenen kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

4. Öğrencilerin BTY dersi “Scratch ile Programlama’ konusunun öğretiminde Ayrılıp Birleşme tekniği kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma ön-test son-test kontrol gruplu yarı deneysel modeline dayalı olarak yapılmıştır. Deney grubunda Ayrılıp Birleşme tekniği ile ders işlenmiş, kontrol grubunda ise genellikle hali hazırda var olan öğretim programında yer alan soru cevap, düz anlatım vb. tekniklere dayalı ‘Scratch ile Programlama’ konusunun öğretilmesi sağlanmıştır. Bu çerçevede bağımsız değişkenlerin (var olan öğretim programına dayalı öğretim ve Ayrılıp Birleşme tekniğine dayalı öğretim) bağımlı değişkenler (erişim, bilişim teknolojileri ve yazılım dersine yönelik tutum) üzerine etkisinin incelenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2015–2016 eğitim-öğretim yılında Manisa İli Turgutlu ilçesinde bir devlet ortaokulunda eğitim gören 60 altıncı sınıf öğrencisi (27 kız, 33 erkek) oluşturmaktadır. Araştırmacı her iki grupta da öğretim yapmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada, çalışmaya katılan öğrencilerin ‘Scratch ile Programlama’ konusuna ait erişimleri araştırmacılar tarafından hazırlanan Scratch Erişim Testi (SET) ile elde edilmiştir. Hazırlanan testte aynı kazanımları farklı formlarda yoklayan soru tiplerine de yer verilmiş olup, bu sorular ortaokul 6. sınıf yardımcı bilişim teknolojileri kitaplarından, akademik web sitelerinden ve geniş bir literatür taraması sonucu elde edilen sorulardan yararlanılarak hazırlanmıştır. Erişim testi soruları hazırlanırken bilişim alanında uzman iki öğretim üyesi, MEB devlet okulunda derslerinde Scratch programı öğreten dört Bilişim teknolojileri öğretmeninden; dil bozukluklarının tespiti için ise yine MEB’de görevli iki Türkçe öğretmenin görüşlerine başvurulmuştur. Hazırlanan erişim testinde yer alan sorulara ait madde güçlükleri ve zorluklarının saptanabilmesi açısından daha önceden Scratch programı konusunu görmüş, bir üst sınıftan 90 yedinci sınıf öğrencisine bu taslak test uygulanmıştır. Soruların madde analizleri TAP (Test Analysis Program Version 14.7.4) kullanılarak yapılmıştır. Ayırt ediciliği düşük maddeler testten çıkarıldıktan sonra testin KR-20 güvenirlik katsayısı .783 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada, testin ortalama güçlüğü yaklaşık olarak .695 ve ayırıcılık gücü ise .370 olarak bulunmuştur. Testin nokta çift serili korelasyon değeri .387 olarak hesaplanmıştır. Yapılan analizler sonucu BTY dersi ‘Scratch ile Programlama’ konusuna ilişkin hazırlanan 40 maddelik erişim testinden bu işlemler sonucunda 12 madde

çıkarılarak, 28 maddeden oluşan bir eriş testi ortaya çıkmıştır.

Çalışmaya katılan öğrencilerin bilişim teknolojileri ve yazılım dersine yönelik tutumlarını tespit edebilmek için, deney ve kontrol gruplarına uygulama öncesinde ve sonrasında ‘Bilgisayara Yönelik Tutum Ölçeği’ (BYTÖ) uygulanmıştır. Söz konusu ölçek Loyd ve Gressard (1984) tarafından geliştirilmiş, Berberoğlu ve Çalıköğlu (1991) tarafından Türkçeye çevrilmiş ve Şerefhanöğlu, Nakiboğlu ve Gür (2008) tarafından tekrar Türkçeye uyarlanarak son hali verilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı .86 olarak hesaplanan ölçek 21 maddeden oluşmaktadır.

‘Scratch ile Programlama’ konusunun öğretiminin Ayrılıp Birleşme tekniği aracılığıyla öğretimi süresince deney gruplarında yer alan öğrencilerin teknik hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla Şimşek (2007) tarafından geliştirilen ve beşli likert tipine sahip on dört maddeden oluşan Ayrılıp Birleşme Görüş Ölçeği (ABGÖ) kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı .76 olarak belirlenmiştir. Öğrencilerin kullandıkları teknikler ile geleneksel öğretim yönteminin karşılaştırılmasına yönelik ifadeler içeren bu ölçeğin on dört maddesi beş seçenek içeren ‘Çok Fazla Etkilidir; Biraz Fazla Etkilidir; Eşit Oranda Etkilidir; Az Etkilidir ve Çok Daha Az Etkilidir’ sıralamasında hazırlanmıştır. Ölçme aracında yer alan son soru ise açık uçlu bir sorudur ve öğrencilerin teknik ile ilgili olumlu ve olumsuz görüşlerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. ABGÖ’den elde edilen verileri incelemek için istatistik paket programında her soruya verilen cevapların frekans ve yüzde dağılımlarına bakılmıştır.

Uygulama

Uygulamaya başlamadan önce ‘Scratch ile Programlama’ konusu ve alt öğrenme alanları incelenmiştir. Konuyla ilgili tüm kazanımlar öğretim programı incelenerek belirlenmiştir ve bu kazanımlara öğrenciler tarafından ulaşılabilmesi bakımından yedi haftalık bir öğretim sürecinin uygun olduğuna karar verilmiştir. Ayrıca bu öğrenciler 2015-2016 eğitim öğretim yılının ilk döneminde kodlama mantığına giriş konusu olan ‘Code.org ‘da çalışmalar yapmışlardır. Çalışmaya başlamadan önce Ayrılıp Birleşme tekniği ile ders işlenecek deney grubuna, tekniğe ilişkin videolar izletilmiş ve araştırmacılar tarafından teknik detaylı şekilde tanıtılarak bilgi verilmiştir. Ayrıca çalışma süresince gruplara dağıtılacak çalışma kâğıtları hazırlanmış ve bu çalışma kâğıtları iki bilişim teknolojileri öğretmeni ve bir edebiyat öğretmeninden uzman görüşü alınarak son hali verilmiştir. Deney grubundaki öğrencilerin uzman gruplar oluşturulurken ön test sonuçları ve cinsiyetleri göz önünde bulundurulmuştur. Uygulama sürecinde çalışmayı daha ilgi çekici hale getirmek adına verilen etkinlik kâğıtlarının ilk bitiren öğrencilere küçük hediyeler verilmiş, etkinlik fotoğrafları çekilmiş ve sunumlar yapılmıştır. Her kazanım için en az bir tane etkinlik kâğıdı hazırlanmış ve bu kâğıtlarda Scratch kod panelinde bulunan kodların daha iyi kavranması adına çeşitli uygulamalara yer verilmiştir. Ses komutlarını çalışan gruba hoparlör temin edilerek, yaptıkları komutların çıktılarını kendilerinin bizzat duymaları sağlanmıştır. Uygulama sonrasında deney grubu öğrencileri asıl gruplarına döndüklerinde, her birine karton ve blok paletlerinin isimlerinin olduğu kâğıtlar ve renkli boya kalemleri verilerek Scratch programında bulunan komutları istedikleri şekilde, grupça verilen kartonlar üzerinde anlatmaları istenmiştir. Kartonlarda komutları kendi stillerine göre anlatan uzman grupların her biri daha sonra sınıf içinde bu komutların sunumunu yapmışlardır. Uygulama sonrasında öğrencilere ABGÖ uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma boyunca altıncı sınıf öğrencilerine uygulanan testlerin analizi yapılmadan önce elde edilen verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığının tespit edilmesi için One Sample Kolmogorov-Smirnov testi yapılmıştır. Kontrol grubunun son test ve kalıcılık testi hariç bütün testlerin Kolmogorov-Smirnov Test sonuçları göre tüm p değerlerinin 0,05’in üzerinde olduğu görülmüştür. Kontrol grubu son test ve kalıcılık testlerine kalıcılık testinin çarpıklık ve sivrilik değerlerinin kullanıldığı D’Agostino-Pearson Normallik testi yapılmıştır. Bu test sonuçlarına göre

($DP=3.13$ $p=.21$) ve son testin çarpıklık ve sivrilik değerlerinin kullanıldığı D'Agostino-Pearson Normallik testi sonucunda $DP=.91$ ($p=.64$) bulunarak tüm verilerin normal dağıldığı sonucuna varılmıştır. Araştırmada deney ve kontrol grubu öğrencilerinin erişiş ön test, son test ve kalıcılık testi ve tutum ölçeklerinin puanlarının grupları göre denkliliğini ortaya koymak amacıyla, bağımsız gruplar için t-testi kullanılmıştır. Erişiş ön testi, son başarı testi ve kalıcılık testi çoktan seçmeli toplam 28 sorudan oluşmuştur.

Bulgular

Erişiş Testine Ait Bulgular

Uygulama sonucunda 'Scratch ile Programlama' konusunun öğretiminde Ayrılıp Birleşme tekniğinin kullanımının öğrencilerin bilişim teknolojileri ve yazılım dersi başarılarına etkisi olup olmadığını öğrenmek için her iki gruba da konu ile ilgili başarı testi (son test) uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin başarı testi puanlarına ilişkin t-testi sonuçları

Gruplar	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Deney	30	24.63	1.60	58	4.210	.000
Kontrol	30	22.46	2.31			

Son test puanları incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin başarı ortalamasının 24.63; kontrol grubu öğrencilerinin ortalamalarının ise 22.46 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığını saptamak amacıyla bağımsız örnekler için t-testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda, iki grubun toplam puanları arasında uygulamadan sonra istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur.

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersine Yönelik Tutuma İlişkin Bulgular

Uygulama sonucunda ayrılıp birleşme tekniği ile 'Scratch ile Programlama' konusunun öğretiminde öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumlarına etki edip etmediğini öğrenmek için her iki gruba da son tutum ölçeği uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara Tablo 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son tutum ölçeği puanlarına ilişkin t-testi sonuçları

Gruplar	n	\bar{X}	SS	sd	t	P
Deney	30	89.66	9.22	58	3.127	.003
Kontrol	30	80.40	13.35			

Son tutum ölçeği puanları hesaplandığında, deney grubu öğrencilerinin ortalamasının 89.66; kontrol grubu öğrencilerinin ortalamalarının ise 80.40 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son tutum ölçeği puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız örnekler için t-testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda, iki gruba ait tutum puanları arasında uygulamadan sonra istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu bulunmuştur. Elde edilen bulguya göre Ayrılıp Birleşme tekniği kullanımının öğrencilerin Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersine yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Kalıcılık Testine Ait Bulgular

Başarı testi uygulandıktan yedi hafta sonra 'Scratch ile Programlama' konusunun öğretiminde Ayrılıp Birleşme tekniğinin kullanımının öğrencilerin bilişim teknolojileri ve yazılım dersi başarılarına etkisi olup olmadığını tespit etmek için her iki gruba da konu ile ilgili kalıcılık testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara Tablo 3'te yer verilmiştir.

Tablo 3. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi puanlarına ilişkin t-testi sonuçları

Gruplar	n	\bar{X}	SS	sd	t	p
Deney	30	23.20	1.66	58	5.214	.000
Kontrol	30	20.30	2.54			

Kalıcılık puanları incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin başarı ortalamasının 23.20; kontrol grubu öğrencilerinin ortalamalarının ise 20.30 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını saptamak amacıyla bağımsız örnekler için t-testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda uygulamadan sonra iki grup arasında istatistiksel olarak deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu görülmüştür.

Ayrılıp Birleşme Tekniğine İlişkin Öğrenci Görüşleri

Araştırma sonunda Şimşek (2007) tarafından geliştirilen ABGÖ, deney grubu öğrencilerinin uygulanan teknik ile ilgili görüşlerini almak amacıyla uygulanmıştır. Bu ölçme aracında bulunan maddelerden 14'ü 5'li likert tipi maddeden oluşmaktadır. Öğrenciler, ABGÖ'nün açık uçlu sorusu olan 15. soruya ise teknikle ilgili olumlu ve olumsuz görüşlerini yazmışlardır. Bu ölçme aracında yer alan maddeler aracılığıyla Ayrılıp birleşme tekniğinin;

Madde 1: Genel akademik başarı üzerine

Madde 2: Yüksek düzeyde düşünme becerisi geliştirmede

Madde 3: Çalışma konusuna karşı ilgili olmada

Madde 4: Derse devamı sağlama açısından

Madde 5: Öğretmen ile iletişimin sıklığı ve kalitesi üzerine

Madde 6: Derse verilen dikkat süresi bakımından

Madde 7: Çalışma konusundaki bilgilerimi teşhis etme yeteneği üzerine

Madde 8: Sınıf ve grup arkadaşlarım ile iletişimin sıklığına ve kalitesine

Madde 9: Bir kavramın tamamen anlaşılabilmesi için gereken zamanı sağlama açısından

Madde 10: Genel sınıf atmosferinin kalitesi bakımından

Madde 11: Öğretmen ile demokratik ve dostça ilişki kurabilme üzerine

Madde 12: Konuların derinlemesine anlaşılması bakımından

Madde 13: Derslerde kendini ifade edebilme yeteneği üzerine

Madde 14: Derse ön hazırlık yapmayı sağlama açısından,

öğrencilerin üzerinde yarattığı izlenim tespit edilmek istenmiştir. Bu ölçme aracında yer alan maddelerin karşısında ise Tablo 4'de belirtildiği gibi beş seçenek bulunmaktadır. Otuz öğrenciden oluşan deney grubuna bu ölçme aracı uygulanarak yüzdeler ve frekansları çıkarılmış ve sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Deney grubu öğrencilerinin ayrılıp birleşme tekniğine ilişkin görüşleri

	5		4		3		2		1		X	SS
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Md. 1	17	56.7	12	40	-	-	1	3.3	-	-	4.5	0.682
Md. 2	14	46.7	11	36.7	-	-	5	16.7	-	-	4.13	1.074
Md. 3	8	26.7	10	33.3	5	16.7	3	10	4	13.3	3.5	1.358
Md. 4	16	53.3	5	16.7	9	30	-	-	-	-	4.23	0.897
Md. 5	16	53.3	6	20	6	20	2	6.7	-	-	4.20	0.996
Md. 6	10	33.3	9	30	11	36.7	-	-	-	-	3.96	0.850

Md. 7	9	30	10	33.3	8	26.7	1	3.3	2	6.7	3.76	1.135
Md. 8	16	53.3	8	26.7	4	13.3	2	6.7	-	-	4.26	0.944
Md. 9	14	46.7	13	43.3	2	6.7	1	3.3	-	-	4.33	0.758
Md. 10	16	53.3	8	26.7	6	20	-	-	-	-	4.33	0.758
Md. 11	20	66.7	1	3.3	6	20	3	10	-	-	4.26	1.112
Md. 12	10	33.3	12	40	6	20	2	6.7	-	-	4.00	0.909
Md. 13	18	60	6	20	6	20	-	-	-	-	4.40	0.813
Md. 14	17	56.7	8	26.7	5	16.7	-	-	-	-	4.40	0.770

Tablo 4’den görüleceği üzere, araştırmaya katılan öğrencilerin teknik ile ilgili verdikleri cevapların ortalamasına bakıldığında Ayrılıp Birleşme tekniğinin birçok açıdan olumlu olduğunu düşünmektedirler. Öğrenciler, ayrıca bu tekniğin sınıf atmosferini olumlu etkilediğini, takım çalışması yaptıkları için sınıf ve grup arkadaşlarıyla daha iyi iletişim kurduklarını ve kendilerini daha iyi ifade ettiklerini belirtmişlerdir. Grup çalışması yapmanın arkadaşları ile ilişkilerini ve derse karşı olan bağlarını güçlendirdiğini ifade eden öğrenciler, ayrıca bu faktörlerin derse devamlarında etkili olduğunu da belirtmişlerdir. Süreç boyunca öğrenciler bu teknikte başarılı olabilmek adına daha çok araştırma yaparak detaylı ve kalıcı öğrenmeler sağladıklarını ve birlikte çalışmaktan zevk aldıklarını dile getirmişlerdir. Ayrıca bu süreçte öğretmenin rehber olmasının öğretmen ve öğrenci arasındaki ilişkiyi olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Bu konuyla ilgili bazı öğrenci görüşleri aşağıda verilmiştir:

“Bilişim dersini daha iyi öğrendim. Eğlenceliydi. Yeni şeyler öğrendim. Konuları daha iyi kavradım ve bazı programlarda daha iyi oldum”

“Bu şekilde çalışmak güzeldi. Ekip çalışması yapmış olduk. Eğlenceli oldu ve hem eğlenip hem öğrendik, zevkli bir etkinlikti.”

“Scratch’i farklı bir şekilde öğrendim. İlk başladığımızda heyecanlıydım, merak ettim”

“Ben bu uygulamayı öğretmenimiz tanıttığında biraz korktum. Çünkü ya yapamazsam diye düşündüm. Ama sonradan çok güzel ve eğlenceli bir uygulama olduğunu anladım. Hiç. Korkmama m gerek olmadığını anladım.”

“Uzman grupta daha iyi öğrendiğimizi düşünüyorum. Çünkü yardımlaşarak öğrendik. Tek ezberleseydik, belki de ezberleyemezdik [öğrenemezdik]. Hem öğrendik hem de eğlendik.”

“Ayrılıp Birleşme tekniği benim için çok olumlu ve çok öğretici bir teknik. Her gruptan birer kişi gelip uygulamalı öğrenip, kendi asıl grubumuza daha iyi anlattı. Daha iyi anlıyoruz.”

Araştırmaya katılan öğrenciler, ölçeğin açık uçlu sorusu olan 15. soruda teknikle ilgili olumlu ve olumsuz görüşlerini yazmışlardır. Bu soruyu cevaplayan öğrencilerden rastgele seçilen katılımcıların cevapları incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin süreç boyunca eğlendikleri, grup çalışması yapmaktan zevk aldıkları, eğlenirken öğrendikleri, bilişim dersine daha da istekli olarak geldikleri sonuçlarına ulaşılmıştır. Genel olarak çalışmaya katılan öğrencilerin tekniği olumlu algıladıkları ve diğer derslerde de kullanmak istedikleri açık uçlu maddeye verilen cevaplardan anlaşılmaktadır. İlginç şekilde, tekniğe ilişkin olumsuz düşünce belirten öğrenci bulunmamaktadır.

Sonuç ve Tartışma

BTY dersinde Ayrılıp Birleşme tekniğinin kullanımının ‘Scratch ile Programlama’ konusunda öğrencilerin erişimine, bilgisayara yönelik tutumlarına ve bilgide kalıcılığa etkisinin incelendiği bu araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Öğrencilerin konu ile ilgili ön bilgi düzeylerini ölçmek adına uygulanan ön testten elde edilen analiz sonuçlarına göre başlangıçta her iki grup öğrencilerinin konu ile ilgili bilgilerinin denk olduğu söylenebilir. Araştırma için seçilen grupların konu ile ilgili ön bilgilerin denk olması araştırmada kullanılan grupların hazırbulunmuşluklarının birbirine yakın olduğunun göstergesidir.

Araştırmanın birinci alt problemi olan, “öğrencilerin Scratch ile Programlama konusundaki Ayrılıp Birleşme tekniğinin uygulandığı deney grubu ile güncel programa bağlı kalınarak ders işlenen kontrol grubu öğrencilerinin eriştiği ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuna ait bulguların analizi sonucunda, bu tekniğin kullanıldığı deney grubu ile güncel programa sadık kalınarak ders işlenen kontrol grubunda yer alan öğrencilerin tamamının erişiminde artış görülmüştür. Deney ve kontrol grubu son test puanları karşılaştırıldığında ise, Ayrılıp Birleşme tekniğinin başarıyı artırmada güncel program dahilinde başvuru alan etkinliklere göre daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Her ne kadar Yapılandırmacılık yaklaşımına dayalı olarak geliştirilmiş olsa da, var olan öğretim programına sadık kalınarak yapılan öğretimde öğretmen ders anlatımında daha etkin olduğu için isteksiz öğrenciler süreçte pasif kalabilmektedir. Ayrılıp Birleşme tekniğinde ise bireysel başarı kavramının yerini grup başarısı aldığı için derse katılmada isteksiz öğrenciye grup üyeleri manevi disiplin uygulamakta ve pasif öğrencinin süreçte etkin olmasını sağlamaktadır. Bu nedenle Ayrılıp Birleşme tekniği her bir öğrenciyi mümkün olduğunca sürece dâhil ettiği için erişimdeki artışın bu tekniğin uygulandığı gruptaki başarının daha yüksek olmasını açıkladığı söylenebilir. Ayrılıp Birleşme tekniğinde öğrencilerin grupta pasif kalan arkadaşlarına karşı uyguladıkları disiplin ve motivasyon artırıcı etkiler, akranları tarafından uygulandığından başarısız olabilecek öğrencilerin bilgi düzeyini yukarı taşınmaktadır. Araştırmada elde edilen bu sonuç Gençdoğan (2007), Kazemi (2012), Gündoğdu, Ozan ve Taşgın (2013), Dönmez (2017) ve Karakoyun (2010)’un yapmış oldukları çalışmaların sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir. Alanyazına göz atıldığında, Ayrılıp Birleşme tekniği uygulanarak yapılan çalışmaların genellikle sözel derslerde yoğunlaştığı görülmektedir. Yapılan mevcut araştırmada ise Ayrılıp Birleşme tekniği alanyazında yoğun olarak yer alan çalışmalardan farklı olarak, matematiksel zekâ gerektiren BTY dersi ‘Scratch ile Programlama’ dersinde kullanılmıştır. Dolayısıyla bu bağlamda yapılan ilk deneysel araştırmalardan olduğu söylenebilir.

Araştırmanın ikinci alt problemi olan “öğrencilerin Scratch ile Programlama konusunda Ayrılıp Birleşme tekniğinin uygulandığı deney grubu ile güncel programa bağlı kalınarak ders işlenen kontrol grubu öğrencilerinin BTY dersine yönelik ön test ve son test tutum puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır” sorusuna cevap olarak, uygulama öncesi ve sonrası her iki gruba BTY dersi tutum ölçeği uygulanmıştır. Elde edilen bulguya göre deney grubundaki öğrencilerin tutumlarında fark edilir bir artış, kontrol grubunda yer alan öğrencilerin tutumlarında ise az miktarda düşüş olduğu görülmüştür. Gruplar arasındaki bu farklılığın, deney grubunda kullanılan Ayrılıp Birleşme tekniğinin kontrol grubundaki öğrencilere göre derse yönelik tutumlarında olumlu yönde bir değişiklik yarattığı şeklinde yorumlanabilir. Ayrılıp Birleşme tekniğinin uygulandığı gruptaki öğrencilerin bu tekniği ilk kez uygulamanın heyecanı ile daha çok çalışmaları, takım arkadaşları ile birlikte vakit geçirerek konu hakkında uzmanlaşmalarının olumlu öğrenme ortamı meydana getirerek derse yönelik olumlu bir tutum oluşturduğu da tartışılabilir. Bu alt probleme dayalı olarak elde edilen bulgular Kılınç (2016) ve Bektaş (2003)’ün yapmış oldukları çalışmalarda elde ettikleri tekniğin öğrencilerin tutumlarına olumlu etkisi olduğu bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan “öğrencilerin Scratch ile Programlama konusundaki ayrılıp birleşme tekniğinin uygulandığı deney grubu ile güncel programa bağlı kalınarak ders işlenen kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuyla ilgili olarak elde edilen bulguya göre deney ve kontrol grubunun kalıcılık testi puanları arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Kalıcılık testine verilen doğru

cevap sayılarına bakıldığında, doğru cevap sayısı daha yüksek olan deney grubunda bilgide kalıcılığın daha yüksek düzeyde sağlandığı görülmektedir. Deney grubunda öğrencilerin akran öğretimine başvurularak öğrencilerin birbirlerinden öğrenmesi, konunun derinlemesine öğrenilmesi adına farklı kaynaklardan araştırma yapmaları, grup tartışmaları ve konu hakkında birbirleriyle fikir paylaşımında bulunmaları, öğrenme aşamasında yaparak ve yaşayarak öğrenmelerini sağladığı için bu tekniğin bilgide kalıcılığa olumlu etki yaptığı söylenebilir. Kılıç (2008) yaptığı çalışma sonucunda, ayrılıp birleşme tekniği uygulanan deney grubunun son test puanları ve bilgi kalıcılıklarının geleneksel yöntem uygulanan kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu bulgusuna erişmiştir. Dönmez'in (2017) ortaokul öğrencileriyle; Gündoğdu, Ozan ve Taşgın'ın (2013) üniversite öğrencileriyle yaptığı çalışmalarda ve Buzludağ'ın (2010) altıncı sınıf öğrencileriyle ayrılıp birleşme tekniği kullanılarak yaptığı çalışmalardan elde edilen bu tekniğin bilgide kalıcılığa olumlu anlamda katkı sağladığı bulgusu bu çalışmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi olan “uygulamaya katılan öğrencilerin BTY dersi ‘Scratch ile Programlama’ konusunda Ayrılıp Birleşme tekniği kullanımına ilişkin görüşleri nelerdir?” sorusunun cevabı ABGÖ kullanılarak elde edilmiştir. Ölçme aracından elde edilen veriye göre deney grubunda yapılan uygulamalara bağlı olarak öğrenciler olumlu görüşlere sahiptir. Öğrenciler Ayrılıp Birleşme tekniğinin sınıf atmosferini olumlu etkilediğini, takım çalışması yaptıkları için sınıf ve grup arkadaşlarıyla daha iyi iletişim kurduklarını, kendilerini daha iyi ifade ettiklerini belirtmişlerdir. Grup çalışması yapmanın arkadaşları ile ilişkilerini ve derse karşı olan bağlarını güçlendirdiğini ifade eden öğrenciler ayrıca bu faktörlerin derse devamlarında etkili olduğunu belirtmişlerdir. Süreç boyunca öğrenciler bu teknikte başarılı olabilmek adına daha çok araştırma yaparak, detaylı ve kalıcı öğrenmeler sağladıklarını ve birlikte çalışmaktan zevk aldıklarını dile getirmişlerdir. Ayrıca bu süreçte öğretmenin rehber olmasının öğretmen ve öğrenci arasındaki ilişkiyi olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Elde edilen görüşler, Uçar'ın (2014) altıncı sınıflarda Fen Bilgisi dersinde başvurduğu Ayrılıp Birleşme tekniği ile ilgili öğrencilerden süreç sonunda olumlu dönüt aldığı bulgusuyla benzerlikler göstermektedir. Kılıncı (2016) sekizinci sınıf fen bilgisi dersinde kullanmış olduğu ayrılıp birleşme tekniğinde öğrencilerin bu tekniği sevdiklerini ve tekniği arkadaşlarıyla iletişim kurmada etkili bulduklarını ifade etmiştir. Eilks (2005), ortaöğretim kimya derslerinde bu tekniğin uygulandığı sınıflarda öğrencilerin iletişim ve sosyal becerilerinin pozitif olarak değiştiğini gözlemlemiştir. Demiral (2012) öğretmen adayları ile yaptığı çalışmada öğrencilerin tekniğe yönelik olumlu tutum sergilediklerini ifade etmiştir. Tüm bu bulgular da, Ayrılıp Birleşme tekniğinin duyuşsal özellikleri olumlu anlamda dönüştürdüğüne bir işaret sayılabilir. Bunun yanı sıra ayrılıp birleşme tekniği ile ilgili olarak öğrencilerin olumsuz düşünceler dile getirmedikleri gözlemlenirken; genel olarak olumlu cevap veren öğrencilerin kimi zaman grup içinde az çalışan öğrencilerden şikâyet ettikleri görülmüştür.

Öneriler

Çalışma bulguları ışığında bu tekniği kullanarak çalışma yapmak isteyen araştırmacılara yönelik bazı öneriler aşağıda sunulmuştur:

- 1) Öğrencilerden tekniğin farklı yönleriyle ilgili görüşlerini elde edilen yazılı belgelerden anlaşıldığı üzere, tekniğin kullanımı yalnızca başarıyı artırması açısından değil, öğrenme ortamında olumlu bir etki yaratması bakımından da önem arz etmektedir. Bu türden amaçlara ve uygun öğretim ortamlarına sahip olan öğretmenlerin tekniği kullanmaları önerilebilir.
- 2) Benzer araştırmalar farklı yaş gruplarından, farklı derslerde tekrarlanabilir.
- 3) Öğretmenlere işbirlikli öğretim teknikleri konusunda mesleki gelişim etkinlikleri sağlanması önerilebilir.
- 3) Araştırmacı yalnızca öğrencilerin başarılarında (erişide) kalıcılığa odaklanmıştır. Sonraki araştırmacılar bu türden araştırmalarda farklı değişkenlerde de kalıcılığa bakabilirler.

Kaynakça

- Açıköz, K. Ü. (2004). *Aktif öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Aronson, J. (2002). *Improving academic achievement. Impact of psychological factors on education*. San Diego: Academic Press.
- Ayna, C. (2009). *Fen ve Teknoloji Dersinde Birleştirme II (jigsaw II) Yönteminin Kullanılmasının ve Sosyo-ekonomik Düzeyin Öğrencilerin Akademik Başarı, Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Tutum ve Motivasyon Düzeylerine Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Bektaş, O. (2003). *Maddenin tanecikli yapısı ile ilgili lise 1. sınıf öğrencilerinin yanlış kavramaları, nedenleri ve giderilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Berberoğlu, G., & Çalikoğlu, G. (1991). Türkçe bilgisayar tutum ölçeğinin yapı geçerliliği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 24(2), 841-845.
- Brennan, K. (2011). *Creative computing: A design-based introduction to computational thinking, Scratch curriculum guide*. Harvard Graduate School of Education, <http://scratched.media.mit.edu/sites/default/files/CurriculumGuide-v20110923.pdf> adresinden 10.06.2016 tarihinde indirilmiştir.
- BTE Derneği (2013). *BT derslerinin tarihçesi*, <http://bte.org.tr/bt-derslerinin-tarihcesi/> web adresinden 18.Eylül 2016 tarihinde indirilmiştir.
- Buzludağ, P. (2010). *6. sınıf fen ve teknoloji dersi canlılarda üreme, büyüme ve gelişme ünitesinin işbirlikli öğrenmeyle (jigsaw tekniği) öğretiminin öğrenci başarısına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Çelebi, C. (2006). *Yapılandırıcılık yaklaşımına dayalı işbirlikli öğrenmenin ilköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin erişimi ve tutumlarına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Demiral, S. (2012). *Jigsaw tekniğinin kümeler ve önermeler konusunun öğretiminde öğretmen adaylarının akademik başarılarına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Demirel, Ö. (2011). *Öğretim ilke ve yöntemleri: Öğretme sanatı*. Pegem Akademi, Ankara.
- Demirer, V., & Nurcan, S. A. K. (2016). Dünyada ve Türkiye'de programlama eğitimi ve yeni yaklaşımlar. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(3), 521-546.
- Doğan, A., Uçar, S. & Şimşek, Ü. (2015). Jigsaw Tekniğinin 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersi "Yer kabuğu nelerden oluşur?" ünitesinin öğretiminde öğrenci başarısına etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(32).
- Doymuş, K., Şimşek, Ü., ve Şimşek, U. (2005). İşbirlikçi öğrenme yöntemi üzerine derleme: İşbirlikçi öğrenme yöntemi ve yöntemle ilgili çalışmalar. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 59-79.
- Dönmez, B. (2017). *7. sınıf Türkçe dersinde Ayrılıp Birleşme tekniği (Jigsaw) kullanımının öğrencilerin tutum, erişimi, öz-düzenleme becerileri ve bilginin kalıcılığına etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Aydın.
- Eilks, I. (2005). Experiences and reflections about teaching atomic structure in a jigsaw classroom in lower secondary school Chemistry Lessons. *Journal of Chemical Education*, 82(2), 313-319.

- Gençdoğan, B. (Eylül, 2007). *Ayrılıp birleşme tekniğinin psikolojik danışma ve rehberlik öğrencilerinin bireyle psikolojik danışma dersi başarılarına etkisi*. 16. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresinde sunulan sözlü bildiri. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi*, 5-7 Eylül 2001, Tokat, Türkiye..
- Gündoğdu, K., Ozan, C., ve Taşgın, A. (2013). The effect of the Jigsaw technique implementation on prospective teachers' academic achievements. *International Journal of Psycho-Educational Sciences*, 4 (4), 61-74.
- Karaca, S. (2014). *Asit-baz ünitesinin öğretiminde uygulanan Jigsaw I tekniğinin öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Karakoyun, M. E. (2010). *İlköğretim 5. sınıf öğrencilerine noktalama işaretlerinin öğretiminde işbirlikli öğrenme tekniklerinden Jigsaw I'in akademik başarıya etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Kazemi, M. (2012). The effect of Jigsaw technique on the learners' reading achievement: The case of English as L2. *The Modern Journal of Applied Linguistics*, 5(3), 170-184.
- Kılıç, D. (2008). The effects of the Jigsaw technique on learning the concepts of the principles and methods of teaching. *World Applied Sciences Journal*, 4(1), 109-114.
- Kılınç, Ö. A. (2016). *Jigsaw tekniğinin öğrencilerin akademik başarıları ve bilgilerinin kalıcılığına etkisi*, www.jasstudies.com/makaleler/786863600_29-%c3%96%c4%9f.%20g%c3%b6r.%20dr.%20ezgi%20g%c3%bcven%20yildirim.pdf web adresinden 15 Kasım 2016 tarihinde edinilmiştir.
- Loyd, B. H., & Gressard, C. (1984). Reliability and factorial validity of computer attitude scales. *Educational and Psychological measurement*, 44(2), 501-505.
- MEB. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2005). *Orta Öğretim Kurumları Bilgi ve İletişim Teknolojisi Dersi Öğretim Programı*, Ankara, Milli Eğitim Basımevi.
- MEB. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı (2012). *Orta öğretim kurumları bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programı*. <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx/program2.aspx?islem=1&kno=196> web adresinden 11 Ocak 2016 tarihinde indirilmiştir.
- MIT Media Lab (2016). *Strach*. <http://scratch.mit.edu> adresinden 10 Eylül 2016 tarihinde indirilmiştir.
- Öndeş, Ö. (2016). *İngiltere ve ABD'de kodlama eğitimi*. http://www.hurriyet.com.tr/ingiltere-ve-abdde-kodlama-egitimi-40061515Hürriyet_Gazetesi, web adresinden 25 Eylül 2016 tarihinde indirilmiştir.
- Öymen, E. (2014). *Bilişim dili BBC'de program*, <http://www.bthaber.com/bilisim-dili-bbcde-program/web> adresinden 18 Ekim 2016 tarihinde edinilmiştir.
- Peppler, K. ve Kafai, Y.B. (2007). What video game making can teach us about literacy and learning: Alternative path ways into participatory culture. A. Baba (Ed.), *Situated Play: Proceedings of the Third International Conference of the Digital Games Research Association (DiGRA)(369-376)*, Tokyo, Japan.
- Resnick, M. (2012). Reviving Papert's dream. *Educational Technology*, 52(4), 42-46.
- Resnick, M., Maloney, J., Monroy-Hernández, A., Rusk, N., Eastmond, E., Brennan, K., Millner, A., Rosenbaum, E., Silver, J., Silverman, B. and Kafai, Y. (2009). Scratch: Programming for all. *Communications of the ACM*, 52(11), 60-67.
- Saydam, A. (2005). *Eğitimde Yansımalar: VIII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu Açılış Konuşması*. Erciyes Üniversitesi. 14-16 Kasım 2005.

- Şerefhanoglu, H., Nakiboğlu, C., & Gür, H. (2008). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Balıkesir örneği. *İlköğretim Online*, 7(3), 785-799.
- Şimşek, Ü. (2007). *Çözeltiler ve kimyasal denge konularında uygulanan Jigsaw ve birlikte öğrenme tekniklerinin öğrencilerin maddenin tanecikli yapıda öğrenmeleri ve akademik başarıları üzerine etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Terhart, E. (2003). Constructivism and teaching: a new paradigm in general didactics? *Journal Curriculum Studies*, 35(1), 25-44
- Ülgen, G. (1994). *Eğitim psikolojisi: Kavramlar, ilkeler, yöntemler, kuramlar ve uygulamalar*. Ankara: Lazer Ofset.
- Watson, S. B. (1992). The essential elements of cooperative learning. *The American Biology Teacher*, 54(2), 84-86.
- Yeşilyaprak, B. (2001). Duygusal zeka ve eğitim açısından doğurguları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 25(25), 139-146.
- Yıldız, V. (1999) İşbirlikli öğrenme ile geleneksel öğrenme grupları arasındaki farklar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16-17, 155-163.
- Yükseltürk, E., ve Altıok, S. (2015). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bilgisayar programlama öğretimine yönelik görüşleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 50-65.



İşitme Engelli Üniversite Öğrencilerinin Yazma Sürecinde Uygulanan Etkinlik ve Stratejilerin İncelenmesi

Examining Activities and Strategies Used in the Writing Process by Hearing-Impaired College Students

Güzin KARASU³³

Yıldız UZUNER³⁴

Ayşe BERAL³⁵

Geliş Tarihi
Submitted by

12.10.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

12.01.2018

Öz

İşitme engelli öğrenciler dillerindeki sınırlılıklar nedeniyle dil becerilerinin gelişiminde sorunlar yaşamaktadırlar. Alan yazın incelendiğinde, bu öğrencilerin yazma becerilerinin gelişimi için etkili öğretimin nasıl yapılabileceğine yönelik araştırmalara ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir. Araştırmanın amacı; işitme engelli gençlerin yazılı anlatım becerilerinin etkili bir şekilde gelişimi için planlanan yazılı anlatım derslerinde uygulanan etkinlik ve stratejilerin incelenmesidir. Araştırmanın yöntemi eylem araştırmasıdır. Araştırma Anadolu Üniversitesi, Engelliler Entegre Yüksekokulu'nda 2015-2016 öğretim yılı, güz döneminde Bilgisayar Operatörlüğü ikinci sınıfa devam eden yedi işitme engelli öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Veriler tüme varım analizi ile analiz edilmiştir. Araştırma verileri; ders video kayıtları, ders planları ve değerlendirmeleri, izleme toplantılarının tutanakları, ön test ve son test sonuçları, öğrenci dosyaları, günlükleri ve defterleri, sınıf gözlemleri ve öğrenci görüşlerinden oluşmuştur. Derslerde gerçekleştirilen etkinlikler; gazete haberi yazma, gazete içerik analizi yapma, günlük yazma, metin okuma inceleme, internette araştırma yapma ve konuyla ilgili gerçekleştirilen gezidir. Uygulanan stratejiler ise; soru/yanıt, model olma, poster ve şema kullanma, tanım yapma, karşılaştırma yapma ve liste yapmadır. Soru/yanıt ile poster ve şema kullanma en yoğun kullanılan stratejiler olmuştur. Uygulanmış olan etkinlik ve stratejilerin işitme engelli üniversite öğrencilerinin yazma becerisinin gelişiminde etkili olduğu, ancak işitme engelli öğrencilerin dillerindeki sınırlılıkları nedeni ile dil becerilerinin gelişiminde daha uzun zamana ve yoğun tekrarlarla ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: İşitme Engelliler • Yazma Süreci • Dengeli Okuma Yazma Yaklaşımı • Yazma Etkinlik ve Stratejileri

Abstract

Hearing-impaired students have problems in the development of their language skills because of linguistic limitations. A review of the hearing impaired students' literature shows that further studies are needed on effective teaching methods for assisting these population in developing writing skills. The aim of this study is to examine various activities and strategies used in written expression classes, which are designed for the effective development of the written expression skills of hearing impaired young people. This study was designed by using action research. Data was collected with seven hearing-impaired students who attended the second year of the Computer Operator Training program in the Fall semester of 2015-2016 in the School for the Handicapped at Anadolu University. The data were analyzed by inductive method. Data for the study consisted of video recordings, course plans and evaluations, records of maintenance sessions, pretest and posttest results, student files, diaries and notebooks, Facebook group chats and posts, class observations, and student opinions. Activities conducted in class were writing news, newspaper content analysis, writing diaries, reading comprehension activities, internet searches, and trips. The strategies used were questioning, modeling, using posters/charts, definition, comparison and listing. Questioning and using posters/charts were the most frequently used strategies. It was found that activities and strategies implemented were effective in developing the writing skills of college students with hearing impairment, but due to their linguistic limitations, hearing-impaired students needed a longer time period and many repetitions.

Keywords: Hearing-Impaired Students • Writing Process • Balanced Literacy Approach • Writing Activities and Strategies

³³ **Sorumlu Yazar:** Güzin Karasu (Dr. Öğr. Üyesi), Anadolu Üniversitesi, Engelliler Entegre Yüksekokulu, Eskişehir, Türkiye. Eposta: guzinkarasu@anadolu.edu.tr

³⁴ Yıldız Uzuner (Prof. Dr.), Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eskişehir, Türkiye. Eposta: yuzuner@anadolu.edu.tr

³⁵ Ayşe Beral (Öğr. Grv.), Anadolu Üniversitesi, Engelliler Entegre Yüksekokulu, Eskişehir, Türkiye. Eposta: aberal@anadolu.edu.tr

Extended Abstract

The linguistic limitations of hearing-impaired students negatively affect the development of their linguistic skills. Observations in the College for the Handicapped (SfH), where the study was conducted, and a review of the literature showed that further studies were needed on how to conduct classes so that hearing-impaired college students can develop effective literacy skills.

Various approaches are used for developing reading/writing skills. The present study was conducted using the Balanced Literacy Approach (BLA) which is frequently used in the development of the linguistic skills of hearing-impaired students and those with normal hearing.

BLIA provides students with functional, purposeful, and meaningful activities for literacy development. Various activities and strategies fostering literacy development could be designed based on the principles of the BLIA.

The aim of this study is to examine various activities and strategies used in written expression classes, which are designed for the effective development of the written expression skills of hearing impaired young people.

Method

This study used action research, which involves teachers examining how to develop and improve their own practices and taking the necessary action to this end. The study was conducted in the SfH, which is the only institution in Turkey that provides education for college students with hearing impairment. Data was collected with seven hearing-impaired students who attended the second year of the Computer Operator Training program in the Fall semester of 2015-2016. Qualitative and quantitative data collection methods and techniques were used for the study. Data collection and analysis were carried out in tandem. Data for the study consisted of video recordings, course plans and evaluations, records of maintenance sessions, pretest and posttest results, student files, diaries and notebooks, Facebook group chats and posts, class observations, and student opinions.

The research data were collected by the criterion-referenced test. Pre-test and post-test data of the study were collected on 10.05.2015 and 01.12.2016. In the interrater reliability results, a consensus was reached with 84.8% for the pre-test and 71.9% for the post-test. Application reliability result, a consensus was reached with 94.5%.

Results

Activities conducted in class were writing newspaper articles, newspaper content analysis, writing diaries, reading comprehension activities, conducting internet searches, and trips.

The strategies used were questioning, modeling, preparing and using posters/charts, providing definitions, making comparisons, and making lists. Questioning and modeling were the most frequently used strategies.

In the process of writing the texts, the preparation phase was conducted with group language lessons. Later drafts were written with guided writing. At the time of writing, the teacher had become a model for oral corrections. In addition, at this stage, the students read each other's texts and asked questions to model each other. The reviewing / editing phase of the writing process was again carried out individually. Text structure information, content, syntax and mark / punctuation correction studies were carried out in the editing phase. Written products were published in the school newspaper and Facebook group. This situation has increased motivation by giving achievable aims to the students. During the prewriting phase, the texts reading and research on topics were supported the prewriting phase. Extensive efforts had been made for the active use of both reading and writing.

According to the pretest and posttest results conducted in the research, it is seen that the activities and strategies applied with the BLA principles had made limited progress in the writing skills of the hearing-impaired university students. All students wrote title for the texts, and they had adequately written the introduction, development and conclusion sections of the texts. It was determined that the vocabulary and grammatical limitations continued.

Conclusion and Recommendations

The most important considerations when planning the classes were the linguistic levels of the students, their interest in and preference for specific topics, and their prior knowledge of and experience with the topics and written expression.

It was determined that students benefit from the lessons especially for the improvement of the text structure and content. In the research process, students were provided with necessary support in line with their needs; and modeling, giving importance to products and process, giving students the opportunity to choose and/or ownership and intense repetitions had positively affected the development of students' writing skills.

It was found that activities and strategies implemented were effective in developing the writing skills of college students with hearing impairment, but due to their linguistic limitations, hearing-impaired students needed a longer time period and many repetitions.

The study should be repeated in different educational environments, with different participants and researchers, and over a longer period of time.

Giriş

Okuma yazma, işiten ve işitme engelli bireylerin akademik başarılarında ve yaşam kalitelerinin belirlenmesinde rol oynayan önemli becerilerdir. Bu becerilerin etkili bir şekilde geliştirilebilmesi için, anadil öğretiminde çeşitli strateji ve etkinliklere yer verilmelidir. Strateji, önceden belirlenen bir amaca ulaşmada izlenen yol veya herhangi bir konuda yapılması gerekenlerin yapılma şekli olarak tanımlanabilmektedir (Richek, Caldwell ve Jennings 2002). Okuma yazma becerilerinin geliştirilmesi sırasında kullanılan herhangi bir stratejinin tek başına uygulanması yeterli olamamaktadır. Farklı stratejilerin birlikte kullanımını etkili öğretim için bir gerekliliktir. Soru-yanıt, tanımlama yapma, grafik düzenleyiciler kullanma, metin yapılarını anlama, metindeki ipuçlarını kullanarak sözcüğün anlamını tahmin etme, stratejilerin uygulanma şeklinin öğretilmesi, özetleme, boşluk doldurma ve model olma okuma yazma stratejilerine verilebilecek örneklerdir (Harrel ve Jordan, 2002; Schirmer, 2000). Öğrencilere metni sesli ya da sessiz okutma, tanımları bir öğrenci ya da tüm sınıfa okutma, bir öğrencinin söylediğini diğer öğrenciye tekrar ettirme ise öğretmenlerin kullandıkları tekniklere örnek olarak verilebilir. Teknikler, stratejilerin içerisinde yer almakta ve stratejilerin daha etkili hale getirilebilmesi için kullanılmaktadır (Thomson, 2012). Strateji ve teknikler, öğretim amaç ve gereksinimlerine uygun olarak öğretilecek olan konuları destekleme amacı ile hazırlanmış etkinliklerin içerisine gömük bir şekilde kullanılmaktadır. Hikaye kitabı okuma, metin okuma inceleme çalışmaları, farklı türde metinler yazma, sınıf kitabı yapma, poster/grafik hazırlama ve bulmaca çözme etkinliklere örnek olabilecek çalışmalardır (Rubin ve Opitz, 2007).

Strateji ve etkinliklerin uygulandığı eğitim ortamlarının düzenlenmesi, derslerin planlanması, ders materyallerinin hazırlanması gibi özellikler kullanılan öğretim yaklaşımı ile ilişkilidir. Okuma yazma becerilerinin gelişiminde çeşitli yaklaşımlar kullanılmaktadır. Temelini, Tüm Dil Yaklaşımı ve Beceri Temelli Öğretim'den alan Dengeli Okuma Yazma Yaklaşımı (DOYY), işiten ve işitme engelli öğrencilerin okuma yazma becerilerinin öğretiminde yaygın şekilde kullanılmaktadır. DOYY; okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerine aynı oranda önem veren, öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda, gerektiği kadar destek veren bir yaklaşımdır (Pearson, Raphael, Vicki ve Madda, 2007; Pressley, Roehrig, Bogner, Raphael ve Dolezal, 2002). Öğrencilerin okuma yazma becerilerini geliştiren çeşitli strateji ve etkinlikler DOYY'un ilkeleri ile planlanabilmektedir. DOYY'un ilkeleri şunlardır (Asselin, 1999; Pearson ve diğ. 2007; Pressley ve diğ. 2002; Tompkins, 2000):

- Okuma yazma çalışmaları gerçek yaşam ortamlarını yansıtmalıdır. Konularla ilgili yapılan geziler, dramatizasyonlar ve gerçek ürünler ortaya çıkarmaya yönelik çalışmalar öğrenciler için daha anlamlı, işlevsel ve amaçlı olacaktır.
- Çok ve çeşitli okuma yazma fırsatlarına yer verilirken öğrencilerin deneyimlerini diğer öğrencilerle paylaşmaya ihtiyaçları vardır.
- Öğrencilere güdülenmeleri için seçme ve sahiplenme şansı verilmelidir.
- Yapılan çalışmalarda ürünlerin gerçekleşme süreci en az ürün kadar önemlidir. Edinilen becerilerin kullanımı ve sürecin nasıl gerçekleştiği ürünü doğrudan etkilediği için önem taşımaktadır.
- Okur-yazar davranışlarının gelişimi için yeni öğrenenlere ya da yetersiz okurlara, yeterli okur yazarların model olduğu eğitim ortamları düzenlenmelidir.

Okuma yazma çalışmalarında; sürecin planlanması, izlenmesi ve değerlendirilmesi bilişsel aktivitelerdir ve bunun farkında olunarak uygun zamanda ve uygun şekilde yapılması üstbilişsel farkındalıktır. Öğrencilerin kendi öğrenmelerinden haberdar olduğu ve kendilerini kontrol etmelerinin sağlandığı eğitim ortamları hazırlanmalıdır.

DOYY'un ilkeleri ile gerçekleştirilen derslerin, derslerde uygulanan etkinlik ve stratejilerin işiten ve işitme engelli öğrencilerin okuma yazma becerilerinin gelişimine katkı sağladığı çeşitli araştırmalarla belirlenmiştir (Karasu, Girgin, Uzuner ve Kaya, 2012; Karasu, Girgin, Uzuner ve Kaya, 2016; Pearson ve diğ., 2007; Pressley ve diğ. 2002; Schirmer, 2000). İşitme engelli öğrenciler, engelleri nedeniyle okuma, yazma, konuşma ve dinleme becerilerinin gelişiminde sorunlar yaşamaktadırlar. İşitme engelli öğrencilerin; işiten akranlarına göre daha kısa yazılar yazdıkları, daha basit metin yapıları kullandıkları, sınırlı sözcük dağarcığına sahip oldukları, okudukları metinleri anlamada sorunlar yaşadıkları, sık sözdizimsel hatalar yaptıkları görülmektedir. Bu sınırlılıkları nedeni ile işitme engelli öğrenciler ile yapılacak derslerde öğrencilerin ihtiyaç ve düzeylerine uygun bir şekilde ve tekrarlara yer verilerek gerçekleştirilmelidir (Karasu, Girgin, Uzuner & Kaya, 2012; Karasu, Girgin, Uzuner & Kaya, 2016; Kaya, 2012; Paul, 1996; Schirmer, 2000; Truax, 1985; Yoshinaga-Itano & Downey, 1996).

Yazma ve İşitme Engelliler

Dil becerilerinden biri olan yazma; öğrencilerin bildiklerini ifade etmelerini, hatırlamalarını, bir araya getirmelerini, düzenlemelerini ve paylaşmalarını sağlayan bir beceridir. Yazma; planlama/hazırlık, taslak yazma, gözden geçirme/düzeltilme ve yayımlama aşamalarından oluşan bilişsel bir süreçtir (Joseph, 2006; Scott-Weicha ve Yaden, 2017). Öğretmenler, yazma sürecinde öğrenciye rehberlik etmeli, öğrencilerinin dil düzeylerine ve ihtiyaçlarına uygun bir şekilde derslerini planlamalıdır. İşiten ve işitme engelli öğrencilerin, yazma becerilerinin geliştirilmesine yönelik derslerin planlı ve sistematik bir şekilde gerçekleştirilmesi önem taşımaktadır (Erdoğan, 2017; Graham, Harris, Bartlett, Popadopolou ve Santoro, 2016).

İşitme engelli öğrenciler de dil becerilerini işiten akranları ile aynı süreçleri yaşayarak edinmektedirler. Ancak, dillerindeki sınırlılıklar nedeni ile bu becerilerin gelişiminde gecikmeler görülmektedir (Paul, 1998; Schirmer, 2000). İşitme engelli öğrencilerle yapılacak olan ihtiyaçlarına uygun, sistemli ve yoğun eğitim ile bu öğrenciler de işiten akranları gibi okuma ve yazma becerilerini edinebilmektedirler. Araştırmalar, engellerinden dolayı sorun yaşayan öğrencilerin ayrıca bir çaba göstermeden bu becerilerini geliştirmelerinin mümkün olmadığını göstermektedir. İşiten akranlarına benzer olarak, işitme engelli öğrencilere de okuma anlama becerilerini geliştirebilmeleri için okuma yazma stratejileri öğretilmeli ve daha fazla etkinlik ve tekrara yer verilmesi gerekmektedir (Luckner ve Cooke, 2010; Paul, 1998; Schirmer, 2000; Schirmer ve McGough, 2005).

Alan yazında işitme engelli öğrenciler ile gerçekleştirilen yazma araştırmaları incelendiğinde, özellikle yazma becerilerini geliştirmeye yönelik, sözcük dağarcığı ve sözdizimi çalışmalarına odaklanan, farklı eğitim yaklaşımlarının etkililiğine yönelik araştırmalara rastlanmaktadır (McKensie ve Tompkins, 1984; Albertini ve Schely, 2003; Cambra, 1994; Erdiken, 1989; Erdiken, 1996; Graves, 1983; Scott-Weicha ve Yaden, 2017; Thangi ve Appanah, 2014; Truax, 1985; Uzuner, 2007; Ülper ve Uzun, 2009; Wolbers, Dostal ve Bowers, 2011; Yoshinaga-Itano & Downey, 1996). Bu araştırmalardan Cambra'nın (1994) gerçekleştirdiği çalışmada, işitme engelli öğrencilere öykü yapısı bilgisi ve bazı yazma stratejileri öğretilmiştir. Araştırma sonucunda, öğrencilerin yazılarının metin yapısında ilerlemeler olduğu, ancak akranlarına göre daha fazla öğretime ihtiyaçları olduğu ve okuma yazma becerilerinin birbirinden ayrılmaması gerektiği vurgulanmıştır. Graves (1983) ve Truax (1985), yazma derslerini inceledikleri çalışmalarında yazma sürecinde öğretmen ve öğrenci etkileşimlerinin önemine vurgu yapmışlardır. Kluwin ve Kelly (1992) ise, işitme engelli öğrencilerinin yazma sürecinde dikkatini dil bilgisel özellikler yerine, içerik ve metin biçimine çekmişlerdir. Araştırma sonucunda, bu şekilde gerçekleştirilen yazma dersleri ile öğrencilerin hem genel olarak yazdıklarının niteliğinin arttığı hem de cümlelerindeki karmaşık yapıların

geliştiği ifade edilmiştir. Bireylerin yazarlarken dilbilgisel doğrulukla meşgul edildiklerinde dil üzerinde denemeler yapmaya fırsat bulamayacakları görüşünü savunmuşlardır.

Yazma ncesi, yazma sırası ve sonrasında yapılan değerlendirmeler yazma sürecinin şekillenmesi ve ürünün ortaya çıkmasında önem taşımaktadır. Alan yazında, işitme engelli öğrencilerin yazma düzeylerini belirlemeye yönelik çeşitli araştırmalara ulaşılmıştır (Alatlı ve Servi, 2017; De La Paz ve diğ.,2016; Girgin ve Karasu; 2007; Karasu ve Girgin, 2007; Tuncay, 1980).

İşitme engelli öğrencilerin yazılı anlatımlarında sahip oldukları dil düzeyleri ile orantılı bir şekilde; biçim, içerik, sözdizimi, sözcük yazımı, imla ve noktalama kurallarına yönelik hatalar yaptıkları görülmektedir. Alanyazında, dillerindeki sınırlılıklardan kaynaklanan bu hataların türleri ve öğrencilerin kendi yazılarını düzeltme düzeylerine yönelik araştırmalar yer almaktadır (Alatlı ve Servi, 2017; Gormley ve Sarachan- Deily, 1987; Thangi ve Appanah, 2014; Karasu, 2014; Yoshinaga-Itano ve Downey, 1996). Bu araştırmalardan Gormley ve Sarachan-Deily (1987) ve Livingstone (1989), çalışmalarında işitme engelli öğrencilerin yaptıkları yazım hatalarına yer verirken öğrencilerin yazı düzeltmelerinin süreci ile ilgili bilgiye yer vermemişlerdir. Ayrıca, Gormley ve Sarachan-Deily (1987), bu aşamada öğrencilerin tek başlarına yaptıkları düzeltmeleri hatasız bir şekilde yapmalarını beklemenin gerçekçi olmadığını ifade etmişlerdir. Crawford, Lloyd ve Knoth (2008), ise öğrencilerin yazılı anlatımlarında en fazla sözcük ve cümlecikleri düzelttikleri, cümle ve paragrafla ilgili az düzeltmeler yaptıklarını belirlemişlerdir.

Yurdumuzda işitme engelli öğrencilerin yazılı anlatımlarının düzeltilmesi ile ilgili iki araştırma belirlenmiştir. Alatlı ve Servi (2017), araştırmalarında işaret dili ile dikte edilerek yazdırılan metinleri inceleyerek, işitme engelli öğrencilerin yazma performanslarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Elde edilen yazılı metinlerde harf ve/veya hece atlama, harf ve/veya hece ekleme, sözcük atlama, sözcük ekleme hataları olduğunu ifade etmişlerdir. Ayrıca, sözcükleri yanlış kullandıkları ve çekim eki hataları yaptıkları belirlenmiştir. İşitme engelli öğrencilerin, yazılı anlatım becerilerindeki sınırlılıklarını, günlük yaşam ve akademik beceriler üzerindeki etkisini alanyazın çerçevesinde tartışmışlardır. Karasu (2014), işitme engelli öğrencilerin yazı düzeltme çalışmalarında ihtiyaç duydukları; düzeltmenin türünün, biriminin ve düzeltme şekillerinin incelendiği betimsel çalışma bir çalışma gerçekleştirmiştir. Doğal İşitsel Sözel Yöntem’le eğitim alan işitme engelli öğrencilerle gerçekleştirilen çalışmada, öğrencilerin yardım almadan hatalarını bularak veya hata gösterildiğinde kendileri dzeltebildikleri, öğrencilerin hatalarını daha çok dinleyerek dzeltebildikleri görülmüştür.

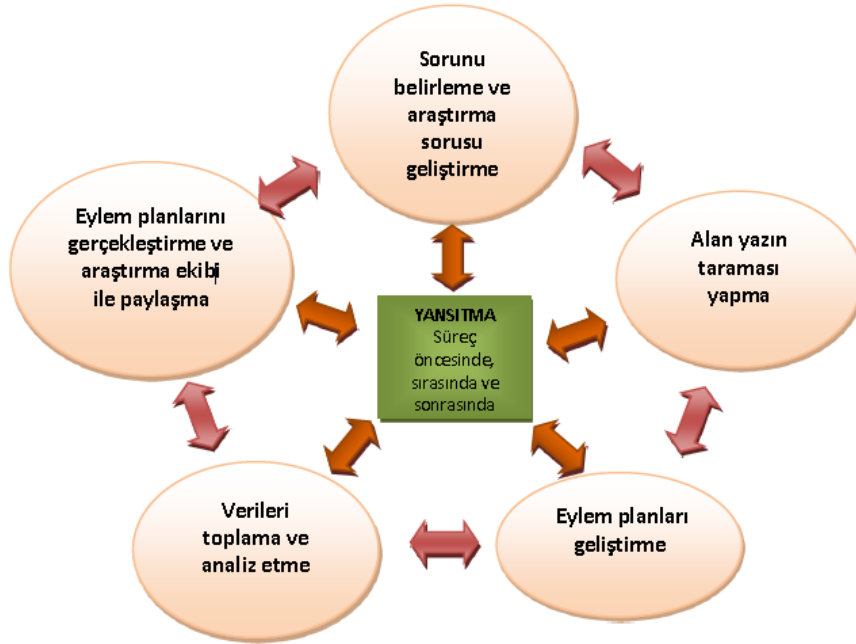
Alan yazın incelendiğinde yazılı anlatımda kullanılan etkinlik ve stratejilerin nasıl uygulandığına yönelik araştırmalara ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir (Karasu, 2014; Yuknis, 2014). Ayrıca, yurdumuzda işitme engelli niversite öğrencileriyle yazma süreci ve yazma becerilerinin gelişimine yönelik araştırmaya rastlanamamıştır. Bu araştırmanın genel amaı, işitme engelli niversite ğrencilerinin yazma becerilerinin etkili bir şekilde gelişimi için planlanan yazılı anlatım derslerinin incelenmesidir. Yazma süreci aşamalarının nasıl gerçekleştiğinin incelendiği araştırmanın bir bölümünün sunulduğu bu makalede aşağıdaki araştırma sorularına yanıt verilecektir. Yazma sürecinde işitme engelli niversite ğrencilerinde;

- a) Hangi etkinlik ve stratejiler kullanılmıştır?
- b) Strateji ve etkinlikler nasıl uygulanmıştır?
- c) Yapılan uygulamalar öğrencilerin yazılı anlatım beceresini nasıl etkilemiştir?

Yöntem

Araştırma Deseni

Araştırmanın yöntemi eylem araştırmasıdır. Eğitim kurumlarında gerçekleştirilen eylem araştırmaları; öğretmenlerin kendi uygulamalarını nasıl daha iyi hale getireceklerini, öğrencilerin nasıl daha iyi öğrenebileceklerini, gelişimi incelemeyi ve gerekli eylemleri yapmayı içermektedir (Gay ve Airasian, 2005; Mills, 2003). Eylem araştırması süreci döngüsü Şekil 1’de görüldüğü gibi lineer değil döngüselidir. Eylem araştırmaları temelini katılımcıların ihtiyaçlarından almaktadır (Fraenkel ve Wallen, 2003). Araştırma, araştırmanın yapıldığı kurumun hedeflerini karşılaması nedeniyle eylem araştırması modeli ile gerçekleştirilmiştir.



Şekil 1. Eylem Araştırması Döngüsü (KNILT; 2011)

Ortam

Araştırma Anadolu Üniversitesi, Engelliler Entegre Yüksekokulu’nda gerçekleştirilmiştir. Yüksekokul Türkiye’de işitme engelli üniversite öğrencilerine mesleki eğitim veren ilk ve tek kurumdur. Yüksekokul’da Bilgisayar Operatörlüğü ve Yapı Ressamlığı Önlisans Programları ile Grafik ve Seramik Lisans Programlarında eğitim verilmektedir. Araştırma verileri Yüksekokul’un dil dersliğinde gerçekleşen derslerde toplanmıştır. Dil dersliği, işitme engelli öğrencilerin özelliklerine uygun, ses izolasyonu sağlayacak ve yankıyı engelleyecek şekilde düzenlenmiştir (Girgin, 2003).

Dil derslerinin yapıldığı derslikte; dikdörtgen masa ve 8 adet sandalye, 7 adet kolçaklı sandalye, bir adet akıllı tahta, bir adet taşınabilir üç ayaklı yazı tahtası, kitaplık ve öğretmen masası ile sandalyesi bulunmaktadır. Derslerde yapılan etkinliğin özelliklerine bağlı olarak yazmanın gerçekleştiği ortam şekillenmiştir. Grup olarak yapılan etkinliklerde öğrenciler akıllı tahta veya yazı tahtasının karşısında kolçaklı sandalyelerde U şeklinde oturarak derse katılmışlardır. Günlük yazma, işkağıdı etkinliği, dosya düzenleme, rehberli yazma gibi etkinlikler dikdörtgen masa çevresinde gerçekleşmiştir. Bireysel yazı düzeltme çalışmaları ise öğretmen masasında veya dikdörtgen masada gerçekleşmiştir. Duvarlardaki izolasyon malzemesi, derslerde yapılan çalışmaların sergilendiği panolar olarak kullanılmıştır.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları Engelliler Entegre Yüksekokulu 2015-2016 öğretim yılında *Bilgisayar Operatörlüğü Önlisans Programı* ikinci sınıfına devam eden öğrenciler, derslerin uygulanmasından sorumlu araştırmacı, geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında görev alan araştırmacı ve danışmandan oluşmaktadır

Öğrenciler. Araştırmaya yedi işitme engelli üniversite öğrencisi katılmıştır. İki öğrenci hariç tamamı işitme cihazı kullanmaktadır. Öğrencilerin dil düzeylerini belirleyen diğer özellikler Tablo 1’de aktarılmaktadır. Derslerde *Tüm İletişim (Total Communication)* ile iletişim kurulmuştur. Bir öğrencinin işitme kaybına ek olarak bedensel engeli bulunmaktadır. Öğrencilere, araştırma öncesinde araştırmanın amacı ve süreci hakkında bilgi verilmiş ve yazılı izin alınmıştır.

Tablo 1.

Öğrenci özellikleri

	Yaşı Cinsiyeti	İşitme Kaybı Derecesi (İyi İşiten Kulak)	İşitme Engelli Olma Yaşı	Teşhis Yaşı	İşitme Cihazı Kullanmaya Başlama Yaşı	Orta Öğretim Eğitim Ortamı
1	23/ E	113 dbHL	Doğustan	1	2	Meslek Lisesi
2*	22/ K	101 dbHL	10 Ay	10 Ay	2	Meslek Lisesi
3	25/ K	96 dbHL	Doğustan	1	14	Ö. E. Meslek Lisesi
4	19/ E	110 dbHL	Doğustan	2	19	Ö. E. Meslek Lisesi
5	22/ E	118 dbHL	5	5	-	Ö. E. Meslek Lisesi
6	25/ E	83 dbHL	Doğustan	5	12	Ö. E. Meslek Lisesi
7	23/ E	70 dbHL	Doğustan	11	12	Ö. E. Meslek Lisesi

*Koklear implantlı öğrenci.

Öğrencilerin dil becerileri incelendiğinde, üç öğrencinin sözlü iletişimde ciddi sorun yaşamamalarına rağmen okuma anlama ve yazmada sınırlılıkları olduğu belirlenmiştir. Bir öğrencinin konuşma ve dinleme becerileri sözlü iletişimin akıcılığını etkilemeyecek düzeydedir. Ancak bu öğrenci de okuma anlama ve yazmada zaman zaman sorunlar yaşayabilmektedir. Konuşma ve dinleme becerilerinde sorun yaşayan diğer iki öğrencinin okuma/anlama ve yazmada zorlanabildikleri, diğer bir öğrencinin ise dil becerilerinin tamamında ileri derecede sınırlılıkları olduğu belirlenmiştir.

Sözdizimsel becerilerinde ise; öğrencilerden üçünün çoğul eklerinde sorun yaşamadıkları, ismin hal ekleri ve iyelik eklerinde zaman zaman hata yapabildikleri belirlenmiştir. Zamirleri genel olarak doğru kullanan öğrencilerin farklı türlerdeki sıfatları ve isim tamlamalarının eklerini kullanmada sorun yaşadıkları belirlenmiştir. Zaman eklerinde zaman zaman sorun yaşadıkları, ancak konuya dikkat çekildiğinde yaptıkları hataları düzelttikleri görülmüştür. Diğer dört öğrencinin ise sözdizimsel bilgilerindeki yetersizlik nedeni ile yukarıda sözü edilen becerilerin tümünde sınırlılıkları belirlenmiştir.

Öğrencilerin ön test sonuçlarında; metin yapıları ile ilgili iki öğrencinin yazılarında başlık, giriş, gelişme ve sonuç paragraflarını kullanmadıkları, üç öğrencinin metin yapısı bilgisinin çok sınırlı olduğu belirlenmiştir. Yazılan metinlerin içerikleri incelendiğinde ise üç öğrencinin içerik yazmaya yönelik çok yoğun, bir öğrencinin sınırlı desteğe ihtiyacı olduğu, üç öğrencinin ise yazdıkları metinlerin içeriklerinin zengin olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin tümünün sözcük dağarcıkları, sözdizimi ve imla kuralları/noktalama işaretleri ile ilgili sınırlılıkları olduğu ve yoğun desteğe ihtiyaç duydukları belirlenmiştir.

Araştırma Ekibi. Araştırmada görev alan araştırmacılar, işitme engelliler öğretmenliği ve özel eğitim lisans ve lisansüstü programlarından mezun, 21 yıl ve üzerinde deneyime sahiptirler. Yüksekokul’da öğrencilerin dil becerilerini geliştirme amacını taşıyan dil derslerinde eğitimci olarak görevlerini sürdürmeye devam etmektedirler. Araştırma verilerini toplayan araştırmacı nitel araştırmalarla ilgili dersler almış, konferanslara katılmış ve projelerde araştırmacı olarak görev almıştır. Araştırmanın danışmanı işitme engellilerin eğitimi, öğretmenlerin eğitimi ve nitel araştırmalarda 33 yıl deneyimlidir. Alanda lisans, yüksek lisans ve doktora dersleri vermektedir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma sürecinde nitel ve nicel veri toplama yöntem ve tekniklerinden yararlanılmıştır. Araştırma verileri; ders video kayıtları, ders planları ve değerlendirmeler, ön test ve son test sonuçları, öğrenci ürün dosyaları, günlükleri ve defterleri, yazılı öğrenci görüşleri, Facebook grup yazışmalarındaki girdiler, gözlemler, öğrenci odyogramları ve ilk/orta öğrenim bilgilerini içeren eğitim belgelerinden oluşmaktadır. Döngüsel olarak toplanan nitel veriler tümevarım analizi ile analiz edilmiştir (Cresswell, 2005; Gay ve Airasan, 2003). Toplanan veriler, elde edilen sonuçlar birbirleriyle ve alan yazınla ilişkilendirilerek rapor edilmiştir. 18.09.2015/09.02.2016 tarihleri arasında on izleme toplantısı gerçekleştirilmiştir (İzleme toplantıları tutanakları).

Araştırma verileri ölçüt bağımlı test ile toplanmıştır. Öğrencilere toplam beş soru sorulmuştur. İlk üç soruda herhangi bir görsel ip ucu verilmeden bir gazete haberi, bilgi verici yazı ve hikaye yazmaları istenmiştir. Soruların yazılı yönergeleri “1. Bir gazete haberi yazın. 2. Teknoloji, sanat, sağlık gibi bir konuda haber yazın. 3. Gazete için bir hikaye yazın.” şeklindedir. Dördüncü ve beşinci sorularda, 5N1K ve bilgi verici özellikte fotoğraflı haberler verilerek haberleri kendi cümleleri ile anlatmaları ve duygu/düşüncelerini anlatmaları istenmiştir.

Sorular hazırlanırken öğrencilerin yaş ve ilgilerine uygunluğuna, soruların anlaşılabilirliğine ve araştırma amacına uygunluğuna yönelik araştırma ekibinden uzman görüşü alınarak geçerlik çalışması yapılmıştır. Metinler, Erdiken (1998) tarafından geliştirilen ‘Yazılı Anlatım Becerilerinin Değerlendirilmesi Aracı’ olarak isimlendirilen derecelendirme ölçeği değerlendirilmiştir. Öğrenciler tarafından yazılan metinler; biçim (0-30 puan arası), içerik (0-20 puan arası), sözcük dağarcığı (0-20 puan arası), dil bilgisi (0-25 puan arası) ve imla kuralları/noktalama (0-5 puan arası) düzeylerine göre değerlendirilmiştir. Bu becerilerin düzeyleri; çok iyi, iyi, orta ve zayıf olarak betimlenmiş ve öğrencilerin yazılı metinlerinin değerlendirilmesi puanlanmıştır.

Araştırmanın ön test ve son test verileri 05.10.2015 ve 12.01.2016 tarihlerinde toplanmıştır. Değerlendiriciler arası güvenilirlik *Görüş Birliği / Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı X 100* formülü ile hesaplanmıştır (Alberto ve Troutman, 1990). Değerlendiriciler arası güvenilirlik sonuçlarında ön testte % 84,8 ve son testte % 71,9 ile görüş birliği sağlanmıştır. Uygulama güvenilirliği katsayısı *Gözlenen Uygulamacı Davranışı / Planlanan Uygulamacı Davranışı X 100* formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Erbaş, 2012). Uygulama güvenilirliği çalışmalarının sonucunda % 94,5 görüş birliği sağlanmıştır.

Bulgular ve Tartışma

Bu bölümde bulgular araştırma süreci aktarıldıktan sonra, araştırma sorularının sırası ile aktarılacaktır.

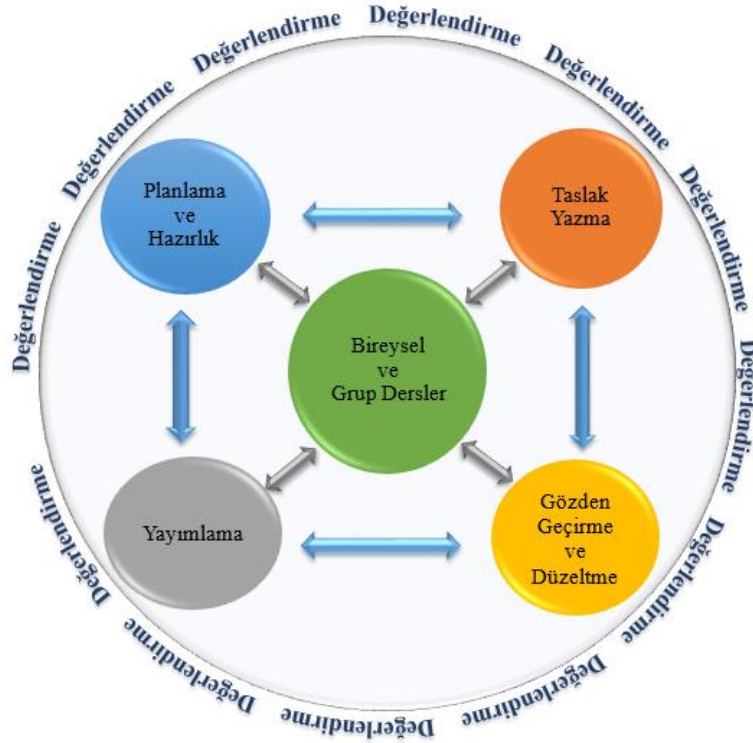
Araştırma Süreci

Araştırma, hazırlık ve uygulama süreci olmak üzere iki aşamadan oluşmaktadır. Bu çalışmada, 2016-2017 öğretim yılı güz döneminde (Ekim 2015/Ocak 2016) toplanan uygulama verilerinden elde edilen sonuçlar aktarılacaktır. Veriler *Yazılı ve Sözlü Anlatım Uygulamaları III* ve *Bireysel Dil Destek Dersi III* (BDDD) derslerinde toplanmıştır. Yazılı ve Sözlü Anlatım Uygulamaları III dersi 11 kez gerçekleştirilmiş ve 33 saat, 4 dakika sürmüştür. BDDD III'de ise programın diğer meslek dersleri desteklenmiş, araştırmanın ön test ve son test verileri toplanmış ve bireysel yazı düzeltme çalışmalarına yer verilmiştir. BDDD'de araştırmaya yönelik 7 ders gerçekleştirilmiş ve 18 saat 48 dakika sürmüştür.

Uygulama sürecinde dokuz farklı konuda metin yazılmıştır. Yazı türleri; mesaj yazma, 5N1K özellikli gazete haberleri ve bilgi verici metinlerdir. Kullanılan metin türlerinin belirlenmesinde, öğrencilerin mesleki eğitimlerinde kullanılan metin türleri ve ihtiyaçları belirleyici olmuştur. Metinlerin konuları ve tarihleri şunlardır; Facebook Mesajı Yazma (06.10.2015), Okul Gazetesi İçerik Analizi (27.10.2015), Yılmaz Büyükerşen'in Hayatı (24.11.2015), Gezi Haberi Yazma (06.10.2015/18.11.2015), Serbest Konulu Yazı (3-10.11.2015), Teknoloji Haberi (1-22.12.2015), Serbest Konulu Haber (01.12.2015/5.01.2016), Müze Web Sitesi (15.12.2015) ve Facebook (05.01.2016).

Metinlerin yazımında Şekil 2'de görüldüğü gibi yazma sürecinin; hazırlık/planlama, taslak yazma, gözden geçirme düzeltme ve yayımlama aşamaları döngüsel bir şekilde gerçekleşmiştir. Yazma sürecinin aşamalarında yoğun tekrarlar ve önceki aşamalara dönüşler yaşanmıştır. Bilindiği gibi, yazma aşamaları bilişsel süreçleri gerektirmektedir. Bu süreçler ise yazma stratejileri ile birlikte uygulandığında, yazıların niteliğini artırmaktadır (Erdoğan, 2017; Graham ve diğ., 2016). Tüm derslerde olduğu gibi yazma etkinliklerinde, stratejilerin kullanımı önem taşımaktadır.

Ön test verilerinin ışığında öncelikle öğrencilerin biçim, içerik ve sözdizimleri desteklenmiştir. Aynı zamanda araştırma sürecinde de, öğrencilerin yazılı anlatımlarının değerlendirilmesine devam edilmiştir. Dersler, öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda araştırma ekibi ile gerçekleştirilen görüşmeler ve alanyazın ile planlanarak uygulanmıştır.



Şekil 2. Yazma süreci döngüsü

Hangi etkinlik ve stratejiler kullanılmıştır?

Araştırma sürecinde metinlerin yazılması sırasında; haber yazma, gazete içerik analizi yapma, günlük yazma, metin okuma inceleme, internette araştırma yapma ve gezi etkinliklerine yer verilmiştir. Dört kez gerçekleştirilen okul gazetesine haber yazma etkinliğinin konuları; *Yılmaz Büyükerşen'in Hayatı*, *Yılmaz Büyükerşen Balmumu Müzesi*, *Teknoloji ve Facebook'un Özellikleri*'dir. Yazılan metinler okul gazetesine ve Facebook grubunda yayımlanmıştır. Öğrencilerin yazılı ürünlerinin, sınıf arkadaşları ve tüm okul tarafından okunan iletişim araçlarında yayımlanması öğrenciler tarafından ilgi görmüştür. Öğrenciler farklı yazılı ürünlerinin de, bu iletişim araçlarında yayımlanmasını istemişlerdir (10.11.2015, 01.12.2015, 05.01.2016 tarihli ders planı değerlendirmeleri). Yazılı ürünlerin okuldaki farklı iletişim araçlarında yayımlanması öğrencilere yazma için gerçek amaç vermiştir. Bu durumunun öğrencilerin motivasyonlarını artırdığı düşünülmektedir (Lehr, 1995; Tompkins, 2000).

İnternet araştırmaları ve *gezi etkinlikleri* metinlerin yazılmasından önce ve sınıf dışı ortamlarda, *gazete içerik analizi yapma*, *günlük yazma* ve *metin okuma inceleme* etkinlikleri ise derslerde gerçekleştirilmiştir. Derslerden önce gerçekleştirilen etkinlikler yazma sürecinin hazırlık aşamasını desteklemiştir (Richards ve Renandya, 2008). Okuma ve yazma, birbirleriyle yakın ilişkili ve birbirlerinin gelişimini etkileyen becerilerdir. Öğrencilerin daha etkili yazar olmalarının amaçlandığı araştırmada; okuma anlama, yazma, konuşma ve dinlemenin aktif kullanımı için yoğun çaba gösterilmiştir (Campra, 1994; Gambrell, Morrow ve Presley, 2007; Schirmer, 2000; Tompkins, 2007).

Metin inceleme etkinliklerinde 5N1K -ne olmuş, nerede, ne zaman, neden, nasıl ve kim sorularının yanıtlarından oluşan metin- ile yazılmış haberler ile *İnternet Sitesinde Olması Gereken Özellikler ve Balmumu Müzesi* isimli iki bilgi verici metin incelenmiştir. Beş haberlerin konusu araştırmacı, dört haberin konusu ise öğrenciler tarafından belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından verilen haberlerin dilleri öğrencilerin düzeylerine

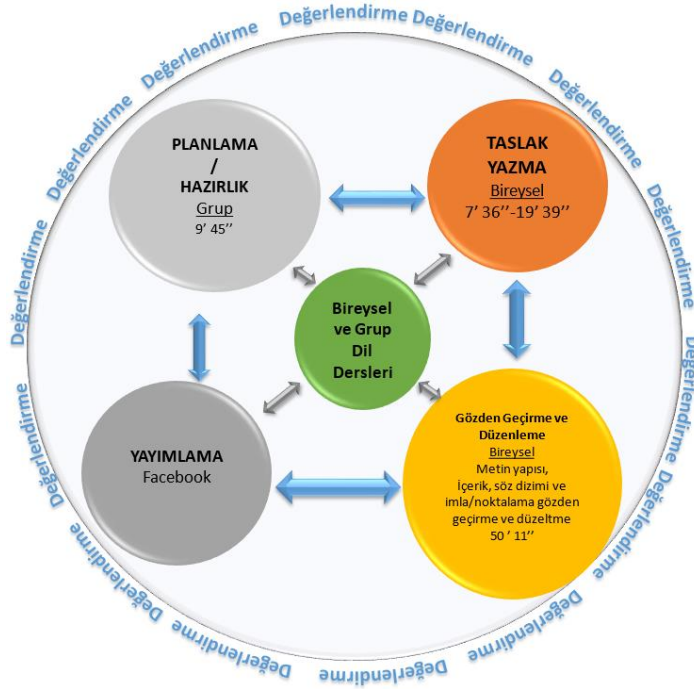
uygun hale getirilmiş, metin yapıları yeniden düzenlenmiştir. Ancak, sürekli olarak öğretmenleri tarafından düzeylerine uygun hale getirilmiş ve metin yapısı düzenlenmiş metinleri okuyor olmaları öğrencilerin dil becerilerinin gelişimini olumsuz etkileyebilecektir (Scott-Weicha ve Yaden, 2017). Bu nedenle öğrencilerle farklı kaynaklardan ulaşacakları metinlerle okuma etkinliklerine yer verilmiş ve ihtiyaçları oranında desteklenmişlerdir.

Uygulama sürecinde gerçekleştirilen derslerde; soru-yanıt, model olma, poster-şema hazırlama ve kullanma, tanımlama yapma, karşılaştırma ve liste yapma stratejileri kullanılmıştır.

Etkinlik ve stratejiler nasıl uygulanmıştır?

Etkinlik ve stratejilerin uygulanışı bulguları *Facebook'un Özellikleri* isimli metnin yazılma süreci ile aktırılacaktır. Bu metin, yazma sürecinin tüm aşamalarını göstermesi ve dört strateji örneğini kapsamı nedeni ile örnek olarak belirlenmiştir. Metnin yazılması *Rehberli Yazma* ile gerçekleştirilmiştir.

Metin konusu 22.12.2016 tarihli derste öğrencilerle belirlenmiştir. Öğrencilerin yazma konusunu belirlemelerinde Facebook'u yoğun bir şekilde kullanmalarının ve özelliklerini bildikleri bir sosyal medya aracı olmasının etkili olduğu düşünülmektedir. Öğrencilerin metni yazmaya istekli oldukları gözlenmiştir. (22.12.2016 ders video kayıtları) Metnin konusunun öğrenciler tarafından belirlenmesi, öğrencilere güdülenmeleri için seçme ve sahiplenme şansı vermiştir (Pearson ve diğ. 2007; Pressley ve diğ. 2002). Öğrencilerin ilgi duydukları, bilgi sahibi oldukları ve sevdikleri konuda yazmalarının motivasyonlarını artırdığı görülmüştür (Richards ve Renandya, 2008). 5.1.2016 tarihli derste metinler yazılmış, metinlerin yazılması iki ders saatinde (2x45') tamamlanmıştır. Metnin yazılma süreci döngüsü Şekil 3'de aktarılmaktadır.



Şekil 3. 'Facebook'un Özellikleri' konulu metnin yazılma süreci

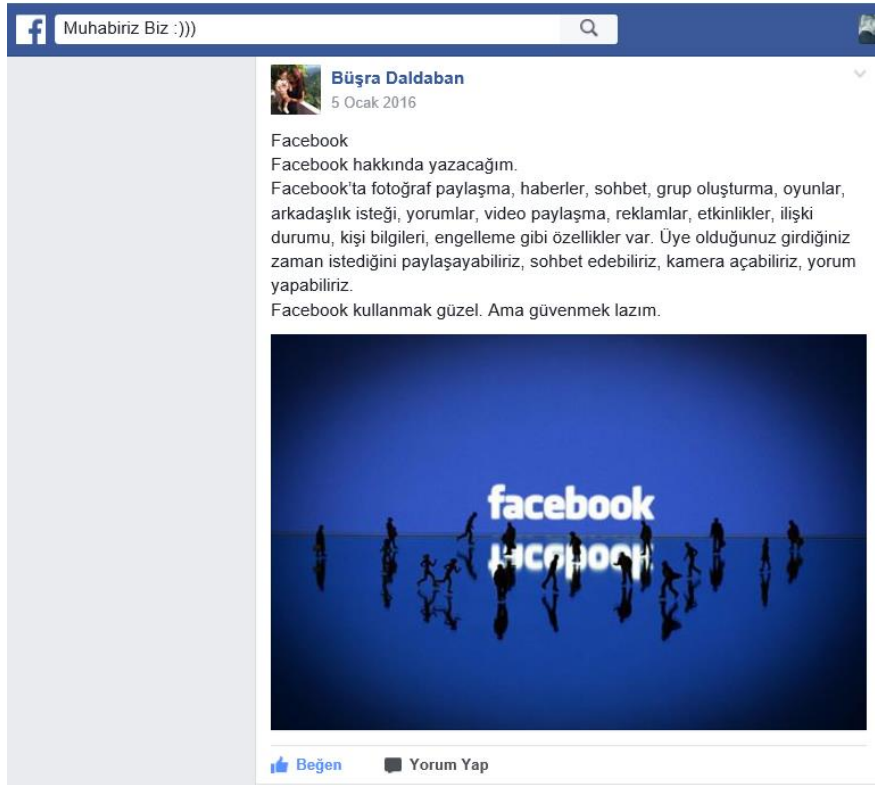
Hazırlık/planlama aşaması. Araştırmada yazılan tüm metinlerde olduğu gibi hazırlık/planlama aşaması, grup dil dersi ile gerçekleştirilmiştir (9'45"). Bu durum öğrencilerin yazma ve metin yapısı bilgisi ile ilgili sınırlı bilgiye sahip olmalarından kaynaklanmaktadır. İşitme engelli öğrencilerin yazma ile ilgili bilgi ve deneyimleri artıkça daha bağımsız hale gelmeleri beklenmektedir (Dostal, Wolbers ve Kilpatrick; 2016).

Taslak yazma aşaması. Planlama/hazırlık aşamasının tamamlanmasından sonra öğrenciler rehberli yazma ile taslak yazılarını yazmışlardır. Taslak yazma sürelerinde öğrencilerin düzeylerine göre farklılıklar görülmüştür.

Metni en kısa sürede tamamlayan öğrenci 7'36" de bitirmiştir, en uzun yazılma süresi ise 19'39" olmuştur. Metinlerin yazılması sırasında öğretmen öğrencilerin yazılarını incelemiş, sorular sorarak veya doğrudan hatayı göstererek düzeltme çalışması gerçekleştirmiştir (Scott-Weicha ve Yaden, 2017). Ayrıca bu aşamada, öğrenciler birbirlerinin metinlerini okuyarak sorular sorarak birbirlerine model olmuşlardır. Birbirlerine model olmalarının ve birbirlerine akran desteği vermelerinin öğrencileri olumlu etkilediği gözlenmiştir (Hoogeveen ve Gelderen, 2013).

Gözden geçirme/düzeltilme aşaması. Bu aşama grup dil dersi veya bireysel çalışma ile gerçekleştirilebilmektedir. Bu metnin yazılma sürecinde gözden geçirme/düzeltilme aşaması bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı yazıların bireysel düzeltilmesine, öğrencilerin ihtiyaçlarını ve ders süresini göz önünde bulundurarak karar vermiştir. Öğretmenin yazma süreçlerinin grup veya bireysel olarak gerçekleştirilmesine yönelik aldığı kararlar da yine öğretmenin kullandığı stratejilerden biridir. Düzeltilme aşamasında metin yapısı bilgisi, içerik, sözdizimi ve imla/noktalama düzeltme çalışmalarına yer verilmiştir (Dostal ve diğ., 2016).

Yayımlama. Tamamlanan metinler daha sonra ders kapsamında Facebook'ta açılan *Muhabiriz Biz* isimli sayfada Fotoğraf 1'de görüldüğü gibi paylaşılarak yayımlanmıştır. Metinlerin yayımlanacak olması öğrencilerin motivasyonlarını artırarak öğrencilere yazma için amaç verilmiştir (Pearson ve diğ. 2007; Schley ve Stinson; 2016).



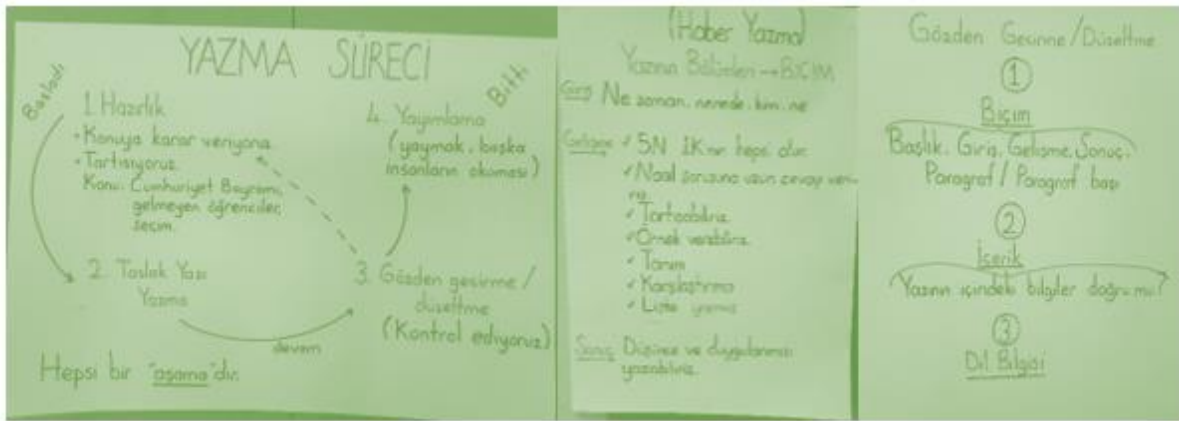
Fotoğraf 1. 'Facebook' başlıklı metin örneği

Metnin yazılma sürecinin şekillenmesinde, öğrencilerin yazma süreci ile ilgili bilgi düzeyleri, yazma beceri düzeyleri ve konuya motivasyonları etkili olmuştur. Metnin yazılma sürecinin farklı ortamlarda ve düzeylerdeki öğrencilerle farklı şekillerde gerçekleşmesi beklenmelidir. Öğretmenler, öğrencilerinin ihtiyaçlarını göz önünde

bulundurarak yazma sürecini farklı şekillerde ve farklı stratejiler kullanarak gerçekleştireceklerdir. Metinlerin yazılması sırasında; soru/yanıt, poster ve şema kullanımı, model olma ve listeleme stratejileri kullanılmıştır.

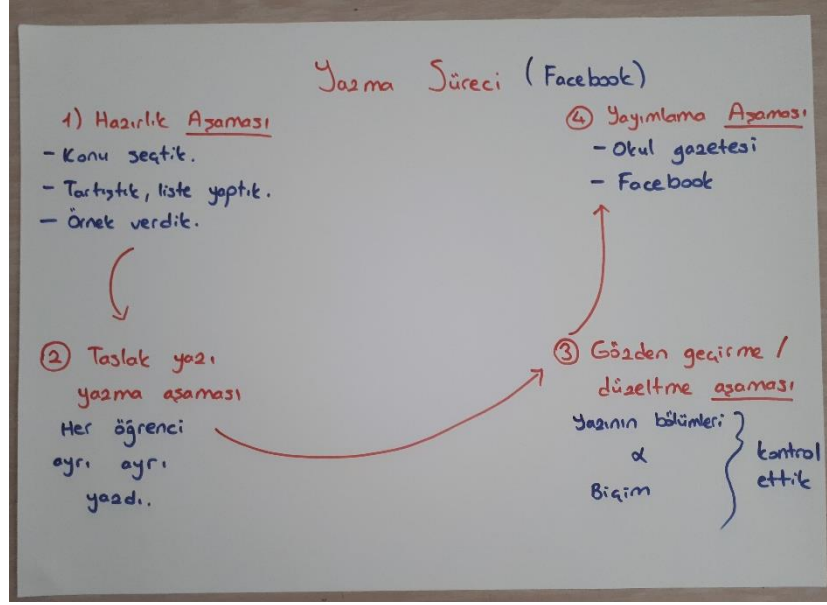
Soru/yanıt stratejisi. Metnin yazılması ve yazma süreci şemasının hazırlanması sırasında 43 kez kullanılarak en fazla kullanılan strateji olmuştur. Sorular; önceki bilgileri hatırlatma/tekrar etme, konuyu başlatma ve sürdürme, öğrencilerin anlamalarını kontrol etme, sonraki bölüme geçiş yapma, duygu ve düşüncelerini belirleme, metinleri düzeltme amaçları ile sorulmuştur. Sorular öğrencilerin düzeylerine uygun şekilde sözlü veya yazılı olarak, görsel materyallerle desteklenerek ve teknoloji desteği kullanılarak sorulmuştur (Schley ve Stinson; 2016). Sorulara yanıt gelmemesi durumunda, sorular farklı şekillerde ifade edilerek tekrarlanmıştır. Soru yanıt sürecinin bu şekilde gerçekleşmesinin öğrencilerin dolaylı bir şekilde yazma/dil becerilerinin gelişimini olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir (Graham ve Wong, 1993; Harrel ve Jordan, 2002).

Poster ve Şema Kullanımı. Araştırma sürecinde öğrencilerle birlikte yazma süreci ve özellikleri ile ilgili terimler ve kavramların yer aldığı Fotoğraf 2’de görülen poster ve şemalar



Fotoğraf 2. Poster ve şemalar

hazırlanmıştır. Tüm araştırma sürecinde posterler ve şemalar kullanılarak yoğun tekrarlar gerçekleştirilmiştir. Derste *Yazma Süreci*, *Yazının Bölümleri ve İçeriği* ve *Gözden Geçirme/Düzeltilme* konulu poster ve şemalar önceki bilgileri hatırlatma ve yazma sürecinin aşamalarını gösterme amacı ile 12 kez kullanılmıştır. Bu strateji en fazla kullanılan ikinci strateji olmuştur. Dersin sonunda Fotoğraf 3’te görülen *Facebook’un Özellikleri* konulu metnin yazma şeması öğrencilerle birlikte oluşturulmuştur.



Fotoğraf 3. Facebook isimli metnin yazılma süreci

Derste kullanılan ve geliştirilen posterler ve şemalar öğrencilerin konu ile ilgili önemli terimleri hatırlamalarına, ilişkilendirmelerine, okuma ve yazmalarına ortam hazırlanmış ve dersleri desteklemiştir (Luckner ve Cooke, 2010; Schirmer, 2000).

Model olma stratejisi. En sık kullanılan üçüncü stratejidir. Süreçte hem öğretmen öğrencilerine, hem de öğrenciler birbirlerine model olmuşlardır. Derste öğretmen öğrencilerine 5 kez, öğrenciler ise birbirlerine 4 kez model olmuşlardır. Araştırmacı, metnin yazılması sırasında Facebook'un özelliklerini listeleme ve giriş paragrafında hangi bilgilerin olduğunu ve nasıl yazılabileceğini göstermek için sesli ve yazılı olarak model olmuştur. Stratejilere model olma üstbilişsel gelişim için sınıfta yapılması gereken önemli stratejilerden biridir ve öğrencilerin okuma anlama becerilerinin gelişiminde önem taşımaktadır (De La Paz ve diğ., 2016; Joseph, 2006, Scott-Weicha ve Yaden, 2017).

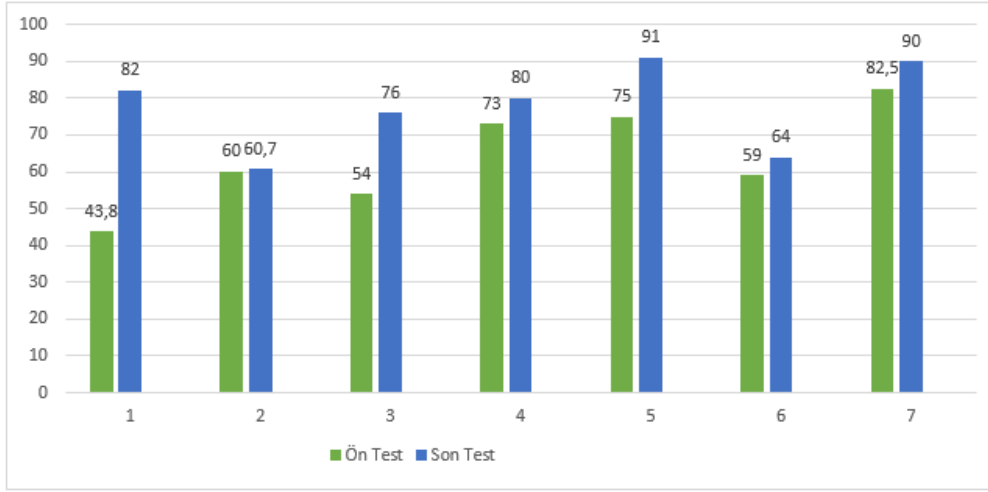
Liste yapma. Yazılacak metinlerin içeriğini oluşturma ve belirleme amacı ile planlama/hazırlık aşamasında bir kez kullanılmıştır (Richards ve Renandya, 2008). Liste öğrenciler ve öğretmen tarafından birlikte oluşturulmuştur. Sözcükler tahtaya öğretmen tarafından yazılmıştır.

Facebook'un özellikleri listelenmiş ve gelişme bölümünün bu liste ile zenginleştirilmesi sağlanmış ve sesli model olunmuştur. Facebook ile ilgili sözcükler listesi: *fotoğraf paylaşma, haberleşme, sohbet etme, grup oluşturma, oyunlar, arkadaşlık isteği, yorumlar, mesajlaşma, reklamlar, ilişki durumu, etkinlikler ve engelleme* sözcüklerinden oluşmaktadır.

Yapılan uygulamalar öğrencilerin yazılı anlatım beceresini nasıl etkilemiştir?

Araştırmanın ön test ve son test sonuçlarına göre, DOYY ilkeleri ile uygulanan etkinlik ve stratejilerden işitme engelli üniversite öğrencilerinin yazma becerilerinde sınırlı da olsa gelişim sağladığı Şekil 4'te görülmektedir. Araştırmanın son test verileri incelendiğinde, öğrencilerin metinlerine başlık koydukları; giriş, gelişme ve sonuç bölümlerini özelliklerine uygun bir şekilde yazdıkları belirlenmiştir. Bu gelişimde, öğrencilerin yazma sürecinin tüm aşamalarında öğretmenleri ile birlikte çalışmalarının etkili olduğu düşünülmektedir (Graves, 1983) .

Araştırmanın bu bulgusu Truax'ın (1985), araştırmasındaki öğretmen ve öğrencilerin birlikte yazar olarak çalıştığı ortamlardan işitme engelli öğrencilerin biçim ve içeriğe yönelik yarar sağladığı bulgusu ile örtüşmektedir.



Şekil 4. Ön test ve son test sonuçları

Yine son test sonuçlarında, araştırmaya katılan işitme engelli öğrencilerin sözcük dağarcığı, dilbilgisi ve imla kurallarına yönelik sınırlılıklarının devam ettiği belirlenmiştir. Bu öğrencilerin sözcük dağarcığı, dilbilgisi ve imla kuralları ile ilgili bilgileri edinmeleri için daha fazla zamana ve tekrara gereksinim duydukları belirlenmiştir (Campra, 1994; De La Paz ve diğ. 2016; Paul, 1998; Schirmer, 2000).

Tüm araştırma sürecinde; araştırmacı günlüğü, ders planlarının değerlendirme bölümleri, ön test ve son test sınavları, gözlemler ve izleme toplantılarında yapılan görüşmelerle öğretimin ve öğrencilerin gelişimleri değerlendirilmiştir. Bu değerlendirmeler derslerin planlanması ve öğretim materyallerinin hazırlanmasına yansıtılarak süreci ve ürünü doğrudan etkilemiştir. (Asselin, 1999; Pearson ve diğ. 2007; Pressley ve diğ. 2002; Tompkins, 2000;).

İşitme engelli üniversite öğrencilerinin yazma becerilerinin etkili uygulamalarla geliştirilmesinin amaçlandığı araştırma, eylem araştırması ile gerçekleştirilmiştir. Eylem araştırmalarında, yöntemin doğası gereği *öğrenci özellikleri* ya da *uygulanan stratejilerin uygulanış şekli* gibi değişkenler arasında neden-sonuç ilişkisi kurmak ve bulguları tüm işitme engelli bireylere genellemek mümkün değildir (Mills, 2003). Ancak eylem araştırmaları; derslerin veya uygulamaların nasıl gerçekleştiği ile ilgili verilere ulaşmamıza olanak sağlaması nedeniyle bu araştırmanın yöntemini oluşturmuştur. Yazma ile ilgili olarak yazma sürecinin nasıl gerçekleştiğine yönelik araştırmalara ihtiyaç duyulduğu alan yazında belirlenmiştir (Karasu, 2014; Yuknis, 2014). Ayrıca özel eğitim alanında yapılan deneysel araştırmalarda denek sayısı, deneklerin denkliliği ve dolayısı ile verilerin analizinde sorunlar yaşanabilmektedir. Bu durum araştırmanın, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan eylem araştırması ile gerçekleştirilmesinin nedenlerinden birini oluşturmaktadır

Sonuç

Araştırma sonucunda, öğrencilerin DOYY'un ilkeleri ile uygulanan derslerden yazının özellikle biçim ve içeriğinin gelişimine yönelik yarar sağladıkları belirlenmiştir. Sözcük dağarcığı, sözdizimi ve imla kurallarına yönelik sınırlı gelişimleri ise alan yazınla paralellik göstermektedir. Sınırlı dil düzeyine sahip işitme engelli öğrenciler okuma yazma becerilerinin gelişimi için uzun süreli, sistematik çalışmalara ve tekrarlara ihtiyaç

duymaktadırlar. Kullanılan etkinlik ve stratejilerin, uygulanış şekillerinin öğrenci yazılarının niteliğini artırarak nasıl daha iyi yazar olabilecekleri konusunda öğrencilere katkı sağladığı düşünülmektedir.

Araştırma sürecinde öğrencilerin ihtiyaçları doğrultusunda ve gerektiği kadar destek verilmesi, sınırlı okuma yazma becerisine sahip işitme engelli öğrencilere model olunması, ürün kadar sürece önem verilmesi, öğrencilere seçme/sahiplenme imkânı verilmesi ve yoğun tekrarlar öğrencilerin yazma becerilerinin gelişimini olumlu etkilemiştir. Ayrıca dersler öncesi, sırası ve sonrasında yapılan sürekli değerlendirmeler ile eğitim sürecinde karşılaşılan problemlerin çözümüne yönelik yapılan planlanmaların yazma sürecinin etkili bir şekilde gerçekleşmesine olumlu katkı sağladığı gözlenmiştir. Yazma derslerinin planlanmasında; öğrencilerin dil düzeyleri, konuya ilgi ve istekleri, konu ve yazma ile ilgili bilgi ve deneyimleri belirleyici olmuştur.

Araştırmada yazma etkinlik ve stratejilerinin nasıl uygulanabileceği ile ilgili verilerin alanda çalışan akademisyenlere yönelik kaynak olacağı ve öğretmenlerin derslerini planlamaları, değerlendirmeleri ve uygulamalarında yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Araştırma, farklı eğitim ortamlarında, farklı katılımcı ve araştırmacılar tarafından, daha uzun süreye yayılarak yinelenebilir.

Kaynakça

- Alatlı, R., ve Servi, C. (2017). Ortaokula devam eden işitme engelli öğrencilerin yazı performanslarının incelenmesi: Örnek grup çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(1), 27-43.
- Albertini, J. A. & Schley, S. (2003). Writing, characteristics, instruction and assessment. Marschark, M. & Spencer, E. P. (Ed.) *Oxford Handbook of deaf studies, language and education*. (s. 97-109) New York, NY: Oxford University Press, Inc.
- Alberto, P. A., & Troutman, A. C. (1990). *Applied behaviour analysis for teachers* (3. Basım). New York: Merrill.
- Asselin, M. (1999). Balanced Literacy. *Teacher Librarian*, 27(1), 69-70.
- Cambra, C. (1994). An instructional program approach to improve hearing impaired adolescents' narratives: A pilot study. *The Volta Review*, 96(3), 237-246.
- Crawford, L., Lloyd, S. & Knoth, K. (2008). Analysis of student revisions on a state writing test. *Assessment for Effective Intervention*, 33(2), 108-119.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Columbus, Upper Saddle River.
- De La Paz, S., Monte-Sano, C., Arbor, A., Felton, M., Croninger, R., Jackson, C., at all. (2016). A historical writing for adolescents: integrating disciplinary learning with cognitive strategies. *Reading Research Quarterly*, 52(1). 31–52. doi:10.1002/rrq.147
- Dostal, H., Wolbers, K., & Kilpatrick, J. (Basımda). Differentiating writing instruction for students who are deaf and hard of hearing. *Writing & Pedagogy*. http://trace.tennessee.edu/utk_theopubs/14/ adresinden elde edildi.
- Erbaş, D. (2012). Güvenirlilik. E. Tekin-İftar (Ed.), *Eğitim ve davranış bilimlerinde tek-denekli araştırmalar* (1. Basım). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Erdiken, B. (1989). *Eskişehir Sağırlar Okulu ve Anadolu Üniversitesi İÇEM'de ortaokul sınıflarına devam eden 13-14 yaş işitme engelli öğrencilerin yazılı anlatım becerilerinin betimlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi,, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, Türkiye). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi> adresinden elde edilmiştir. (Tez No. 8901)
- Erdiken, B. (1996). *Anadolu Üniversitesi İÇEM lise düzeyindeki işitme engelli öğrencilerin yazılı anlatım becerilerinin geliştirilmesinde işbirliği-gözlem yöntemi ile anlatım yönteminin karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, Türkiye).
- Erdoğan, Ö. (2017). Sınıf öğretmenlerinin yazma stratejilerini kullanma durumlarına ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 658-678.
- Gambrell, L.B., Morrow, L. M. & Pressley, M. (2007). *Best Practices in Literacy Instruction*. USA, The Guildford Press.

- Gay, L.R. & Airasian, P. (2003). *Educational research: Competencies for analysis and applications*. New Jersey, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Girgin, Ü. & Karasu, H. P. (2007). İşitsel/Sözel Yaklaşım'la eğitim gören işitme engelli öğrencilerin yazılı anlatım becerilerinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 146-156.
- Girgin, M.C. (2003). İşitme engelli çocukların eğitimine giriş. Eskişehir, Türkiye: Anadolu Üniversitesi Yayınları, No.153. EEYO Yayınları; No. 6.
- Gormley, K. & Sarachan-Deily, B. (1987). Evaluating hearing-impaired students' writing: a practical approach. *The Volta Review*, 89(3), 157-170.
- Graham, L. & Wong, B.Y.L. (1993) Comparing two modes in teaching a question answering strategy for enhancing reading comprehension: Didactic and self instructional training. *Journal of Learning Disabilities*, 26(4), 270-279.
- Graham, S., Harris, K. R. Bartlett, B. J., Popadopoulou, E. & Santoro, J. (2016). Acceptability of adaptations for struggling writers: A national survey with primary-grade teachers. *Learning Disability Quarterly*, 39(1), 5-16.
- Graves, D. H. (1983). *Writing: Teachers and children at work*. Portsmouth, NH: Heinemann Educational Books.
- Harrel, A. & Jordan, M. (2002). *50 active learning strategies for improving reading comprehension*. Ohio: Merrill Prentice Hall.
- Hoogeveen, M. & Gelderen A. V. (2013). What works in writing with peer response? A review of intervention studies with children and adolescents. *Educational Psychology Review*, 25, 473-502. DOI 10.1007/s10648-013-9229-z
- Karasu, G., Girgin, Ü., Uzuner, Y., & Kaya, Z. (2012). İşitme engelli üniversite öğrencilerine uygulanan 'tanımlama yapma' stratejisinin incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Science International*, 2(1), 19-41.
- Karasu G., Girgin Ü., Uzuner Y., & Kaya Z. (2016). Vocabulary developing strategies applied to individuals with hearing impairments. *Educational Research and Reviews*, 15(11), 1402-1414., Doi: 10.5897/ERR2016.2835
- Karasu, H. P. & Girgin, Ü. (2007). Kaynaştırmadaki işitme engelli çocukların yazılı anlatım becerilerini değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 467-488.
- Karasu, H. P. (2014). İşitme yetersizliği olan öğrencilerin yazılı ürünleri gözden geçirme ve düzeltme evresine duydukları ihtiyacın belirlenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(3). 1089 1109.
- Kaya, Z. (2012). *İşitme engelli yükseköğretim öğrencilerine bilgisayar yazılımı kullanımının öğretilmesi: Eylem araştırması*. Yayımlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, Türkiye. (Tez No.312593)

- Kluwin, T.N., & Kelly, A.B. (1992). Implementing a successful writing program in public schools for students who are deaf. *Exceptional Children*, 59, 41-53.
- KNILT (The Knowledge Network for Innovations in Learning and Teaching) http://tccl.rit.albany.edu/knilt/index.php/Unit_1:_What_is_and_why_use_action_research adresinden elde edildi.
- Lehr, F. (1995). Revision in the writing process. Clearinghouse on Reading English and Communication Bloomington IN. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED379664.pdf> adresinden elde edildi.
- Livingstone, S. (1989). Revision strategies of deaf students writers. *American Annals of Deaf*, 134(1) 21-26.
- Luckner, J. L. & Cooke, C. (2010). A summary of the vocabulary research with who are deaf or hard of hearing. *American Annals of the Deaf*, 155(1), 38-67.
- McKensie, L. & Tompkins, G. E. (1984). Evaluating students' writing: A process approach. *The Journal of Teaching Writing*, 3(2), 201-212.
- Mills, G. E. (2003). Action research. A guide for the teacher researcher. Upper Saddle River, NJ: Merrill, Prentice Hall, Inc.**
- Schley, S. & Stinson, M. A. (2016). Collaborative writing in the postsecondary classroom: Online, in-person, and synchronous group work with deaf, hard-of-hearing, and hearing students. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 29(2), 151-164.
- Scott-Weicha, B. & Yaden, D. B.(2017). Scaffolded writing and early literacy development with children who are deaf: a case study. *Early Child Development and Care*, 187(34), 418-435. <http://dx.doi.org/10.1080/03004430.2016.1246446>
- Susar Kırmızı, F. & Beydemir, A. (2012). İlköğretim 5. sınıf Türkçe dersinde yaratıcı yazma yaklaşımının yazmaya yönelik tutumlara etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(3), 319-337.
- Paul V. P. (1998). *Literacy and deafness: The development of reading, writing and literate Thought*. Boston, Allyn and Bacon.
- Pearson, P. D., Raphael, T. E., Vicki, L. B., & Madda, C. L. (2007). *Balance in comprehensive literacy instruction: Then and now*. (Ed.) Gambrell, L.B., Morrow, L. M. & Pressley, M. *Best practices in literacy instruction*. (p. 178-203). NY: The Guilford Press.
- Pressley, M., Roehrig, A., Bogner, K., Raphael, L. M. & Dolezal, S. (2002). Balanced literacy instruction. *Focus on Exceptional Children*, 34(5). 1-14.
- Richards, J. C., & Renandya, W. A. (2008). *Methodology in language teaching: An anthology of current practice*. Newyork: Cambridge Universtiy Press.
- Richek, M. A, Caldwell, J. S., Jennings, J. H., & Lerner, J. H. (2002). *Reading problems assesment and teaching strategies*, (4. Ed.), Boston: Allyn and Bacon.

Rubin, D. & Opitz, M. F. (2007). Diagnosis and improvement in reading instruction. (5. Baskı) Boston, San Francisco, Newyork. Pearson Education Inc.

Schirmer, B. R. (2000). *Language and literacy development in children who are deaf*. Boston, MA: Allyn and Bacon Inc.

Schirmer, B.R. & Mc Gough, S.M. (2005). Teaching reading to children who are deaf: do the conclusions of the national reading panel apply. *Review of Educational Research*, 75(1), 83-117.

Sharp, A. L. (2016). Acts of writing: A compilation of six models that define the processes of writing. *International Journal of Instruction*, 9(2). 77-90.

Tabak, G. & Göçer, A. (2013). 6-8. Sınıflar türkçe dersi öğretim programının ürün ve süreç odaklı yazma yaklaşımları çerçevesinde değerlendirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*. 14(2), 147-169.

Thangi, M. & Appanah, N. H. (2014). Using scaffolded self-editing to improve the writing of signing adolescent deaf students. *American Annals of the Deaf*, 159(3), 269–283.

Thomson, N. (2012). Language teaching strategies and techniques used to support students learning in a language other than their mother tongue (Jeff Thompson research paper). London: International Baccalaureate Organization.

Tompkins, G. E. (2000). *Teaching writing: Balancing process and product*. Upper Saddle River, New Jersey. Merrill Publishing Company.

Truax, R.R. (1985). Linking research to teaching to facilitate reading-writing-communication connections. *The Volta Review*, 87, 155-169.

Tuncay, H. (1980). İşitme Özürlü Çocukların Yazılı Anlatım Yeterlikleri, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara.

Uzuner, Y. (2007). The impact of strategies used in the Balanced Literacy Approach on story grammar acquisition of three Turkish students with hearing loss: An action research study. *Deafness and Education International*, 9(4), 24-44. DOI: 10.1002/dei.208

Ülper, H. & Uzun, L. (2009) The effect of the writing programme prepared in accordance with cognitive process model on student success. *Elementary Education Online*, 8(3), 651-665.

Wolbers, K. A., Dostal, H. M. & Bowers, L. M. (2011). ‘I was born full deaf.’ Written language outcomes after 1 year of strategic and interactive writing instruction. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 17(1). 19-38.

Yoshinaga-Itano, C., & Downey, D. M. (1996). The effect of hearing loss on the development of metacognitive strategies in written language. *The Volta Review*, 98(1), 97-143.

Yoshinaga-Itano, C., Snyder, L. S. & Mayberry, R. (1996). How do deaf and normally hearing students convey meaning within and between written sentences. *Volta Review*, 98, 9-38

Yuknis, C. (2014). A grounded theory of text revision processes used by young adolescents who are deaf. *Council for Exceptional Children, 80*(3). 307-322. DOI: 10.1177/ 0014402914522426



Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Türkçe Robotik Tutum Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

A Validity and Reliability Study of the Turkish Robotics Attitude Scale for Secondary School Students

Burak ŞİŞMAN³⁶

Sevda KÜÇÜK³⁷

Geliş Tarihi
Submitted by

27.04.2018

Kabul Tarihi
Accepted by

24.06.2018

Öz

Bu çalışmanın amacı ortaokul öğrencilerinin eğitsel robotik uygulamalarına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla geliştirilen Robotik Tutum Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanmasıdır. Çalışma kapsamında Türkiye'nin farklı illerinde özel okullarda öğrenim gören ve robotik eğitimi alan 480 ortaokul öğrencisinden veri toplanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi sonucunda orijinal ölçeğin kısa formu olarak dört faktör altında toplam 24 maddeye sahip geçerli ve güvenilir bir ölçek elde edilmiştir. Ölçeğin açıkladığı varyans %61.744 olarak belirlenmiştir. Faktör analizi sonrasında ölçeğin faktörleri “Öğrenme İsteği” ($\alpha=.925$), “Özgüven” ($\alpha=.860$), “Bilgi İşlemsel Düşünme” ($\alpha=.815$) ve “Takım Çalışması” ($\alpha=.732$) olarak ortaya çıkmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için yakınsak geçerlik ve açıklanan ortalama varyans, güvenilirliği için ise Cronbach alpha güvenirlilik katsayısı ve bileşik güvenirlilik değerleri hesaplanmıştır. Sonuç olarak, ortaokul öğrencilerinin eğitsel robotik etkinliklerine yönelik tutumlarını belirlemede bu ölçek kullanılabilir.

Anahtar Sözcükler: Eğitsel Robotik • Tutum Ölçeği • Ölçek Uyarlama • Ortaokul Öğrencileri

Abstract

The purpose of this study was to adapt the Robotics Attitude Scale to Turkish. The scale was originally developed to determine the attitudes of secondary school students towards the educational robotics activities. The data were collected from 480 secondary school students who were studying in private schools in different provinces of Turkey and were receiving robotics education. As a result of an exploratory factor analysis, a valid and reliable scale with a total of 24 items under four factors was obtained as the short form of the original scale. The total variance of the scale was found to be 61.744%. The factors of the scale after the factor analysis emerged to be “Learning Desire” ($\alpha=.925$), “Confidence” ($\alpha=.860$), “Computational thinking” ($\alpha=.815$) and “Teamwork” ($\alpha=.732$). The convergent validity and the average variance explained were calculated for the construct validity of the scale. The Cronbach alpha reliability coefficient and the composite reliability values were calculated for the reliability. As a result of the study, this scale can be used for determining the attitudes of secondary school students towards educational robotics activities.

Keywords: Educational Robotics • Attitude Scale • Scale Adaptation • Secondary School Students

³⁶**Sorumlu Yazar:** Burak Şişman (Dr. Öğr. Üyesi), İstanbul Üniversitesi, Hasan Âli Yücel Eğitim Fakültesi, İstanbul, Türkiye. Eposta: burak@istanbul.edu.tr

³⁷ Sevda Küçük (Ar. Gör. Dr.), İstanbul Üniversitesi, Hasan Âli Yücel Eğitim Fakültesi, İstanbul, Türkiye. Eposta: sevda.kucuk@istanbul.edu.tr

Extended Abstract

Interest in robotics in both industry and education has increased rapidly in the last five years. Societies wishing to produce high-tech products plan and fulfill investments in robotics. Undoubtedly, at the top of these investments are educational investments made for children who are the future of societies. In this direction, various educational robotics applications are seen to spread in educational environments (Freeman, Adams Becker, Cummins, Davis, & Hall Giesinger, 2017). Educational robotics activities are based on the views of Papert (1971) who has emphasized that students learn best when they are actively involved in the process and when they design and construct meaningful products. In these activities, students are able to program the robots that they create by learning programming languages and see their results instantly. In this process, students are actively involved at every stage of learning. Studies in the literature have shown that educational robotics activities can be effective in improving students' skills such as critical thinking, creative thinking, problem solving, team work, decision making, and scientific process (Eguchi, 2014; Gerecke, & Wagner, 2007; Lin et al., 2009; Mauch, 2001).

When educational robotics activities are integrated into learning environments, one of the first things that should be taken into account is the attitudes of students towards carrying out these activities. In this direction, studies have been carried out to examine students' attitudes towards educational robotics activities (Hussain, Lindh, & Shukur, 2006; Liu, 2010). In these studies, it is seen that the opinions of students about educational robotics applications have been brought to light by qualitative methods. In exploring the potential of educational robotics activities, there is a need for studies with large sample groups and valid data collection instruments (Jung & Won, 2018). In this regard, Cross et al. (2016) developed the Robotics Activity Attitudes Scale (RAAS) to determine the attitudes of secondary school students towards robotics activities. However, despite the increasing use of educational robotics activities in Turkey, there are no valid and reliable means of measuring the attitudes of students. In this respect, it was aimed to adapt RAAS to Turkish and to determine its validity and reliability in order to evaluate the attitudes of secondary school students towards robotics activities.

The sample of the study consisted of secondary school students who were studying in private schools in the provinces of Bursa, Denizli, Istanbul, and Kütahya, and attending robotics lessons in the academic year of 2017–2018. Within the scope of the study, data were collected from 510 secondary school students after obtaining the necessary permissions. However, missing data, extreme values and inconsistent data were found during the analysis of the data, and therefore the data of 30 students were excluded from the study.

RAAS developed by Cross et al. (2016) was used in this study to measure secondary school students' attitudes towards robotics activities. This scale was finalized by the researchers based on the studies in 2010, 2012, and 2015. It was updated after each study. The final form of the scale consisted of five dimensions and 45 items on a 5-point Likert Type scale. The number of items in each dimension was as follows: Confidence (10 items), Learning Potential (10 items), Personal Robotics Identity (6 items), Personal Technology Identity (10 items), Curiosity (6 items) and Team Work (3 items). The Cronbach alpha reliability coefficient of the final form of the original scale was .972, and it was indicated that it accounted for 66.2% of the variance. An Exploratory Factor Analysis (EFA) was applied to the data that were collected in the current study. In this study, the internal consistency of the scale was also examined based on convergent validity analyses. The Cronbach alpha method and composite reliability analyzes were used to evaluate the reliability of the scale.

Within the scope of construct validity, the data met the statistical assumptions of EFA. When the correlations between the items were examined, it was determined that there were significant relationships between all the items. In order to determine the suitability of the sample in the study, the KMO coefficient was calculated as .947, and the Bartlett's Test of Sphericity χ^2 value was calculated as 6268.02 ($p < .05$). Since the relationship between items was found to be greater than .30, the Promax oblique rotation technique was used (Brown, 2009). The factor loadings of the items were determined with reference to the values expressed by Field (2013). The cut-off value for the 480 samples in the study was set to .4. Pallant (2016) has stated that values below .3 in the communalities table are not compatible with other items within the same factor. In this context, the communality table was checked after each item removal, and no value was found to be below .3 for any item removal. There needs to be a difference greater than .10 between the factor loadings of the items that load two factors at the same time (Büyüköztürk, 2017). The first factor analysis carried out by considering these values resulted in 45 items that were collected under seven factors. However, when the distribution of the items to the factors was examined, it was observed that the items in the dimension of Personal Technology Identity created inconsistency in the factor structure. It was concluded that the items under this dimension were not directly related to the attitudes towards robotics, and that they were not suitable for the Turkish culture. So, it was decided to exclude all the items in this dimension from the analysis. In subsequent analyzes, the items fitting under two or more factors were removed one by one, starting from the ones that were less necessary for the scale. As a result, the Turkish form of the scale was composed of 24 items gathered under four factors. The total variance explained by the Turkish form of the scale was calculated as 61.744%. In addition, the reliability coefficient of the scale was Cronbach $\alpha = .932$. Factor loadings of the items varied between .534 and .915. There were 12 items in the enthusiasm for learning factor, six items in the confidence factor, three items in the computational thinking factor, and three items in the teamwork factor. According to the data, it was seen that there were moderately positive correlations among the factors.

Convergent validity was tested for construct validity of the scale. For the scale to be valid, the factor loadings of the items and the average variance extracted (AVE) explained by the dimensions in the scale should be greater than .50; the composite reliability (CR) coefficients should be greater than .70 (Nunnally & Bernstein, 1994); and the CR coefficients should be greater than the AVE values (Byrne, 2016). The scale adapted to the Turkish language met all these criteria.

The reliability coefficients for the sub-dimensions of the scale varied between .732 and .925. The results show that the adapted Turkish form is a usable measuring tool. In conclusion, a valid and reliable scale consisting of 24 items with four factors was obtained. Researchers who would like to study robotics education that has been widely spoken in recent years, and experts who would like to develop a curriculum in this area can use this scale to determine secondary school students' attitudes towards robotics activities. In Turkish version of the scale, a form that was shorter than the original scale was obtained. The emergence of a shorter form of the scale appears to be advantageous in that it can be applied easily and in a short time. When the factors of the scale are examined, it can be said that students' attitudes towards robotics are well explained by these factors. Future studies may determine secondary school students' desires for learning robotics, confidences, computational thinking, and teamwork skills by using this scale. The items of the Robotics Attitude Scale are given in Table 1.

Giriş

Endüstride ve eğitimde robotiğe karşı olan ilgi son beş yılda oldukça hızlı bir şekilde artmıştır. Yüksek teknoloji ürünler üretmek isteyen toplumlar robotik alanına yönelik yatırımlar planlamaktadırlar. Şüphesiz bu yatırımların başında toplumların geleceği olan çocuklar için yapılan eğitim yatırımları gelmektedir. Bu doğrultuda eğitim ortamlarında çeşitli eğitsel robotik uygulamalarının yaygınlaştığı görülmektedir (Freeman, Adams Becker, Cummins, Davis ve Hall Giesinger, 2017). Eğitsel robotik kapsamında açık kaynak donanım akımı ürünü olan Arduino gibi uygun maliyetli mikro denetleyicileri ya da çeşitli modüler robotik eğitim setlerini temel alan uygulamalar geliştirilmektedir. Bu uygulamaları gerçekleştirirken öğrenciler süreçte tasarlayarak, programlayarak aktif rol aldıkları için yapılandırmacı bir öğrenme ortamı oluşmakta ve öğrencilere eğlenceli bir süreç yaşatmaktadır (Alimisis, 2013; Bruciati, 2004).

Papert (1971) öğrencilerin aktif olarak sürece katıldıklarında ve anlamlı ürünler tasarlayıp oluşturduklarında en iyi şekilde öğrenebildiklerine vurgu yapmaktadır. Bu görüşe dayalı olarak eğitsel robotik uygulamalarında öğrenciler öğrenme sürecinin her aşamasında aktif rol almaktadırlar. Bu süreçte robotlar tasarlamakta, oluşturdukları robotları programlamakta ve sonuçlarını anında görebilmektedirler. Öğrenciler robotlarını blok tabanlı ya da metin tabanlı görsel programlama araçlarıyla programlamaktadırlar. Programlama sürecinde robotların kızılötesi, dokunma, renk ve ses gibi çeşitli sensörleri kullanılarak çevreyle etkileşime girmeleri sağlanmaktadır. Böylece öğrenciler belirledikleri amaçlar doğrultusunda farklı işlevleri yerine getirebilen özgün robotik projeleri de geliştirebilmektedirler. Alanyazında yapılan çalışmalar eğitsel robotik uygulamalarının öğrencilerin eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme, takım çalışması, karar verme, bilimsel süreç gibi becerilerini geliştirmede etkili olabildiğini göstermiştir (Eguchi, 2014; Gerecke ve Wagner, 2007; Lin ve diğ., 2009; Mauch, 2001).

Eğitsel robotik uygulamaları eğitsel açıdan pek çok kazanımı beraberinde getirdiği için tüm dünyada gittikçe yaygınlaşmaktadır. New Media Consortium adlı kuruluşun her yıl yayımladığı eğitim teknolojilerindeki güncel eğilimleri ortaya koyan 2017 yılı raporunda da robotik teknolojisinin bu yıldan itibaren eğitim ortamlarında daha fazla yer edineceği belirtilmektedir (Freeman ve diğ., 2017). Çocukların Fen, Teknoloji, Matematik, Mühendislik (FeTeMM) alanlarına olan ilgilerinin okul öncesi ve ilkokul yıllarından başlayarak oluşturulabileceği de göz önüne alındığında bu konuda yapılacak çalışmaların önemi ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde de çoğunlukla özel okullarda ve öğretmenlerin kişisel çabalarıyla devlet okullarında Bilişim Teknolojileri dersinde veya kulüp etkinlikleri kapsamında eğitsel robotik uygulamalarına yer verilmeye başlanmıştır. Ayrıca birçok üniversite ve okul çocuklar için robotik yaz kampları düzenlemektedir. Eğitsel robotik uygulamalarının diğer disiplinlerle ilişkisi ele alındığında öğrenme sürecinin farklı açılardan incelenmesi etkili öğrenme ortamları oluşturulması açısından önem arz etmektedir. Eğitsel robotik uygulamaları öğrenme ortamlarıyla bütünleştirilirken öncelikle göz önünde bulundurulması gereken durumlardan birisi de öğrencilerin bu etkinlikleri gerçekleştirmeye yönelik tutumlarıdır. Bu doğrultuda alanyazında öğrencilerin eğitsel robotik etkinliklerine yönelik motivasyon, tutum ve görüşlerini inceleyen çalışmalar gerçekleştirilmektedir (Hussain, Lindh ve Shukur, 2006; Jung ve Won, 2018; Liu, 2010; Smith, 2013; Somyürek, 2015). Bu çalışmalarda genellikle öğrencilerin eğitsel robotik uygulamalarına yönelik deneyim ve görüşlerinin nitel yöntemlerle ortaya çıkartıldığı görülmektedir. Eğitsel robotik uygulamalarının potansiyelinin ortaya çıkarılmasında geniş örneklem gruplarıyla gerçekleştirilmiş çalışmalara ve geçerli veri toplama araçlarına ihtiyaç duyulmaktadır (Jung ve Won, 2018). Bu doğrultuda Cross, Hammer, Zito, Nourbakhsh ve Bernstein (2016) ortaokul öğrencilerinin robotik etkinliklerine yönelik tutumlarını belirlemek üzere Robotik Tutum Ölçeği (RTÖ) (The robotics activity attitudes scale-RAAS) geliştirmişlerdir. Ancak ülkemizde eğitsel

robotik uygulamaları gittikçe yaygınlaşmasına rağmen öğrencilerin tutumlarını belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir ölçme araçlarına rastlanmamıştır.

Bu doğrultuda çalışmada ortaokul öğrencilerinin robotik etkinliklerine yönelik tutumlarını değerlendirmek üzere RTÖ'nün Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin robotik etkinliklerine yönelik tutumlarını değerlendirmek üzere geliştirilen Robotik Tutum Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması ve ölçeğin geçerlik güvenilirlik çalışmalarının yapılması amaçlanmıştır. Çalışma sürecinde gerçekleştirilen işlemler Şekil 1'de özetlenmiştir.



Şekil 1. Çalışma süreci

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2017-2018 eğitim öğretim yılında Bursa, Denizli, İstanbul ve Kütahya'daki özel okullarda öğrenim gören, robotik dersleri alan ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Bu okullar aynı özel eğitim kurumuna bağlı olduklarından her okulda aynı eğitim programı uygulanmaktadır. Bu okullardaki öğrenciler haftada iki ders saati robotik eğitimi almaktadır. Bu eğitimler kapsamında Lego WeDo 2.0 eğitim seti kullanılarak sınıf düzeylerine göre çeşitli robotik etkinlikleri (basit makineler, dişliler, motorlar, robotik programlama) gerçekleştirilmektedir. Bu etkinlikler robot tasarımı, algoritma ve blok tabanlı robot programlama öğrenme hedeflerine göre geliştirilmiştir. Öğrencilere ders kazanımına ve sınıf düzeyine uygun hikayeler verilerek, hikayede belirtilen sorunlara yönelik robot tasarımları istenmektedir. Tasarım etkinlikleri ikişerli gruplar şeklinde gerçekleştirilmektedir. Robotik programlama aşamasında her öğrenci tabletleri ile robotlarını programlamaktadır. Gerekli izinler alındıktan sonra çalışma kapsamında bu özel okullarda öğrenim gören 510 ortaokul öğrencisinden veri toplanmıştır. Ancak verilerin analizinde eksik veri, uç değerler ve tutarsız verilere

rastlanmış bu nedenle 30 öğrencinin verisi veri setinden çıkarılmıştır. Son durumda çalışma grubunun cinsiyete ve yaşa göre dağılımları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. *Çalışma Grubunun Yaş ve Cinsiyete Göre Dağılımı*

Yaş	Kız		Erkek	
	f	%	f	%
10	6	3.8	20	6.2
11	68	43.6	111	34.3
12	48	30.8	106	32.7
13	31	19.9	69	21.3
14	3	1.92	18	6.2
Toplam	156	100	324	100

Ölçme Aracı

Çalışmada ortaokul öğrencilerinin robotik etkinliklerine karşı tutumlarını ölçmek amacıyla Cross ve diğerleri (2016) tarafından geliştirilen Robotik Tutum Ölçeği temel alınmıştır. Bu ölçek araştırmacılar tarafından 2010, 2012 ve 2015 yıllarındaki çalışmalar sonucu her bir aşamada güncellenerek son haline getirilmiştir. Ölçeğin elde edilen formu 5’li Likert türünde, altı boyuttan ve 45 maddeden oluşmaktadır. Her bir boyutta yer alan madde sayıları şu şekildedir: Özgüven (Confidence - 10 madde), Öğrenme Potansiyeli (Learning Potential - 10 madde), Kişisel Robotik Kimliği (Personal Robotics Identity - 6 madde), Kişisel Teknoloji Kimliği (Personal Technology Identity - 10 madde), Merak (Curiosity - 6 madde) ve Takım Çalışması (Teamwork - 3 madde). Ölçeğin son formunun Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .972 olup varyansın %66.2’sini açıkladığı belirtilmiştir.

Ölçeğin Türkçe’ye uyarlaması için öncelikle ölçeği geliştiren araştırmacıardan gerekli izinler alınmıştır. Kapsam geçerliği kapsamında; ölçeğin uyarlanabilirliğine ilişkin iki alan uzmanından ve bir ölçme uzmanından görüşler alınmıştır. Türkçe’ye uyarlama çalışmasında olası kültürel farkların etkilerinin azaltılması amaçlanmıştır. Ölçeğin dil geçerliğini sağlamak için geri çeviri deseni kullanılmıştır. Bu süreçte iki çevirmenden destek alınmıştır. Dil eş değeri için her iki kültüre hâkim çevirmenler seçilmiştir. Çevirmenlerden biri ölçeğin orijinal dili olan İngilizceden Türkçe’ye çeviri yapmıştır, diğeri de orijinal metnini görmeden birinci çevirmenin çevirisini İngilizce diline çevirmiştir. Konu uzmanlarının da görüşleri ile dil eşdeğeri sağlanmıştır. Çevirisi yapılan ölçek formu anlaşılmayan maddelerin belirlenmesi için robotik eğitimi alan 35 kişilik ortaokul öğrencisinden oluşan bir gruba uygulanmıştır ve katılımcılardan alınan dönütler neticesinde son haline getirilmiştir.

Verilerin Analizi

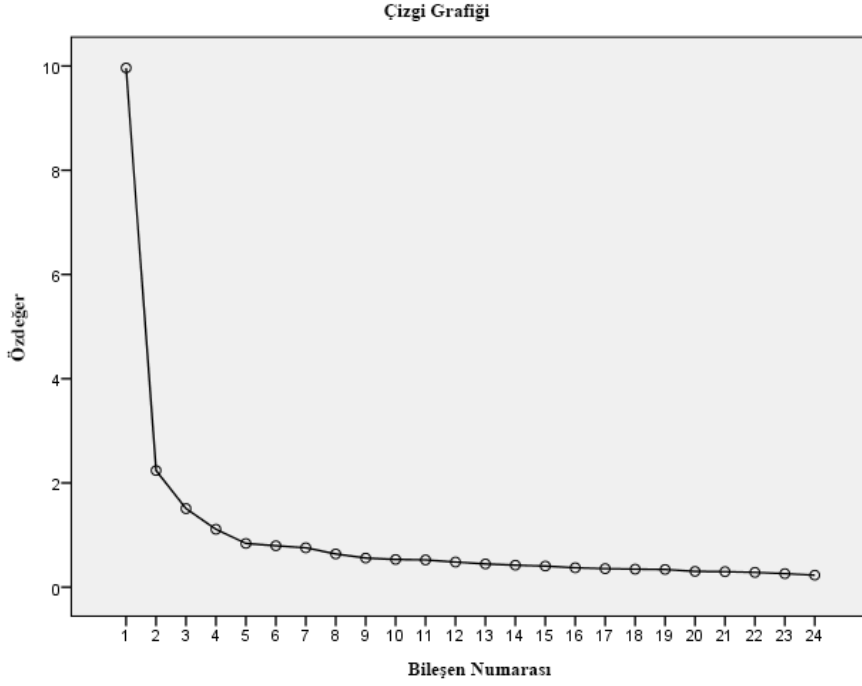
Robotik Tutum Ölçeği’nin faktör yapısı ve yapı geçerliğini incelemek için elde edilen verilere Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) uygulanmıştır. AFA çok sayıda değişkeni bir araya getirerek kavramsal olarak anlamlı az sayıda yeni değişkenler (faktörler) bulmayı amaçlamaktadır (Büyüköztürk, 2002). Çalışmada ayrıca yakınsak geçerlik analizleri kullanılarak ölçek iç tutarlık yönünden, Cronbach alpha yöntemi ve birleşik güvenirlik analizleri ile güvenirlik yönünden incelenmiştir. Yakınsak geçerlik için, ölçeğe ilişkin tüm CR değerlerinin AVE değerlerinden büyük olması ve AVE değerinin de 0,5’ten büyük olması beklenmektedir. Birleşik güvenirlik; sayıca birden fazla, heterojen, ancak benzer ifadelerin genel güvenilirliğini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır ve bu değerin 0.7’den büyük olması beklenmektedir (Raykov, 1998).

Bulgular

Çalışmada öncelikle RTÖ üzerinde Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) gerçekleştirmek üzere toplanan verilerin uygunluğu kontrol edilmiştir. Bunun için eksik veriler, ters maddeler, veri setinin normalliği, uç veriler ve maddeler arasındaki ilişkiler kontrol edilmiştir (Büyüköztürk, 2017; Field, 2013; Tabachnick ve Fidell, 2007). Ayrıca 510 veriden tutarsızlık gösteren verilerin belirlenmesi amacıyla Mahalanobis Distance testi de yapılmıştır. Sonuç olarak tutarsız, uç veri, eksik veri olanlar (n=30) veri setinden çıkartılmıştır. Son durumda her bir maddenin çarpıklık, basıklık değerleri ve histogram grafiklerine göre normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir.

Yapı geçerliği kapsamında; veriler AFA için uygun hale getirilmiştir. Maddeler arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde tüm maddeler arasında anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Çalışmada örneklemin uygunluğunu belirlemek üzere KMO katsayısı .947 ve Barlett Sphericity testi χ^2 değeri ise 6268.02 (p<.05) olarak hesaplanmıştır. Çalışmada maddeler arasında .30'dan büyük ilişkiler tespit edildiğinden Promax eğik döndürme tekniğinden yararlanılmıştır (Brown, 2009). Field (2013)'ın ifade ettiği değerler referans alınarak maddelerin faktör yükleri belirlenmiştir. Field (2013), örneklem sayısına göre kesme değerlerini; 100 kişilik örneklem grubu için .512, 200 kişilik örneklem grubu için .364 olarak belirtmektedir. Bu nedenle çalışmadaki 480 örneklem grubu için kesme değeri .40 olarak oluşturulmuştur. Pallant (2016) ortak varyans (communulaties) tablosunda .30'un altında kalan değerlerin kendi faktörü içerisinde diğer maddelerle uyumlu olmadığını belirtmektedir. Bu bağlamda her madde çıkarımından sonra ortak varyans tablosu kontrol edilmiştir ve hiçbir madde çıkarımının neticesinde .30'un altında değer bulunmamıştır. İki faktörde birden yer alan maddelerin, faktör yükleri arasında .10'dan büyük bir fark olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2017). Bu değerler dikkate alınarak gerçekleştirilen ilk faktör analizi sonuçlarında 45 madde yedi faktör altında toplanmıştır. Ancak maddelerin faktörlere göre dağılımı incelendiğinde Kişisel Teknoloji Kimliği boyutunda yer alan maddelerin faktör yapısında uyumsuzluk oluşturduğu gözlenmiştir. Bu boyut altında yer alan maddelerin (12 madde) robotiğe karşı tutumla doğrudan ilişkili olmadığı için ölçeğin yapısından çıkartılmasında bir sorun oluşturmayacağı araştırmacılar tarafından kararlaştırılmıştır. Daha sonra gerçekleştirilen analizlerde de iki ve daha fazla faktör altında bulunan maddeler, ölçek için daha az gerekli olanlardan başlanarak teker teker çıkartılmıştır. Orijinal ölçek ile ölçeğin Türkçe formunda yer alan maddelerin karşılaştırılması Ek 1'de verilmiştir.

Sonuç olarak ölçeğin Türkçe formu dört faktör altında toplanarak 24 maddeden oluşmuştur. Şekil 2'de verilen çizgi grafiğinde (scree plot) de görüldüğü üzere kırılma noktaları dört faktörü işaret etmektedir.



Şekil 2. Çizgi grafiği

Ölçeğin Türkçe formunun açıkladığı varyans toplamı %61.744 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca ölçeğin güvenirlik katsayısı Cronbach α =.932 olarak belirlenmiştir. Tüm bu veriler ışığında RTÖ ölçeğindeki maddelerin ortak varyans değerleri, döndürülmüş faktör yükleri ve faktörlerin açıkladıkları varyans bilgileri ile güvenirlik değerleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Faktör Yükleri, Varyans Bilgileri ve Güvenirlikleri

Maddeler	Ortak varyans	f 1	f 2	f 3	f 4
Öğrenme İsteği					
Robotik hakkında daha fazla bilgi edinmek isterim.	.554	.727			
Robotlar ile ilgili yeni bilgiler öğrenmekten hoşlanırım.	.621	.797			
Robotik etkinlikleri yapmaktan hoşlanırım.	.613	.739			
Robotlar hakkında çok şey öğrenebileceğimi biliyorum.	.620	.539			
Robotlar hakkında elimden geldiğince bilgi araştırırım.	.524	.624			
Robotlar ile ilgili şeyler öğrenmek benim için önemlidir.	.684	.815			
Robotlar hakkında TV programları izlemeyi ve/veya kitap okumayı severim.	.413	.682			
Robotlarla ilgili şeyler keşfetmek ilgi alanıma girer.	.697	.799			
Karmaşık olsa bile, robotik teknolojisiyle ilgili her şeyi öğrenmek isterim.	.503	.610			
Robotik ile ilgili yeni fikirleri keşfetmekten zevk alırım.	.648	.841			
Robotik benim ilgimi çeker.	.647	.825			
Robotların nasıl çalıştıkları konusunda meraklıyım.	.561	.794			
Özgüven					
Ben robotik alanında uzman olabilecek bir kişiyim.	.564		.534		
Bir bilgisayar programı yazabilirim.	.586		.915		
Bir robot programlayabilirim.	.641		.814		
Robot yapabilme yeteneğime güvenirim.	.677		.687		
Robot yapmada iyiyimdir.	.667		.691		
Bir robot yapabilirim.	.606		.633		
Bilgi İşlemsel Düşünme					
Mantıklı düşünmede iyiyimdir.	.707			.789	
Karmaşık problemleri çözmeyi severim.	.631			.797	
Problemleri mantıklı bir şekilde çözerim.	.729			.800	
Takım Çalışması					
Fikirlerimi grubuma iletebilirim.	.628				.720
İyi bir grup üyesiyimdir.	.676				.743
Grup olarak çalışmaktan hoşlanırım.	.619				.856
Özdeğer					
Açıklanan toplam varyans %	%61.74	%41.51	%9.32	%6.28	%4.63
Güvenirlik katsayısı		$\alpha=.925$	$\alpha=.860$	$\alpha=.815$	$\alpha=.732$

Tablo 2’de görüldüğü gibi maddelerin faktör yükleri .534 ve .915 arasında değişmektedir. Öğrenme isteği faktöründe 12 madde, özgüven faktöründe altı madde, bilgi işlemsel düşünme faktöründe üç madde ve takım çalışması faktöründe üç madde bulunmaktadır. Ölçek son hali ile 24 maddeden oluşmaktadır.

Ölçeğin Türkçe formundaki faktörlerin birbirleriyle ilişkileri Tablo 3’te verilmiştir. Elde edilen verilere göre faktörler arasında orta düzeyde pozitif yönde ilişkiler olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Faktörler Arası Korelasyon Değerleri

	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4
Öğrenme İsteği	1			
Özgüven	.584	1		
Bilgi İşlemsel Düşünme	.463	.472	1	
Takım Çalışması	.323	.400	.442	1

p < .01

Ölçeğin yapı geçerliği için benzeme geçerliği (convergent validity) test edilmiştir. Maddelerin standardize faktör yükleri, ölçekteki boyutların açıkladıkları ortalama varyans değerlerinin [average variance extracted (AVE)] .50'den büyük olması, birleşik güvenirlik [composite reliability (CR)] katsayılarının .70'ten büyük olması (Nunnally ve Bernstein, 1994) ve ayrıca CR katsayılarının AVE değerlerinden büyük olması gerekmektedir (Byrne, 2016). Türkçe'ye uyarlanan ölçek tüm bu kriterleri sağlamaktadır. Tablo 4'te faktörlerin birleşik güvenirlik katsayıları ve açıklanan ortalama varyans değerleri verilmiştir.

Tablo 4. Faktörlerin bileşik güvenirlikleri ve çıkarılan ortalama varyans

	CR	AVE
Öğrenme İsteği	0.93	0.55
Özgüven	0.86	0.52
Bilgi İşlemsel Düşünme	0.84	0.63
Takım Çalışması	0.82	0.60

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada ortaokul öğrencilerine yönelik Robotik Tutum Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanarak ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışmalarının yapılması amaçlanmıştır. Bu uyarlama çalışmasında alanyazında var olan uyarlama adımları (Güvendir ve Özkan, 2015) sistematik bir yaklaşımla gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler üzerinden ölçeğin yapı geçerliğini incelemek için AFA uygulanmıştır. Ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacıyla yapılan AFA sonuçları ölçeğin Öğrenme İsteği, Özgüven, Bilgi İşlemsel Düşünme ve Takım Çalışması olarak dört faktörde toplandığını göstermiştir. Ölçek genelinin toplam varyansın %61.744'ünü açıkladığı görülmüştür.

Türkçe ölçekte, bazı maddeler orijinal ölçektekinden farklı olarak ayrı bir faktörün altında birleşmiştir. Ölçeğin orijinal formuna göre öğrenme potansiyeli faktöründe yer alan dört madde, kişisel robot kimliği faktöründe yer alan üç madde ve merak faktöründe bulunan beş madde, Türkçe formunda aynı faktör altında birleşmiştir. Maddelerin ifade ettikleri anlam göz önünde bulundurularak bu faktör öğrenme isteği olarak adlandırılmıştır. Orijinal formunda özgüven faktörüne ait beş madde ve kişisel robotik kimliğine ait bir madde bu çalışmada özgüven faktöründe toplanmıştır. Araştırmacılar ve uzmanlar orijinal ölçekte kişisel robotik kimliğinde yer alan bu maddenin anlamsal olarak özgüveni ifade ettiği görüşünde olduğundan, bu maddenin özgüven faktöründe yer alması uygun bulunmuştur. Bununla birlikte özgüven faktörüne ait diğer üç madde ("Mantıklı düşünmede iyiyimdir.", "Karmaşık problemleri çözmeyi severim.", "Problemleri mantıklı bir şekilde çözerim.") farklı bir faktörde birleşmiştir. Anlamsal olarak bu maddelerin diğer maddelerden ayrılması uygun bulunmuştur ve ortaya çıkan faktöre bilgi işlemsel düşünme ismi verilmiştir. Nitekim Cross ve diğerleri (2016) bu üç maddeye ölçeğin 2015 formunda "bilgi işlemsel düşünme-(computational thinking)" başlığı altında yer vermişlerdir. Takım çalışması faktörü ve alt maddeleri Türkçe formunda da aynı şekilde kalmıştır.

Orijinal ölçekle uyarlanan ölçeğin yapısındaki temel farklılık ölçeğin Türkçe formunda “Kişisel Teknoloji Kimliği” boyutunun yer almamasıdır. Bu boyuttaki maddelerin robotiğe karşı tutumla doğrudan ilişkili olmadığı görülmektedir (Ek-1). Bu nedenle bu boyutun ölçekten çıkartılmasının ölçülmek istenen yapıyı doğru ölçme noktasında önemli bir etki oluşturmadığı söylenebilir. Orijinal ölçekteki madde sayısının fazla olması da göz önünde bulundurulduğunda bu boyuttaki maddelerin çıkartılmasıyla ölçeğin Türkçe kısa formu elde edilmiştir. Diğer yandan faktör yapısında ortaya çıkan bazı değişiklikler kültürel farklılıklarla açıklanabilir (Hambleton, Merenda ve Spielberger, 2004). Nitekim ölçekten çıkartılan bazı maddelerin Türk kültürüne uygun olmadığı söylenebilir. Orijinal ölçekte yer alan “Teknoloji hakkında arkadaşlarımdan daha çok şey bildiğimi kanıtlamaktan hoşlanırım.”, “Robotlar hakkında yeni şeyler öğrenmek havalıdır.” vb. maddeler bu duruma örnek olarak gösterilebilir.

Sonuç olarak bu çalışmada AFA sonucunda dört faktörlü toplam 24 maddeden oluşan geçerli ve güvenilir bir ölçek elde edilmiştir. Çalışmada Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)’nin uygulanamamış olması çalışmanın sınırlılığı olarak görülebilir. Son yıllarda çokça konuşulan robotik eğitimi konusunda çalışma yapmak isteyen araştırmacılar, bu alanda öğretim programı geliştirmek isteyen uzmanlar ortaokul öğrencilerinin robotik etkinliklerine karşı tutumlarını bu ölçeği kullanarak değerlendirebilirler. Ölçeğin Türkçe uyarlamasında orijinal ölçeğe göre daha kısa bir form elde edilmiştir. Ölçeğin kısa formunun ortaya çıkmış olması kolaylıkla ve kısa sürede uygulanabilmesi açısından daha avantajlıdır. Ölçeğin faktörleri incelendiğinde de öğrencilerin robotik tutumlarının bu faktörlerle iyi bir şekilde açıklandığı söylenebilir. Ortaokul öğrencilerinin robotik öğrenme istekleri, özgüvenleri, bilgi işlemsel düşünme ve takım çalışması becerileri bu ölçek kullanılarak değerlendirilebilir. Bu ölçekle elde edilen tutum verileri eğitim alanındaki diğer değişkenlerle ilişkilendirilerek kapsamlı araştırmalar gerçekleştirilebilir.

Teşekkür

Bu çalışma İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje No: 52382 ve 53292.

Kaynakça

- Alimisis, D. (2013). Educational robotics: Open questions and new challenges. *Themes in Science and Technology Education*, 6(1), 63-71.
- Brown, J. D. (2009). Statistics Corner. Questions and answers about language testing statistics: Choosing the right number of components or factors in PCA and EFA. *Shiken: JALT Testing & Evaluation SIG Newsletter*, 13(2), 19-23.
- Bruciati, A.P.(2004). Robotics technologies for K-8 educators: A semiotic approach for instructional design. *Education Faculty Publications*. Paper 56. Retrieved from: http://digitalcommons.sacredheart.edu/ced_fac/56
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32(32), 470-483.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Pegem Atıf İndeksi, 1-213.
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge.
- Cross, J., Hamner, E., Zito, L., Nourbakhsh, I., & Bernstein, D. (2016, October). Development of an assessment for measuring middle school student attitudes towards robotics activities. In *Frontiers in Education Conference (FIE)*, 2016 IEEE (pp. 1-8). IEEE.
- Eguchi, A. (2014). Educational robotics for promoting 21st century skills. *Journal of Automation Mobile Robotics and Intelligent Systems*, 8(1), 5-11.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. SAGE.
- Freeman, A., Adams Becker, S., Cummins, M., Davis, A., & Hall Giesinger, C. (2017). *NMC/CoSN Horizon Report: 2017 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Gerecke, U., & Wagner, B.(2007). The challenges and benefits of using robots in higher education. *Intelligent Automation and Soft Computing*, 13(1), 29-43. Retrieved from: <http://dx.doi.org/10.1080/10798587.2007.10642948>
- Güvendir, M. A., & Özkan, Y. Ö. (2015). Türkiye'deki eğitim alanında yayımlanan bilimsel dergilerde ölçek geliştirme ve uyarlama konulu makalelerin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(52).
- Hambleton, R. K., Merenda, P. F., & Spielberger, C. D. (Eds.). (2004). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. Psychology Press.
- Hussain, S., Lindh, J., & Shukur, G. (2006). The effect of LEGO training on pupils' school performance in mathematics, problem solving ability and attitude: Swedish data. *Journal of Educational Technology & Society*, 9(3).
- Jung, S. E., & Won, E. S. (2018). Systematic review of research trends in robotics education for young children. *Sustainability*, 10(4), 905.

- Lin, C., Liu, E.Z., Kou, C., Virnes, M., Sutinen, E., & Cheng, S-S. (2009). A case analysis of creative spiral instruction model and students' creative problem solving performance in a Lego® robotics course. In: Chang, M., Kuo, R., Kinshuk, Chen, G.-D., Hirose, M. (eds.) *Edutainment 2009. LNCS, vol. 5670*, pp. 501-505. Springer, Heidelberg.
- Liu, E. Z. F. (2010). Early adolescents' perceptions of educational robots and learning of robotics. *British Journal of Educational Technology, 41*(3).
- Mauch, E. (2001). Using technological innovation to improve the problem-solving skills of middle school students: Educators' experiences with the LEGO mindstorms robotic invention system. *The Clearing House, 74*(4), 211-213.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (McGraw-Hill Series in Psychology) (Vol. 3). New York: McGraw-Hill.
- Pallant, J. (2016). *SPSS survival manual: a step by step guide to data analysis using IBM SPSS*, 6th edition.
- Papert, S. (1971). *Teaching children thinking. Artificial intelligence*. Cambridge : Massachusetts Institute of Technology.
- Raykov, T. (1998). Coefficient alpha and composite reliability with interrelated nonhomogeneous items. *Applied Psychological Measurement, 22*(4), 375-385.
- Smith, M.L. (2013). *A case study: Motivational attributes of 4-h participants engaged in robotics*. Doctoral dissertation, Mississippi State University, Mississippi, USA.
- Somyürek, S. (2015). An effective educational tool: Construction kits for fun and meaningful learning. *International Journal of Technology and Design Education, 25*(1), 25-41.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Allyn & Bacon/Pearson Education.

Table 1. *Items of Robotics Attitude Scale for Secondary School Students*

Items
<i>Enthusiasm for learning</i>
I would like to learn more about robotics.
I like to learn new facts about robots.
I like to do robotics activities.
I know I can learn a lot about robots.
I look for as much information as I can about robots.
Learning about robots is important is important to me.
I like to watch TV shows and/or read about robots.
I am interested in discovering things about robots.
I want to learn everything about robotics technology, even if it's complicated.
I enjoy exploring new ideas about robotics.
Robotics is interesting to me.
I am curious about how robots work.
<i>Confidence</i>
I am the type of person who could become a roboticist.
I can write a computer program.
I can program a robot.
I feel confident about my ability to make robots.
I am good at making robots.
I can make a robot.
<i>Computational thinking</i>
I am good at thinking logically.
I like solving complex problems.
I solve problems logically.
<i>Teamwork</i>
I can communicate my ideas to my team.
I am a good team member.
I like working on teams.

Ek-1: Orijinal Ölçek ve Türkçe Kısa Formu Maddelerinin Karşılaştırılması

	Maddeler	Orijinal Ölçek
Öğrenme İsteği	Robotik hakkında daha fazla bilgi edinmek isterim.	ÖP
	Robotlar ile ilgili yeni bilgiler öğrenmekten hoşlanırım.	
	Robotik etkinlikleri yapmaktan hoşlanırım.	
	Robotlar hakkında çok şey öğrenebileceğimi biliyorum.	
	Robotlarla ilgili şeyler keşfetmek ilgi alanıma girer.	
Özgüven	Karmaşık olsa bile, robotik teknolojiyle ilgili her şeyi öğrenmek isterim.	ME
	Robotik ile ilgili yeni fikirleri keşfetmekten zevk alırım.	
	Robotik benim ilgimi çeker.	
	Robotların nasıl çalıştıkları konusunda meraklıyım.	
	Robotlar hakkında elimden geldiğince bilgi araştırırım.	
Bilgi İşlemsel Düşünme	Robotlar ile ilgili şeyler öğrenmek benim için önemlidir.	KRK
	Robotlar hakkında TV programları izlemeyi ve/veya kitap okumayı severim.	
	Bir bilgisayar programı yazabilirim.	
	Bir robot programlayabilirim.	
	Robot yapabilme yeteneğime güvenirim.	
Takım Çalışması	Robot yapmada iyiyimdir.	ÖZ
	Bir robot yapabilirim.	
	Ben robotik alanında uzman olabilecek bir kişiyim.	
	Mantıklı düşünmede iyiyimdir.	
	Karmaşık problemleri çözmeyi severim.	
Çıkarılan Maddeler	Problemleri mantıklı bir şekilde çözerim.	ÖZ
	Fikirlerimi grubuma iletebilirim.	
	İyi bir grup üyesiyimdir.	
	Grup olarak çalışmaktan hoşlanırım.	
	Gittiğim her yerde, robotlarla ilgili yeni bir şeyler ararım.	
Çıkarılan Maddeler	Teknoloji ile ilgili bir şeyler öğrendiğim zaman kendimi iyi hissederim.	KRK
	Bir robot yapmayı öğrenebilirim.	
	Yeni şeyler tasarlamayı severim.	
	Eğer bir robotik projesine başlarsam, gerçekten iyi bir iş çıkarabileceğimi düşünüyorum.	
	Teknoloji hakkında konuşmak beni heyecanlandırır.	
Çıkarılan Maddeler	Eğer robotlarla ilgili bir şeyi anlamazsam, onlarla ilgili sorular sorarım.	ÖP
	Bir bilgisayar programı yazmayı öğrenebilirim.	
	Bir şeyleri tasarlamakta iyiyimdir.	
	Robotlar hakkında yeni şeyler öğrenmek havalıdır.	
	Teknik işlerden anlayan biriyim.	
Çıkarılan Maddeler	Ben teknoloji kullanarak iyi çalışan birisiyim.	KTK

Başka insanların aklına gelmeyen çözümler üretirim.

Bilgisayarlar hakkında olumlu bir duyguya sahibim.

Diğer insanlar benim teknik işlerden anlayan biri olduğumu düşünür.

Teknoloji benim ilgimi çeker.

Teknoloji hakkında arkadaşlarımdan daha çok şey bildiğimi kanıtlamaktan hoşlanırım.

Bilgisayarlar hakkında bilmediğim bir şey olduğunda, denerim ve bir cevap bulurum.

Bilgisayarlar hakkında daha fazla şey öğrenmek için sıklıkla çalışırım.

Teknoloji ile ilgili faaliyetler yapmaya çalışırım.

Teknoloji konusunda daha çok şey bilmek benim için çoğu insana göre daha önemlidir.

ÖP: Öğrenme Potansiyeli, KTK: Kişisel Teknoloji Kimliği, ÖZ: Özgüven, ME: Merak, KRK: Kişisel Robotik Kimliği, TÇ: Takım Çalışması



Evlilik Rol Beklentileri Ölçeğinin Geliştirilmesi³⁸

Development of Marriage Role Expectations Inventory

Burak KÖKSAL³⁹, Tahsin İLHAN⁴⁰

Geliş Tarihi
Submitted by

15.01.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

12.04.2018

Öz

Bu çalışmada bireylerin evlilik rol beklentilerini değerlendirebileceği bir ölçek geliştirilmiş ve daha sonra da bu ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma iki ayrı katılımcı grubunda toplam 766 kişi ile yürütülmüştür. Araştırma verileri 2014-2015 eğitim - öğretim yılında toplanmıştır. Ölçek geliştirme sürecinde hem evli ve bekar bireylerden alınan rol beklentileri hem de alanyazın ve daha önce geliştirilmiş ölçme araçları dikkate alınarak madde havuzu oluşturulmuştur. Varimax döndürme yöntemiyle gerçekleştirilen temel bileşenler analizi sonucunda 40 maddeden oluşan ölçeğin toplam varyansın % 36.25'sini açıklayan iki faktörlü bir yapı gösterdiği belirlenmiştir. Bu faktörler *geleneksel* ve *eşitlikçi* ve olarak isimlendirilmiştir. Bu iki bileşenli yapı doğrulayıcı faktör analizi ile doğrulanmış ve uyum indekslerinin iyi uyuma işaret ettiği tespit edilmiştir. İlişkisel-bireyci-toplulukçu benlik ölçeği ve Bem cinsiyet rolü envanteri ile yapılan ölçüt bağıntılı geçerlik çalışmaları sonucunda elde edilen korelasyon değerleri ölçeğin geçerliğini destekler niteliktedir. İç tutarlık ve test tekrarı güvenilirlik analizleri neticesinde evlilik rol beklentilerinin güvenilirliğinin yeterli olduğu değerlendirilmiştir. Sonuç olarak evlilik rol beklentileri ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Evlilik • Evlilik Rol Beklentileri • Ölçek Geliştirme

Abstract

The aim of the study was to develop the marital role expectations scale and test its validity and reliability. The study was carried out with 766 individuals among two different samples. The research data were collected in 2014 - 2015 academic years. Married and single individuals' views, existing research, and previously developed instruments were used to generate item pool. Principal component analysis with a varimax rotation showed that 40 items of the scale contained two factors, representing 36.25 % of the total variance. These two factors were titled as *traditional* and *equalitarian*. Confirmatory factor analysis of the two-component structure indicated an acceptable fit between the predicted model and the observed data. Correlations coefficients between relational - individual - collective self-aspect scale, Bem sex role inventory, and the marital role expectations scale scores supported criterion related validity. As the results of internal consistency and test-retest reliability analyses, it was considered that the marital role expectations scale's reliability is adequate. In conclusion, the marital role expectations scale was considered a reliable and valid instrument.

Keywords: Marriage • Marital Role Expectations • Scale Development

³⁸Bu araştırma ilk yazarın Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tarafından kabul edilen yüksek lisans tezine dayanmaktadır.

³⁹ **Sorumlu Yazar:** Burak Köksal (Uzman Psikolojik Danışman), Tokat Rehberlik ve Araştırma Merkezi, Tokat, Türkiye. Eposta: burakoksal@hotmail.com

⁴⁰ Tahsin İlhan (Doç. Dr.), Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Tokat, Türkiye. Eposta: tahsinilhan73@gmail.com

Atf: Köksal, B., & İlhan, T. (2018). Evlilik rol beklentileri ölçeğinin geliştirilmesi. *Ege Eğitim Dergisi / Ege Journal of Education*, 19(1), 300-319. Doi: 10.12984/egeefd.378847

Extended Abstract

Roles in marriage are expressed as behaviors that determine how duties are shared among couples within family and how they are fulfilled (Kılıç, 2012). These behavioral patterns may vary depending on whether couples adopt a traditional attitude or an equalitarian attitude in the face of marriage and parenthood roles (Canel, 2007). In the traditional marriage roles; men have the role of supporting the family and women the role of doing the housework (Morgan and Walker, 1983). There is a cooperation in equalitarian roles with regard to sharing duties and decision making; on the other hand, the roles may vary among couples as well (Laws, 1971). In addition, authority in family is distributed equally among couples and democratic rules are applied in raising children (Eken, 2006).

Marriage role expectation includes behaviors in which a partner has expectations from the other partner regarding what to do and how to behave in marriage (Dyer, 1962). Divergences in role expectations cause problems in both individuals and marriages (Odell and Quinn, 1998). Sabatelli (1984) indicated that satisfaction with marriage varied depending on whether the relationship was below or above the expectations and determined a positive relationship between the failure of meeting the expectations and lower marriage quality. In other relevant studies (Atangana, 2015; Burr, 1971; McNulty & Karney, 2004; Rios, 2010), similar findings were attained and it was emphasized that the compliance between expectations and role behaviors was a strong determinant for marriage satisfaction.

Assessment tools used in measuring role expectations in marriage are relatively old (Amatea, Cross, Clark & Bobby, 1986; Dunn, 1960; Geiken, 1964; Sabatelli, 1988). Besides, marriage role expectations change in the course of historical process (Botkin, Weeks & Morris, 2000; Onur, 2008; Weeks & Botkin, 1987) and these expectations are culture-specific (Crissey, 2005; Ngazimbi, Daire, Soto, Carlson & Munyon, 2013). Due to all these reasons, it is believed that it would be more practical to develop a new inventory according to the Turkish culture and to reflect present conditions rather than adapting relatively old assessment tools developed in other cultures. Thus, it was aimed to develop a valid and reliable inventory to be used in assessing marriage role expectations within the scope of this study.

Method

The study was conducted with a total of 766 people in two different participant groups. The first group consists of 312 women (66.6%) and 156 men (33.3%). The age of participants varies between 19 and 35 years ($\bar{x} = 24.1$, $ss = 3.2$). The second group consists of 177 women (59.4%), 121 men (40.6%) and a total of 298 people. Age range of participants in the study group varies between 19 and 35 years ($\bar{x} = 22.3$, $ss = 2.5$).

Marriage Role Expectations Inventory (MREI), Relational, Individual, and Collective Self-Aspects (RIC) scale, and Bem Sex Role Inventory (BSRI) were used to collect data.

In the item pool construction process, separate interviews were primarily conducted with married and single individuals ($n = 54$). A pool of 93 items was formed by examining the interview results, previous research, and formerly developed inventories.

Construct validity of MREI was examined with exploratory factor analysis using the independent samples *t*-test regarding the significance of group difference. Criterion validity, on the other hand, was tested examining the correlations between MREI, RICS and BGRI scores. Internal consistency was measured by Cronbach's alpha with test-retest (two-week internal) reliability method.

Findings

In the factor analysis, principle component analysis and varimax rotation method were used. As a result of the analyses, a two-factor structure with 40 items explaining 36.25% of the total variance was established. The first factor of the inventory explains 23.88% of the total variance and consists of items regarding traditional role expectation. The second factor explains 12.38% of the total variance and consists of items regarding equalitarian role expectation. Total item correlations vary between .36 and .69. Also, Maximum likelihood method was used in the confirmatory factor analysis. As a result of the analysis, the fit indices were found as; $\chi^2_{(737)} = 1547.77$ ve $\chi^2/sd = 2.01$, NFI = .92, NNFI = .95, CFI = .96, IFI = .96, RMSEA = .061, GFI = .79, AGFI = .76, SRMR = .074. Discrimination of inventory items was examined with 27% upper and lower group difference and the result showed that the differences was significant.

Bem Sex Role Inventory (BGRI) and Relational-Individualistic-Collectivist Self-Respect Inventory (RICSI) were used for revealing the criterion validity of MREI. Relationships between variables were calculated separately for men, women, and all participants. Examining the relationship between MREI and BGRI for all participants; the equalitarian factor had a positive relationship with the feminine factor and a negative relationship with the masculine factor. On the other hand, the traditional factor had a positive relationship with the masculine factor. It was determined that there was a positive relationship between the traditional factor and the feminine-masculine factors in women; and a positive relationship between the traditional factor and the masculine factor in men. Examining the relationship between MREI and RIC for all participants; the traditional factor had a negative relationship with the individual self and a positive relationship with the collectivist self and relational self. The equalitarian factor, on the other hand, had a positive relationship with the individualist self and relational self and no relationship with the collectivist self. In men, it was found that there was no relationship between the equalitarian factor and other variables, whereas there was a positive relationship between the collectivist and relational selves in the traditional factor. In women, on the other hand, it was determined that there was a positive relationship between the traditional factor and the collectivist and relational selves and also a positive relationship between the equalitarian factor and the individualist and relational selves.

The Cronbach's alpha coefficient was found in two different samples .87, .88. for equalitarian factor and .92, .93 for traditional factor. The test-retest reliability in two weeks interval was found as .66 and .95 respectively.

Discussion and Conclusion

It is seen that the factors revealed as a result of exploratory and confirmatory factor analyses are appropriate for equalitarian and traditional factors expressed in marriage role expectations standards in the literature (Çelebi, Tokuroğlu & Baran, 1993; Dunn, 1960; Empey, 1958; Haas, 1980; İmamoğlu, 1993; Pfeil, 1968; Vincent, 1966). Total item correlation values of MREI items and the *t*-test values regarding the significance of the 27 % upper and lower group difference also support the construct validity of the inventory. Assessing the findings regarding the criterion validity together with the results of various formerly conducted researches (i.e., Hofstede, 2001; İmamoğlu, 1993; Triandis, 2000, 2001; Zeyneloğlu, 2008); it was concluded that MREI provided the criterion validity. The results acquired from reliability analyses show that MREI has a sufficient reliability (Nunnally & Bernstein, 1994; Tabachnick & Fidell, 2007).

As a consequence; it is believed that MREI is a valid and reliable assessment tool to be used in measuring marriage role expectations. Future studies may focus on examining the relationship between marriage role

expectations and variables like relationship quality, marriage satisfaction. Family and couple counselors can use MREI in understanding the marriage relationship and determining the source of problems.

Giriş

Evlilikle birlikte insanların hayatlarında bir takım değişiklikler olmakta ve bireyler bekârlık rollerinden evli çift rollerine geçmektedirler (Canel, 2007). Evlilikte roller, aile içinde işlerin eşler arasında nasıl paylaşıldığı ve nasıl yerine getirildiğini belirleyen davranışlar olarak ifade edilebilir (Kılıç, 2012). Bu davranış kalıpları da, çiftlerin evlilik ve ebeveynlik rolleri karşısında geleneksel bir tutumunu yoksa eşitlikçi bir tutumunu benimsemelerine bağlı olarak değişebilir (Canel, 2007).

Geleneksel evlilik rolleri doğrudan toplumun kadına ve erkeğe yüklediği özelliklere göre ve yapılanmaktadır (İmamoğlu, 1991). Bu rollerde temelde erkek için evin geçimini sağlamak varken, kadın için ev içerisindeki işleri yapma rolü bulunmaktadır (Morgan ve Walker, 1983). İş ve sorumlulukların cinsiyet rolüne göre belirlendiği geleneksel evliliklerde evle ilgili kararlar ve ev içindeki işler konularında kadınlar söz sahibi olurken, dışardaki ilişkiler ve satın alma işlerinde ise erkekler söz sahibi olmaktadır (Parsons, 1942).

Sosyo-ekonomik yapının değişmesi ve bununla birlikte kadın işgücüne olan talebin artması, aile içindeki geleneksel rollerin, eşitlikçi nitelikler kazanmasını sağlamaktadır (Yaraman- Başbuğu, 1995). Eşitlikçi rollerde, evlilik rollerinin paylaşımı ve karar vermede birliktelik bulunurken, roller de eşler arasında değişebilmektedir (Laws, 1971). Ayrıca ailede otorite eşler arasında eşit olarak dağıtmakta ve çocukların yetiştirilmesinde demokratik kurallar uygulanmaktadır (Eken, 2006).

Evlilik Rol Beklentisi

Evlilik rol beklentisi, bir eşin diğer eşten evlilikte neleri yapması ve nasıl davranması gerektiğini düşündüğü davranışlardır (Dyer, 1962). Mangus'a (1957) göre insanlar evlilikte görev ve sorumlulukların nasıl olması gerektiğini, kendi ailelerinde gördükleri, öğrendikleri haliyle karar vermekte ve ona göre davranmaktadır. Dunn (1960), evlilik rol beklentilerinin daha çok çocukluk deneyimleri, eğitim ve çevre tarafından etkilendiğini belirtmektedir. Hurvitz (1965) evlilikte rollerin iki yönü olduğunu; bunlardan ilki, kişinin önce kendi rolünü yerine getirmesi, ikincisi de eşinin rolünü nasıl yerine getireceğine dair beklentisinin bulunduğunu belirtmektedir. Kadın ile erkeğin rol davranışlarının ve beklentilerinin arasındaki bu tamamlayıcı ve karşılıklı ilişki, ailenin sosyal yapısını oluşturmakta ve beklentilerin birbirleriyle örtüşüp örtüşmemesi evlilikteki uyumun kalitesini belirlemektedir. (Hurvitz, 1965; Tarhan, 2011).

Eşlerin evlilik rollerine ilişkin beklentileri, evliliklerini nasıl değerlendireceklerine dair standartları belirlemekle birlikte; bu rol ve beklentilerdeki çatışmalar hem bireylerde hem de evliliklerde sorunlara neden olmaktadır (Odell ve Quinn, 1998). Sabatelli (1984), evlilikten memnuniyetin, yaşanan ilişkinin beklentilerin altında veya üstünde olmasına göre değiştiğini belirtmiş ve beklentilerin karşılanmaması ile düşük evlilik kalitesi arasında pozitif yönde ilişki tespit etmiştir. Bu konuda yapılan diğer çalışmalarda (Atangana, 2015; Burr, 1971; McNulty ve Karney, 2004; Rios, 2010) benzer bulgulara ulaşılmış; beklentiler ile rol davranışları arasındaki uyumun, evlilik doyumunun güçlü bir belirleyicisi olduğu vurgulanmıştır. Beklentilerin karşılanmaması ise olumsuz duygular, hayal kırıklığı ve çatışmalarla sonuçlanmaktadır (McNulty ve Karney, 2004). Eşler evliliklerindeki gerçekçi olamayan beklentiler veya bu beklentilerle ilgili anlaşmazlıklar yüzünden evlilikten mutsuz olabilir, bu da evlilikte uyumsuzluk ya da boşanma ihtimalini arttırabilir (Rios, 2010). Demircioğlu'nun (2000), kadınların boşanma nedenlerini belirlediği sekiz kategoriden, boşanmaya neden olan en önemli etkenin, kişisel uyumsuzluk ve beklentilerin gerçekleşmemesi olarak tespit edilmesi de rol beklentilerinin boşanma üzerindeki önemini ortaya koymaktadır.

Evlilik Rol Beklentilerinin Ölçümü

Alanyazında evlilik rol beklentileriyle ilgili ölçme araçları incelendiğinde, Dunn (1960) tarafından geliştirilen Evlilik Rol Beklentisi Envanteri (The Marriage Role Expectation Inventory) rol beklentilerinin ölçümünde kullanılan en yaygın ölçme aracı olduğu görülmektedir (Örn., Botkin, Weeks ve Morris, 2000; Longanecker, 1974; Marlar ve Jacobs, 1993; Markwart, 1999; Moser, 1961; Pollock, Die ve Marriot, 1990; Sterrett ve Bollman, 1970; Weeks ve Botkin, 1987). Ölçekte geleneksel ve eşitlikçi olmak üzere iki üst boyut ve bu iki boyutun içerisinde de, otorite, ev işleri, çocuk bakımı, bireysel özellikler, toplumsal katılım, eğitim, finansal destek ve istihdam olmak üzere yedi alt boyut bulunmaktadır (Dunn, 1960). Evlilik rol beklentilerinin ölçümünde kullanılan diğer bir ölçek ise Geiken (1964) tarafından geliştirilen Aile Sorumlulukları Ölçeğidir (Family Responsibility Inventory). Dunn'ın (1960) evlilik rol beklentisi ölçeğini temel alarak geliştirilen bu ölçekte, otorite, çocuk bakımı ve ev işlerindeki sorumluluklar olmak üzere toplam 3 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçek eşlerin evdeki sorumluluklarına ilişkin beklentilerini ölçmede kullanılmaktadır (Geiken, 1964). Evlilik rol beklentilerinde kullanılan başka bir ölçek de Sabatelli ve Pearce tarafından (1986) geliştirilen beklenti düzeyi endeksidir (the expectation level index). Evlilikte önemli olduğu kabul edilen 32 yönle ilgili erkek ve kadın beklentilerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Daha sonra Sabatelli (1988) tarafından yakın kişisel ilişkilerdeki belirli alanları (güven, yoldaşlık, çatışma, aşk gibi) ilgilendiren 26 maddelik sürümü kullanılmıştır. Ölçekten yüksek puan elde edenlerin nispeten gerçekçi bir ilişki elde edeceği belirtilmektedir (Sabatelli, 1988). Alanyazın incelendiğinde evlilik rol beklentisinin yanı sıra evlilik beklentilerinin de ölçülmeye çalışıldığı görülmektedir. Jones ve Nelson (1996) evliliğe yönelik beklentileri ölçmek amacıyla evlilik beklentisi ölçeği geliştirilmiştir. Ölçek Soysal, Uzbaş ve Aysan (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçekten alınacak düşük puan evliliğe yönelik gerçekçi olmayan kötümser beklentileri, yüksek puan gerçekçi olmayan idealist beklentileri, ortalama puan ise gerçekçi evlilik beklentilerini işaret etmektedir. Tek faktörlü 40 maddelik ölçekte samimiyet, eşitlik ve uyumlulukla ilgili beklentilerin ölçüldüğü belirtilmektedir (Jones ve Nelson, 1996). Ölçekte eşitlikle ilgili olduğu belirtilen bazı maddeler rol beklentilerini anımsatmakta fakat ölçeğin tamamı değerlendirildiğinde rol beklentilerinden ziyade evlilik beklentilerini ölçtüğü görülmektedir. Ayrıca ölçeğin samimiyet, eşitlik ve uyumluluk başlığı altında üç grup beklentiyi ölçtüğü belirtilmekle birlikte, ölçek geliştirme aşamalarında yapı geçerliğine kanıt oluşturacak nitelikte açımlayıcı ya da doğrulayıcı faktör analizlerinin yapılmadığı görülmektedir (Jones ve Nelson, 1996). Türkiye'de evlilik rol beklentilerinin ölçümünde, uyarlama çalışması olan evlilik beklentisi ölçeği (Soysal, Uzbaş ve Aysan, 2016) dışında bir ölçeğe rastlanılmamıştır. Bunun dışında, bazı nitel araştırmalarda evlilik rol beklentilerinin çeşitli anketler ve yüz yüze görüşmeler yoluyla belirlenmeye çalışıldığı görülmektedir (Çopur, 1995; Telsiz, 1995).

Sonuç olarak, ulusal ve uluslararası alan yazın incelendiğinde evlilikte rol beklentilerinin ölçümünde kullanılan ölçme araçlarının görece eski olduğu görülmektedir (Örn., Amatea, Cross, Clark ve Bobby, 1986; Dunn, 1960; Geiken, 1964; Sabatelli, 1988). Evlilik rol beklentilerinin tarihsel süreç içerisinde değiştiği (Botkin, Weeks ve Morris, 2000; Onur, 2008; Weeks ve Botkin, 1987) ve bu beklentilerin kültüre özgü olduğu (Crissey, 2005; Ngazimbi, Daire, Soto, Carlson ve Munyon, 2013) değerlendirildiğinde başka kültürlerde geliştirilmiş görece eski ölçme araçlarının uyarlanması yerine Türk kültürüne ve günün şartlarına uygun yeni bir ölçek geliştirmesinin daha doğru olacağı düşünülmüştür. Böylece, bu araştırma kapsamında evlilik rol beklentilerinin değerlendirilmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Araştırma Grubu

Evlilik rol beklentileri ölçeği geliştirme sürecinde, 2014-2015 eğitim- öğretim yılında ön araştırma grubu, birinci araştırma grubu ve ikinci araştırma grubu olmak üzere üç ayrı araştırma grubu oluşturulmuştur. Madde yazım sürecindeki ön araştırma grubu ($n = 54$) evli ve bekar bireylerden oluşmaktadır. Birinci araştırma grubu Gaziosmanpaşa Üniversitesinde formasyon eğitimi alan ve internet üzerinden çalışmaya katılan bireylerden oluşmaktadır. Katılımcılar 312 kadın (% 66.67), 156 erkekten (% 33.33) oluşmaktadır. Katılımcıların yaşı 19 ile 35 ($\bar{x} = 24.13$, $ss = 3.24$) arasında değişmektedir. Katılımcıların 13'ü lise mezunu, 47'si önlisans mezunu, 385'i lisans mezunu ve 24'ü yüksek lisans mezunudur. Katılımcıların 314'ü bekar, 67'si flört/sevgili, 20'si nişanlı ve 67'si evli bireylerdir. İkinci araştırma grubu Gaziosmanpaşa Üniversitesi son sınıf öğrencileri ve internet üzerinden çalışmaya katılan bireylerden oluşmaktadır. İkinci araştırma grubu 177 (% 59.40) kadın, 121 (% 40.60) erkek olmak üzere toplam 298 kişiden oluşmaktadır. Araştırma grubundaki katılımcıların yaş aralığı 19 ile 35 arasında değişmektedir ($\bar{x} = 22.35$, $ss = 2.51$) ve 187 bekar, 94 flört/sevgili, 6 nişanlı ve 11 evli bireyden oluşmaktadır.

Birinci araştırma grubu ($n = 468$) verileriyle açımlayıcı faktör analizi, % 27'lik alt-üst grup farkının manidarlığı ve iç tutarlık analizleri yapılmıştır. İkinci araştırma grubu verileriyle ise ($n = 298$) doğrulayıcı faktör analizi, ölçüt geçerliği, iç tutarlık ve test-tekrar test analizleri gerçekleştirilmiştir.

Veri Toplama Araçları

İlişkisel-Bireyci-Toplulukçu Benlik Ölçeği (İBTÖ)

İlişkisel, bireyci ve toplulukçu benlik yönlerini ölçmek için Kashima ve Hardie (2000) tarafından geliştirilen ölçeğin, Türkçe'ye uyarlanma çalışması Ercan (2008) tarafından yapılmıştır. Yedili Likert tipinde olan ölçek, 30 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin uyarlama formunda her alt boyutta 9'ar madde ve toplamda 27 madde yer almaktadır. Böylelikle her alt boyuttan alınabilecek puanlar 9 ile 63 arasında değişmektedir. Uyarlama çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, ilişkisellik alt boyutu için .68, bireycilik alt boyutu için .73 ve toplulukçuluk alt boyutu için .77 olarak bulunmuştur. Ölçeğin bu çalışmadaki Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları ilişkisellik için .74, bireycilik için .72 ve toplulukçuluk için .80 olarak bulunmuştur.

Bem Cinsiyet Rolü Envanteri (BCRE)

Bireylerin benimsedikleri cinsiyet rollerini ayırabilmek üzere Bem (1974) tarafından geliştirilmiştir ve Türkçe uyarlaması Kavuncu (1987; akt. Dökmen, 1999) tarafından yapılmıştır. Bem cinsiyet rolü envanteri, 20 erkeksi 20 kadınsı olarak toplam 40 kişilik özelliği ve ek olarak da 20 sosyal beğenirlik özelliğini içeren maddelerden oluşmakta ve 7'li Likert tipinde derecelendirilmektedir. Dökmen (1991) tarafından yapılan uyarlama çalışmasında BCRE'nin yarıya bölme güvenilirliği kadınsılık için .77 ve erkeksilik için .71 bulunmuştur. Dökmen'in (1999) diğer bir çalışmasında Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı kadınsılık için .73, erkeksilik için .75 olarak tespit edilmiş ayrıca yarıya bölme güvenilirliği kadınsılık için .76, erkeksilik için .75 olarak bulunmuştur. Ölçeğin bu çalışmadaki Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları kadınsılık için .89, erkeksilik için ise .90 olarak tespit edilmiştir.

Madde Yazımı Süreci ve Deneme Formunun Oluşturulması

Madde yazım sürecinde ilk olarak evli ve bekâr bireylerden oluşan ön araştırma grubuna ($n = 54$) evlilik rol beklentileriyle ilgili bir açık uçlu soruları içeren bir form uygulanarak onların evlilik rol beklentileriyle ilgili düşünceleri edinilmiştir. Ayrıca evlilik rol beklentileriyle ilgili alanyazın ve daha önce geliştirilmiş olan ölçme araçları incelenmiştir. Hem evli ve bekar bireylerden alınan rol beklentileri hem de alanyazın ve daha önce geliştirilmiş ölçme araçları dikkate alınarak 109 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan madde

havuzu araştırmacılar tarafından ölçülmek istenilen niteliği kapsama derecesi ve anlaşılabilirlik bakımlarından ön değerlendirmeye tabi tutulmuş, bazı maddeler çıkarılmış ve benzer maddelerin de birleştirilmesiyle madde sayısı 93'e düşürülmüştür. Bu maddeler psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanında çalışan ve doktora derecesine sahip yedi uzman tarafından evlilik rol beklentilerini ölçme dereceleri bakımından *uygun*, *uygun değil* ve *uygun değilse öneri* şeklinde değerlendirilmiştir. Uzmanların maddeler hakkındaki detaylı görüşleri de alınarak gerekli görülen maddelerde düzeltme yapılmıştır. Böylece 93 maddelik birinci aşama deneme formu oluşturulmuştur. Birinci aşamada ölçęin deneme formu 1 *Hiç Katılmıyorum* - 5 *Tamamen Katılıyorum* derecelerini içeren 5'li Likert tipi şeklinde tasarlanmıştır.

Verilerin Analizi

Katılımcılardan toplanan verilerin değerlendirilmesinde SPSS ve LISREL yazılımları kullanılmıştır. Katılımcı yeterliliğini belirlemek amacıyla KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) testi ve verilerin faktörleşmeye uygunluğunu tespit etmek için de Bartlett küresellik testi yapılmıştır. Birinci uygulamada 93 maddelik deneme formu 468 katılımcıya uygulanmıştır. Bu aşamada, birbirleri ile ilgili çok sayıdaki değişkenleri bir araya toplayarak daha az sayıda yeni ve anlamlı değişkenler elde etmek için (Field, 2009) temel bileşen analizi yöntemiyle açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinde faktörler belirlenirken öz değerlerin 1'den büyük olma kuralı ve yamaç-birikinti grafiği kullanılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre 53 madde formdan çıkarılmıştır ve 40 maddelik yeni bir ölçek formu elde edilmiştir. Ayrıca maddelerin ayırt ediciliklerini belirleyerek yapı geğerliğini ortaya koymak amacıyla ayrıca % 27'lik alt-üst grup ortalamaları karşılaştırılmıştır. İkinci uygulamada 40 maddelik ölçek formu 298 katılımcıya uygulanmıştır. Bu aşamada katılımcılara ikinci aşama deneme formunun yanı sıra ilişkisel-bireyci-toplulukçu benlik ölçęi ve Bem cinsiyet rolü envanteri de uygulanmıştır. Birinci uygulamada ki açımlayıcı faktör analizi sonrasında ortaya çıkan yapının doğruluğunu değerlendirmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçüt geğerliği için evlilik rol beklentisi ölçęi (ERBÖ), ilişkisel-bireyci-toplulukçu benlik ölçęi ve Bem cinsiyet rolü envanteri puanları arasındaki korelasyon incelenmiştir. Ölçęin iç tutarlılık güvenirliliği Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı ile incelenmiştir. Test-tekrar test güvenirliliği ise ikinci araştırma grubunda yer alan 98 katılımcıya iki hafta sonra tekrar uygulama yapılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular

Açımlayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizi öncesinde katılımcı yeterliliğini ortaya koymak için KMO testi ve verilerin faktör çıkarmaya uygunluğunu belirlemek amacıyla da Bartlett Küresellik testi uygulanmıştır. Analiz sonuçlarına KMO değeri .91 ve Bartlett Küresellik testi anlamlılık düzeyi ise .00 bulunmuştur. Bu sonuçlar neticesinde veri setinin faktör analizine uygun olduğu anlaşılmıştır (Field, 2009; şencan, 2005).

Açımlayıcı faktör analizinde temel bileşenler analizi ve varimaks döndürme yöntemi kullanılmıştır. Madde faktör yük değeri için alt sınırı .40 olarak alınmıştır (Çokluk ve diğerleri, 2010; Field, 2009). Analizler sonucunda toplamda 53 madde ölçek dışında bırakılmıştır ve 40 maddeden oluşan 2 faktörlü bir yapı elde edilmiştir.

Tablo 1'de faktör özdeğerleri, varyans ve yığılımlı varyans değerleri, Tablo 2'de ise varimaks döndürme sonucunda maddelerin faktörlere dağılımları, madde faktör yükleri, ortak faktör varyansı, madde toplam korelasyon değerleri ve %27'lik alt-üst gruba ilişkin *t* değerleri gösterilmiştir.

Tablo 1.

Faktör Öz değerleri, Varyans ve Yığılımlı Varyans Değerleri

Bileşen	Özdeğer	Varyans	Yığılımlı Varyans
1	9.55	23.88	23.88
2	4.95	12.38	36.25

Tablo 2.*Evlilik Rol Beklentileri Ölçeğine İlişkin Yapı Geçerliği Değerleri*

Madde Numarası	1.Faktör Yük Değeri	2.Faktör Yük Değeri	Ortak Faktör Varyansı	Madde Toplam Korelasyon	%27 Alt-Üst t Değeri
M13	.69	-.04	.47	.63	18.42
M20	.68	-.33	.58	.69	19.59
M23	.68	-.05	.46	.64	18.34
M40	.68	-.13	.47	.64	21.36
M7	.67	-.16	.48	.63	16.82
M2	.67	-.07	.45	.62	17.30
M15	.65	.06	.43	.58	15.09
M18	.65	-.03	.42	.60	19.03
M16	.64	-.08	.42	.60	20.03
M9	.64	-.25	.47	.63	19.37
M28	.62	-.17	.42	.59	16.97
M12	.62	.13	.40	.54	14.54
M10	.60	-.17	.40	.58	15.22
M3	.60	-.23	.41	.58	17.21
M24	.60	.06	.36	.52	12.87
M37	.59	-.30	.44	.59	15.87
M33	.59	-.21	.39	.57	16.34
M39	.56	-.08	.32	.52	13.81
M30	.55	.20	.35	.46	9.57
M5	.58	.02	.26	.45	11.37
M36	-.03	.65	.42	.56	7.15
M32	-.12	.64	.42	.56	7.16
M34	-.01	.63	.40	.55	8.67
M29	-.02	.62	.39	.55	8.54
M11	-.11	.58	.35	.54	10.46
M22	-.08	.58	.34	.49	7.16
M27	.08	.55	.31	.44	8.31
M17	.03	.54	.29	.46	9.50
M38	-.30	.54	.38	.53	15.91
M14	-.06	.53	.28	.46	8.72
M26	.11	.51	.27	.40	8.79
M31	-.16	.51	.28	.46	9.36
M19	-.29	.50	.34	.49	13.36
M35	-.25	.48	.30	.47	12.02
M21	-.03	.47	.22	.38	5.38
M6	-.10	.46	.22	.43	8.50
M8	.10	.46	.22	.36	8.52
M1	-.14	.45	.23	.41	7.75
M25	-.04	.45	.20	.38	7.64
M4	-.20	.41	.21	.39	9.31

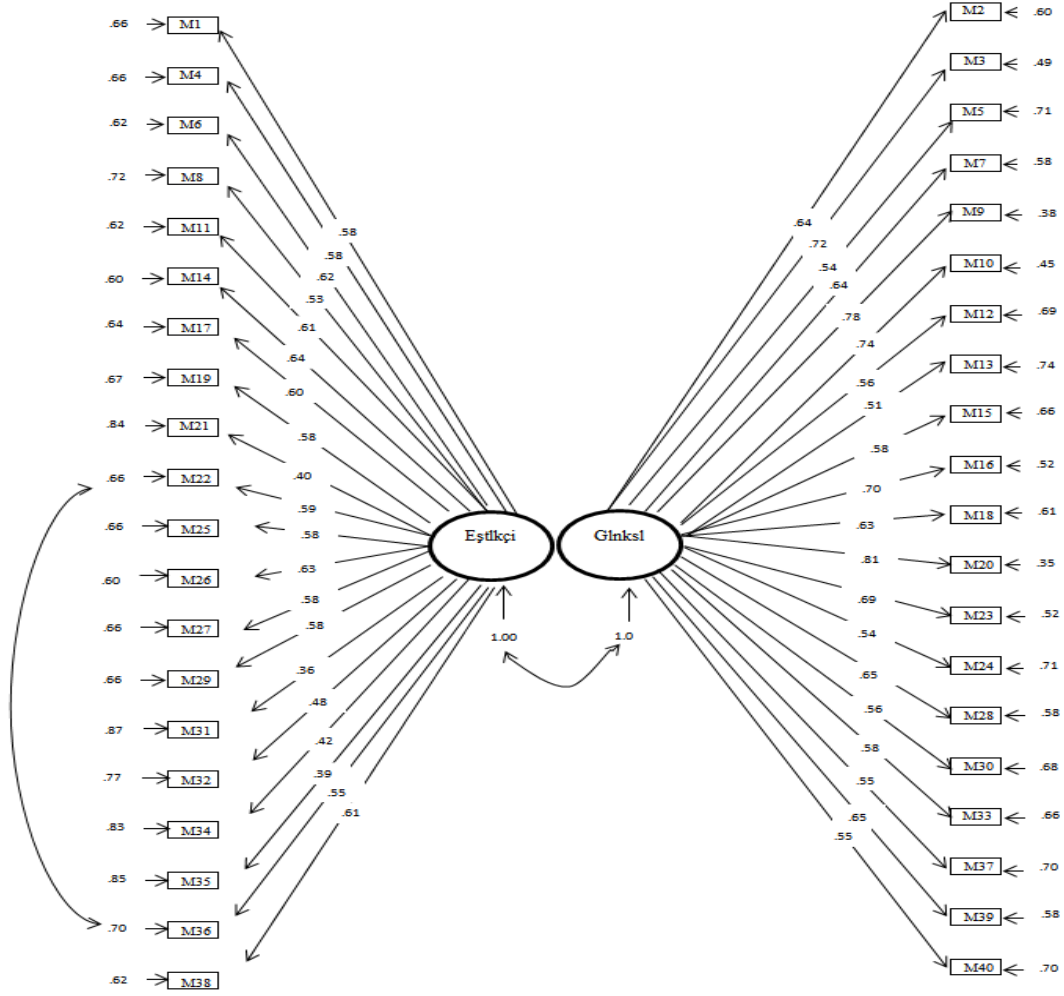
Alanyazın incelendiğinde her faktörün altında en az üç değişkenin bulunması gerektiği ve bu maddelerin aynı kavramsal anlama sahip olması gerektiği belirtilmektedir (Şencan, 2005). Tablo 1 ve Tablo 2’de verilen analiz sonuçlarına ek olarak yamaç-birikinti grafiği de incelenmiş ve ERBÖ’nün toplam varyansın % 36.25’ini açıklayan iki faktörden oluştuğu görülmüştür. Evlilik rol beklentileri ölçeğinin birinci faktörü toplam varyansın % 23.88’ini açıklamakta ve geleneksel rol beklentisine ilişkin maddelerden oluşmaktadır, madde faktör yükleri .58 ile .69 arasında değişmektedir. İkinci faktör toplam varyansın % 12.38’ini açıklamakta ve eşitlikçi rol beklentisine ilişkin maddelerden oluşmaktadır, madde faktör yükleri .41 ile .65 arasında değişmektedir.

Açımlayıcı faktör analizine ek olarak madde toplam puan korelasyonları değerlendirilmiştir. Bir maddenin toplam test puanı ile korelasyonunun düşük olması, o maddenin ölçülmek istenen değişkeni ölçmede yetersiz kaldığı belirtilmektedir (Tezbaşaran, 2008). Tablo 2’de görüldüğü gibi madde toplam korelasyonları .36 ile .69 arasında değişmektedir.

Ölçek maddelerinin ayırt ediciliğini inceleyerek yapı geçerliğini değerlendirmek amacıyla % 27’lik alt-üst grup farkının manidarlığı incelenmiştir. Bu amaçla, eşitlikçi ve geleneksel rol beklentisi alt ölçekleri için ayrı ayrı olmak üzere, beklenti seviyesi yüksek ($n = 126$) ve düşük ($n = 126$) gruplar belirlenmiştir. Gerçekleştirilen bağımsız örneklem t testi sonucunda ölçek maddelerine ilişkin puanların beklenti seviyesi yüksek ve düşük gruplarda anlamlı şekilde farklılaştığı görülmüştür. Analiz sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Doğrulamalı Faktör Analizi

Evlilik rol beklentisi ölçeğinin (ERBÖ) açımlayıcı faktör analizi ile ortaya konan yapısı ayrıca doğrulamalı faktör analizi ile test edilmiştir. Alanyazında, açımlayıcı faktör analizinin uygulandığı gruptan farklı bir gruba da doğrulamalı faktör analizinin uygulanmasının daha isabetli bir karar olacağı belirtildiğinden (Fabrigar, Wegener, MacCallum ve Strahan, 1999), açımlayıcı ve doğrulamalı faktör analizleri farklı araştırma gruplarından toplanan verilerle analiz edilmiştir. Böylece, en çok olabilirlik yöntemi (maximum likelihood) ile gerçekleştirilen doğrulamalı faktör analizi için 298 kişiden oluşan bir veri seti kullanılmıştır. Analiz sonucunda $\chi^2(739)=1692.72$ ve $\chi^2/sd= 2.28$ olarak bulunmuştur. Diğer uyum indeksleri; NFI = .92, NNFI = .95, CFI = .95, IFI = .95, RMSEA = .066, GFI = .78, AGFI = .75, SRMR = .075 olarak bulunmuştur. Analizin ardından 22-36 maddeleri arasında önerilen modifikasyonlar gerçekleştirilmiştir. Modifikasyonlar sonrasında $\chi^2(737)= 1547.77$ ve $\chi^2/sd= 2.01$ olarak tespit edilmiştir. Diğer uyum indeksleri; NFI = .92, NNFI = .95, CFI = .96, IFI = .96, RMSEA = .061, GFI = .79, AGFI = .76, SRMR = .074 olarak bulunmuştur. GFI ve AGFI’nin kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerinin altında olduğu görülmektedir. Ancak Hair, Black, Babin ve Anderson (2010), bu değerlerin model karmaşıklığından olumsuz yönde etkilendiğini belirtmektedir. Dolayısıyla GFI ve AGFI değerlerinin düşük olmasının sebebinin model karmaşıklığı olabileceği değerlendirilmektedir. Doğrulamalı faktör analizi diyagramı Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. DFA Diyagramı

Ölçüt Geçerliliği

ERBÖ'nün ölçüt geçerliğini ortaya koymak için Bem cinsiyet rolü envanteri (BCRE) ve ilişkisel-bireyci-toplulukçu benlik ölçeği (İBTÖ) kullanılmış, erkek, kadın ve tüm katılımcılar için değişkenler arasındaki ilişkiler ayrı ayrı hesaplanmıştır. Bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

Evlilik Rol Beklentisi Ölçeği Puanları ile Diğer Değişkenler Arasındaki Korelasyon Katsayıları

Faktörler	Erkekisi			Kadınsı			Bireycilik			Toplulukçuluk			İlişkisellik		
	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T	K	E	T
Eşitlikçi	-.14	-.16	-.13*	.06	.13	.17**	.31**	.17	.25**	.13	-.08	.02	.20**	.14	.18**
Geleneksel	.17*	.26**	.30**	.26**	.06	.04	-.10	-.06	-.14*	.25**	.45**	.27**	.20**	.24**	.14*

$n_{Kız}=177, n_{Erkek}=121, n_{Toplam}=298; **p < .01, *p < .05$

ERBÖ ile BCRE arasındaki ilişkiler katılımcıların tamamı üzerinde yapılan analizlerle incelendiğinde, eşitlikçi evlilik rol beklentilerinin kadınsı cinsiyet rolü ile olumlu, erkeksi cinsiyet rolü ile olumsuz yönde ilişkili olduğu görülmektedir. Geleneksel evlilik rol beklentileri ise erkeksi cinsiyet rolü ile olumlu yönde ilişkilidir. Kadınlarda geleneksel evlilik rol beklentileri erkeksi ve kadınsı cinsiyet rolleri ile ilişkili bulunurken, erkeklerde yalnızca geleneksel evlilik rol beklentileri ile erkeksi cinsiyet rolü arasında ilişki tespit edilmiştir. ERBÖ ile İBTÖ arasındaki ilişkiler incelendiğinde, katılımcıların tamamıyla yapılan analizlerde geleneksel evlilik rol beklentilerinin bireycilikle olumsuz yönde toplulukçuluk ve ilişkisellik ile olumlu yönde ilişkili olduğu görülmektedir. Eşitlikçi evlilik rol beklentileri ise bireycilik ve ilişkisellik ile olumlu yönde ilişkiliyken, toplulukçuluk ile anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Erkek ve kadın için ayrı yapılan analizlerde, erkeklerde eşitlikçi evlilik rol beklentileri ile benlik kurguları arasında anlamlı bir ilişki bulunamazken, geleneksel evlilik rol beklentileri ile toplulukçuluk ve ilişkisellik arasında olumlu yönde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Kadınlarda ise geleneksel evlilik rol beklentileri ilişkisellik ve toplulukçuluk ile olumlu yönde ve anlamlı şekilde ilişkiliyken, eşitlikçi evlilik rol beklentileri bireycilik ve ilişkisellik ile olumlu yönde anlamlı düzeyde ilişkilidir.

Güvenirlik Çalışması

Evlilik Rol Beklentileri Ölçeğinin güvenilirliği iç tutarlılık ve test-tekrar test yöntemleri ile incelenmiştir. Birinci ($n=468$) ve ikinci uygulamanın ($n=298$) katılımcı grubu verileriyle ayrı ayrı Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı eşitlikçi faktörde ilk uygulama için .87 ikinci uygulama için .88, geleneksel faktörde ise ilk uygulama için .92 ikinci uygulama için .93 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin iki hafta süreli test-tekrar test güvenilirliği ise eşitlikçi ve geleneksel faktörler için sırasıyla .66 ve .95 olarak bulunmuştur.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmanın amacı bireylerin evlilik rol beklentilerini ölçebilecek bir araç geliştirmektir. Bu amaç doğrultusunda alanyazında ölçek geliştirme sürecinde izlenmesi önerilen basamaklar takip edilmiştir (DeVellis, 2012). Ölçek geliştirme süreci ilk olarak madde yazımı aşamasıyla başlamıştır. Hem alanyazın hem de evli ve bekâr bireylerle gerçekleştirilen görüşme sonuçları dikkate alınarak madde havuzu oluşturulmuştur. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın % 36.25'ini açıklayan 40 maddeden oluşan iki faktörlü bir ölçme aracı elde edilmiştir. Ölçekte yer alan maddelere ait faktör yüklerinin ise kabul edilebilir değerlerin üzerinde olduğu görülmüştür (Tabachnick ve Fidell, 2007). Ayrıca, ölçeğin açımlayıcı faktör analizi ile elde edilen faktör yapısı doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda tespit edilen uyum indekslerinin de iyi uyuma işaret ettiği ve % 27'lik alt-üst grup farkının manidarlığı da dikkate alındığında ERBÖ'nün yapı geçerliliğini sağladığı söylenebilir.

ERBÖ'deki faktörlerin alanyazında belirtilen evlilik rol beklentilerine yönelik standartlarla uyumlu olduğu görülmektedir (Çelebi, Tokuroğlu ve Baran, 1993; Dunn, 1960; Empey, 1958; Haas, 1980; İmamoğlu, 1993; Pfeil, 1968; Vincent, 1966). ERBÖ'deki ilk faktör geleneksel olarak isimlendirilmiştir. Geleneksel faktör en genel anlatımıyla, aile bireylerinin rollerinin ve üzerlerine düşen işlerin cinsiyete göre belirlendiği anlayışı tanımlamaktadır (Pollock, Die ve Marriot, 1990). ERBÖ'deki faktörlerden ikincisi eşitlikçi olarak isimlendirilmiştir. Eşitlikçi faktör en genel anlatımıyla aile bireylerinin rollerini kendilerinin belirlediği, evde beraberlik duygusu içinde ve sorumlulukları birlikte yürüttükleri anlayış olarak tanımlanmaktadır. Hem eşitlikçi hem de geleneksel faktörlerin Dunn (1960) tarafından daha önce geliştirilen bir ölçme aracında da bulunduğu gözlenmiştir. Dunn (1960) tarafından geliştirilen evlilik rol beklentileri envanteri bu konuda bilinen ilk araçtır.

Envanterde ilk olarak geleneksel ve eşitlikçi evlilik rol beklentileri ayrılmış, daha sonrasında da rol beklentilerinin ilgili olduğu rol davranış alanları belirlenmeye çalışılmıştır. Evlilik rol beklentileri envanterinde ERBÖ'den farklı olarak yetki, çocuk bakımı, ev işleriyle uğraşma, kişisel özellikler, eğitim, iş ve destek faktörleri bulunmaktadır. Ancak teorik olarak oluşturulan bu faktörler ne açıklayıcı ne de doğrulayıcı faktör analiziyle test edilmemiştir. ERBÖ'de de bu doğrultuda madde havuzu aşamasında bu faktörlere yönelik muhtemel maddeler yazılmıştır ve yapılan açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonrasında ölçeğin eşitlikçi ve geleneksel olarak faktörü saptanmıştır. Buna karşın, yetki, çocuk bakımı, ev işleriyle uğraşma, kişisel özellikler, eğitim, iş ve destek gibi alanlara ilişkin rol beklentilerinin hangi faktörlerle ilişkili olduğu açıklayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ayrılmamıştır. Sonuç olarak bu araştırmada geliştirilen ERBÖ eşitlikçi ve geleneksel olmak üzere iki faktörlü bir yapı göstermiştir.

Evlilik rol beklentileri cinsiyete göre değerlendirildiğinde, her iki cinsiyet için de eşitlikçi rol beklentilerinin geleneksel rol beklentilerine göre yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu bulguların daha önce gerçekleştirilen birçok çalışma ile uyumlu olduğu görülmektedir (Dunn, 1960; İmamoğlu, 1993; Markwart, 1999; Weeks ve Botkin, 1987). Ayrıca kadınların erkeklere göre daha eşitlikçi rol beklentilerinin bulunduğu ve erkeklerin de kadınlara nazaran daha geleneksel rol beklentilerinin olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular da önceki araştırma sonuçlarını desteklemektedir (İmamoğlu, 1993; Markwart, 1999).

ERBÖ'nün ölçüt geçerliliği Bem Cinsiyet Rolü Envanteri (BCRE) ve İlişkisel- Bireyci-Toplulukçu Benlik Ölçeği (İBTÖ) verileriyle değerlendirilmiştir. ERBÖ ve BCRE arasındaki ilişkiler tüm katılımcılar üzerinden incelendiğinde kadınsılığa ilişkin özelliklerinin baskın olduğu kadınsı cinsiyet rolünü benimseyenlerin daha eşitlikçi, erkeksiliğe ilişkin özelliklerinin baskın olduğu erkeksi cinsiyet rolünü benimseyenlerin ise daha geleneksel rol beklentilerinin olduğu söylenebilir. ERBÖ ve BCRE arasındaki ilişkiler yalnızca kadınlar üzerinden değerlendirildiğinde, geleneksel evlilik rol beklentilerinin erkeksi cinsiyet rolü ile düşük düzeyde, kadınsı cinsiyet rolü ile ise orta düzeyde ilişkili olduğu görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde bu sonuçlara paralel olarak Türk toplumunun geleneksel cinsiyet rolü bakışı içerisinde olduğu (İmamoğlu,1991; Kağıtçıbaşı, 1991) ve kadınlarında kültürün beklentilerine uygun cinsiyet rolleri gösterdikleri zaman toplum tarafından onay gördükleri anlaşılmaktadır (İmamoğlu,1993; Zeyneloğlu, 2008). Ayrıca Türkiye'de yapılan bazı çalışmalarda kadınların geleneksel cinsiyet rolünü benimsedikleri tespit edilmiştir (Baykal 1991; Eken, 2006; Kağıtçıbaşı ve Kansu, 1991). Erkekler üzerinden yapılan değerlendirmede ise geleneksel evlilik rol beklentileri ile erkeksi cinsiyet rolü arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. ERBÖ'nün beşinci maddesindeki *erkeğin temel görevi ailesinin geçimini sağlamaktır* ($\bar{x}= 4.14$, $ss=1.1$), 23. maddesindeki *kadının neyi giyip giymeyeceğine kocası karışabilmelidir* ($\bar{x}= 4.1$, $ss=1.2$). gibi ifadeler verilen cevaplar, erkeklerin hem kendilerine yönelik hem de kadınlara yönelik geleneksel evlilik rol beklentilerinin bulunduğunu göstermektedir.

ERBÖ ve İBTÖ arasındaki ilişki tüm katılımcılar üzerinden incelendiğinde eşitlikçi evlilik rol beklentileri bireycilik ve ilişkisellik ile olumlu yönde, geleneksel evlilik rol beklentileri ise bireycilikle olumsuz yönde, toplulukçuluk ve ilişkisellik ile de olumlu yönde ilişkilidir. Her ne kadar eşitlikçi rol beklentileriyle bireycilik ve ilişkisellik benlik kurguları anlamlı düzeyde ilişkili olsa da bireyciliğe yönelik ilişki düzeyinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Bireycilik faktöründeki içinde yer aldığı gruptan bağımsız ve özerk olma, grup amaçları karşısında bireysel amaçlara da öncelik verme ve adaleti sağlamakla ilgili hususlar (Triandis, 2000, 2001) eşitlikçi rol beklentileriyle ilişkisini göstermektedir. Geleneksel evlilik rol beklentileri ile bireyciliğin olumsuz yönde, toplulukçulukla da olumlu yönde ilişkili olması, Hofstede'nin (2001) Türkiye'yi kültürel eğilimi toplulukçuluk olan

bir ülke olarak değerlendirdiği çalışma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Geleneksel evlilik rol beklentileri ile toplulukçuluğun, eşitlikçi evlilik rol beklentileri ile de bireyciliğin ilişkili çıkması, ayrıca ilişkisellik faktörünün hem eşitlikçi hem de geleneksel evlilik rol beklentileri ile ilişkili olması, yaşanan toplumsal değişimlerle birlikte Türkiye’de yaşayan insanlar arasında ilişkisellik düzeylerinde bir azalma olmadan bireyci değerlerin yaygınlaştığı görüşleriyle örtüşmektedir (Kağıtçıbaşı,1996; Karakitapoğlu-Aygün ve İmamoğlu, 2002). ERBÖ ile İBTÖ arasındaki ilişki cinsiyete göre değerlendirildiğinde, erkeklerde eşitlikçi evlilik rol beklentileri ile herhangi bir benlik arasında ilişki bulunamazken, kadınlarda eşitlikçi evlilik rol beklentileri ile bireycilik ve ilişkisellik arasında olumlu yönde ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuçlar eşitlikçi rol beklentilerini benimseyen Türk kadınının kendilerini daha çok kişisel terimlerle tanımladığı (Karakitapoğlu-Aygün 2004) ve erkeklere göre daha çok kişisel kimliğe önem verdiği (Carpenter ve Karakitapoğlu-Aygün, 2005) ayrıca bireycilik ve ilişkisellik puanlarının erkeklerin puanlarından daha yüksek olduğu (İmamoğlu ve Karakitapoğlu-Aygün, 2004) bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Evlilik Rol Beklentileri Ölçeğinin güvenirliği Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ve test-tekrar test güvenirliği ile incelenmiştir. Bir ölçme aracı için .70 ve üzeri güvenirlik katsayısı yeterli görülmektedir (Nunnally ve Bernstein, 1994). Güvenirlik analizlerinden elde edilen sonuçlar ERBÖ’ye ait ölçümlerin güvenirliğinin yeterli olduğu göstermektedir (Nunnally ve Bernstein, 1994; Tabachnick ve Fidell, 2007).

Sonuç olarak ERBÖ’nün evlilik rol beklentilerini ölçmek için kullanılacak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu düşünülmektedir. Ancak araştırmaya alınan katılımcıların demografik özellikleriyle ilgili bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırma, eğitim durumu lise ve üzeri, 19- 35 yaş arası evli ve bekâr bireylerle gerçekleştirilmiştir. İlerde yapılacak çalışmalarda eğitim durumu daha düşük grupların ve daha özel katılımcı gruplarının (daha üst yaş grupları, boşanmış bireyler, çatışmalı birliktelik yaşayanlar vb.) tercih edilmesi ERBÖ ile ilgili yeni bilgilerin edinilmesini sağlayacaktır. Ayrıca bundan sonraki araştırmalarda evlilik rol beklentilerinin, ilişki kalitesi ve evlilik doyumunu yordayıp yordamadığı incelenebilir. Aile/çift danışmanlığında rol beklentilerinin tespit edilerek evlilik ilişkisini anlama ve sorunların kaynağını tespit etmede kullanılabilir. Bireylerin kendisinden ve eşinden bekledikleri roller tespit edilerek, gerçekçi olmayan/ bilişsel çarpıtmalar ürünü olan rol beklentileri danışma sürecinde incelenerek farkındalık sağlanabilir. Çiftlere yönelik evlilik öncesi eğitimlerde evlilik rol beklentileri de ayrıntılı şekilde incelenerek olası problemler ve hayal kırıklıklarının önüne geçilebilir.

Kaynakça

- Amatea, E. S., Cross, E. G., Clark, J. E. ve Bobby, C. L. (1986). Assessing the work and family role expectations of career-oriented men and women: The life role salience scales. *Journal of Marriage and the Family*, 48(4), 831-838.
- Atangana, E. (2015). *The relationship between differentiation of self, marital expectations, and marital satisfaction for the middle and later stage married adults*. Doctoral dissertation, Capella University, Minneapolis.
- Baykal, S. (1991). Üniversite öğrencilerinin cinsiyet rolleri ile ilgili kalıp yargılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 1(2), 66-75.
- Botkin, D. R., Weeks, M. N. ve Morris, J. E. (2000). Changing marriage role expectations: 1961–1996. *Sex Roles*, 42(9-10), 933-942.
- Burr, W. R. (1971). An expansion and test of a role theory of marital satisfaction. *Journal of Marriage and the Family*, 33(2), 368-372.
- Canel, A. N. (2007). *Ailede problem çözme, evlilik doyumu ve örnek bir grup çalışmasının sınanması*. Doktora tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Carpenter, S. ve Karakitapoğlu- Aygün, Z. (2005). Importance and descriptiveness of self-aspects: A cross-cultural comparison. *Cross-cultural research*, 39(3), 293-321.
- Crissey, S. R. (2005). Race/ethnic differences in the marital expectations of adolescents: The role of romantic relationships. *Journal of Marriage and Family*, 67(3), 697-709.
- Çelebi, N., Tokuroğlu, B. ve Baran, A. (1993). *Bağımsız işyeri sahibi kadınların aile ve iş ilişkileri*. TC Başbakanlık Kadın ve Sosyal Hizmetler Müsteşarlığı Yayınları.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çopur, Z. (1995). *Gençlerin kuracakları aileler ilişkin rol beklentilerinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demircioğlu, N. S. (2000). *Boşanmanın, çalışan kadının statüsü ve cinsiyet rolü üzerine etkisi*. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- DeVellis, R. F. (2012). *Scale development: Theory and applications*. 3. basım. United States: Sage Publications.
- Dökmen, Z. (1991). Bem cinsiyet rolü envanterinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 35(1), 81-89.
- Dökmen, Z. Y. (1999). Bem cinsiyet rolü envanteri kadınsılık ve erkeksilik ölçekleri Türkçe formunun psikometrik özellikleri. *Kriz Dergisi*, 7(1), 27-40.
- Dunn, M. S. (1960). Marriage role expectations of adolescents. *Marriage and Family Living*, 22(2), 99-111.
- Dyer, W. G. (1962). Analyzing marital adjustment using role theory. *Marriage and Family Living*, 24(4), 371-375.
- Eken, H. (2006). Toplumsal cinsiyet olgusu temelinde mesleğe ilişkin rol ile aile içi rol etkileşimi: Türk silahlı kuvvetlerindeki kadın subaylar. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 247-281.
- Empey, L. T. (1958). Role expectations of young women regarding marriage and a career. *Marriage and Family Living*, 20(2), 152-155.
- Ercan, H. (2008). *Genç yetişkinlerin aşk biçimleri ve benlik tipleri*. Yayımlanmamış doktora tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., ve Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological methods*, 4(3), 272.
- Field, A. P. (2009). *Discovering statistics using SPSS: and sex and drugs and rock 'n' roll (third edition)*. London: Sage publications.
- Geiken, K. F. (1964). Expectations concerning husband-wife responsibilities in the home. *Journal of Marriage and Family*, 26(3), 349-352.
- Haas, L. (1980). Role-sharing couples: A study of egalitarian marriages. *Family Relations*, 289-296.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J. ve Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions and organizations across nations*. Sage publications.
- Hurvitz, N. (1965). The marital roles inventory as a counseling instrument. *Journal of Marriage and the Family*, 27(4), 492-501.
- İmamoğlu, E. O. (1991). Aile içinde kadın-erkek rolleri. *Türk Aile Ansiklopedisi*.(832-835). Ankara: Türkiye Yazarlar Birliği Vakfı.
- İmamoğlu, E. O. (1993). Değişen dünyada değişen aile-içi roller. *Kadın Araştırmaları Dergisi*, (1), 58-68.
- İmamoğlu, E. O. ve Karakitapoğlu-Aygün, Z. (2004). Self-construals and values in different cultural and socioeconomic contexts. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 130(4), 277-306.
- Jones, G. D. ve Nelson, E. S. (1996). Expectations of marriage among college students from intact and non-intact homes. *Journal of Divorce and Remarriage*, 26, 171-189.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1991). *Aile ve kültürel psikoloji*, Aile Yazıları III. *Birey, Kişilik ve Toplum, Bilim Serisi*, 5(3), 258-264.
- Kağıtçıbaşı, Ç. ve Kansu, A. (1991). Cinsiyet rollerinin sosyalleşmesi ve aile dinamiği: Kuşaklararası bir karşılaştırma, Aile Yazıları III. *Birey, Kişilik ve Toplum, Bilim Serisi*, 5(3), 91-105.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1996). Özerk-ilişkisel benlik: Yeni bir sentez. *Türk Psikoloji Dergisi*, 11(37), 36-43.
- Karakitapoğlu- Aygün, Z. (2004). Self, identity, and emotional well- being among Turkish university students. *The Journal of Psychology*, 138(5), 457-478.
- Karakitapoğlu- Aygün, Z. ve İmamoğlu, E. O. (2002). Value domains of Turkish adults and university students. *The Journal of Social Psychology*, 142(3), 333-351.
- Kashima, E. S. Ve Hardie, E. A. (2000). The development and validation of the relational, individual, and collective self-aspectsscale. *Asian Journal of Social Psychology*, 3(1), 19-48.
- Kılıç, M. (2012). *Evli çiftlerde görülen ruhsal belirtiler ile aile işlevsellik düzeyi arasındaki ilişki*. Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Laws, J. L. (1971). A feminist review of marital adjustment literature: The rape of the Locke. *Journal of Marriage and Family*, 33(3), 483-516.
- Longanecker, J. K. (1974). *Marital Happiness and Role Expectations in Dual-career Families*. Yüksek lisans tezi, Texas Tech Üniversitesi.
- Mangus, A. R. (1957). Role theory and marriage counseling. *Social Forces*, 35(3), 200-209.
- Markwart, L. L. (1999). *Differences in the marriage role expectations of post-secondary students from divorced and intact family backgrounds in accordance with family-of-origin social class*. Yüksek lisans tezi, Regina Üniversitesi.

- Marlar, J. A. ve Jacobs, K. (1993). Differences in the marriage role expectations of college students from intact and divorced families. *Journal of divorce & remarriage*, 18(3-4), 93-103.
- McNulty, J. K. ve Karney, B. R. (2004). Positive expectations in the early years of marriage: Should couples expect the best or brace for the worst?. *Journal of personality and social psychology*, 86(5), 729.
- Morgan, C. S., ve Walker, A. J. (1983). Predicting sex role attitudes. *Social Psychology Quarterly*, 46(2), 148-151.
- Moser, A. J. (1961). Marriage role expectations of high school students. *Marriage and Family Living*, 23(1), 42-43.
- Nunnally, J. C. ve Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. 3. basım. McGraw Hill: New York.
- Ngazimbi, E. E., Daire, A. P., Soto, D., Carlson, R. G. ve Munyon, M. D. (2013). Marital expectations and marital satisfaction between African immigrant and United States born married couples. *Journal of Psychology in Africa*, 23(2), 317-321.
- Odell, M. ve Quinn, W. H. (1998). Congruence, desire for change, and adjustment during the first year of marriage. *Marriage and Family Review*, 27(1-2), 91-112.
- Onur, B. (2008). *Gelişim psikolojisi: Yetişkinlik, yaşlılık, ölüm*. Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.
- Parsons, T. (1942). Age and sex in the social structure of the United States. *American Sociological Review*, 7(5), 604-616.
- Pfeil, E. (1968). Role expectations when entering into marriage. *Journal of Marriage and the Family*, 30(1), 161-165.
- Pollock, A. D., Die, A. H. ve Marriott, R. G. (1990). Relationship of communication style to egalitarian marital role expectations. *The Journal of Social Psychology*, 130(5), 619-624.
- Rios, C. M. (2010). *The relationship between premarital advice, expectations and marital satisfaction*. Master's thesis, Utah State University, Logan.
- Sabatelli, R. M. (1984). The marital comparison level index: A measure for assessing outcomes relative to expectations. *Journal of Marriage and the Family*, 46(3), 651-662.
- Sabatelli, R. M. ve Pearce, J. (1986). Exploring marital expectations. *Journal of Social and Personal Relationships*, 3(3), 307-321.
- Sabatelli, R. M. (1988). Exploring relationship satisfaction: A social exchange perspective on the interdependence between theory, research, and practice. *Family Relations*, 50(4), 217-222.
- Soysal, F. S. Ö., Uz Baş, A. ve Aysan, F. (2016). Evlilik Beklentisi Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1).
- Sterrett, J. E. ve Bollman, S. R. (1970). Factors related to adolescent's expectations of marital roles. *Family Coordinator*, 19(4), 353-356.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. 5. basım. Boston: Pearson Education.
- Tarhan, N. (2011). *Evlilik psikolojisi*. İstanbul: Timaş Yayınları.
- Telsiz, M. (1995). Evli kadınların evlilik öncesi evde iş bölümüyle ilgili beklentileri ve mevcut uygulamanın karşılaştırmalı analizi. *Kadın Araştırmaları Dergisi*, (3), 83-93.
- Tezbaşaran, A. A. (2008). *Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu* (Üçüncü sürüm). https://www.academia.edu/1288035/Likert_Tipi_Olcek_Hazirlama_Kilavuzu adresinden alınmıştır.

- Triandis, H. C. (2000). Dialectics between cultural and cross-cultural psychology. *Asian Journal of Social Psychology*, 3(3), 185-195.
- Triandis, H. C. (2001). Individualism-collectivism and personality. *Journal of personality*, 69(6), 907-924.
- Vincent, C. E. (1966). Implications of changes in male-female role expectations for interpreting MF scores. *Journal of Marriage and the Family*, 28(2), 196-199.
- Weeks, M. N. ve Botkin, D. R. (1987). A longitudinal study of the marriage role expectations of college women: 1961–1984. *Sex Roles*, 17(1-2), 49-58.
- Yaraman-Başbuğu, A. (1995). Metropolitan aile ilişkilerinde değişen cinsel roller. *Aile Kurultayı*, 221-228.
- Zeyneloğlu, S. (2008). *Ankara'da hemşirelik öğrenimi gören üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumları*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Ek:

Evlilik Rol Beklentileri Ölçeği

Aşağıda evlilik rol beklentilerini içeren çeşitli maddeler bulunmaktadır. Lütfen her bir evlilik rol beklentisini dikkatli bir şekilde okuyup sizin için ne kadar önemli olduğunu 1 (Hiç Katılmıyorum) ile 5 (Tamamen Katılıyorum) arasında derecelendiriniz. Değerli görüşlerinizi bizim için çok önemlidir. Tüm ifadeleri mümkün olduğunca dürüst ve doğru bir şekilde işaretlediğinizden emin olunuz. Katkılarınız için şimdiden çok teşekkür ederiz.

Hiç Katılmıyorum		Orta düzeyde katılıyorum		Tamamen Katılıyorum	
1	2	3	4	5	

1	Eşler ailenin tamamını ilgilendiren konularda karar alırken eşit haklara sahip olmalıdır.	1	2	3	4	5
2	Erkek uyandığında kahvaltısı hazır olmalıdır.	1	2	3	4	5
3	Bir konuda karar alınırken son söz erkeğe ait olmalıdır.	1	2	3	4	5
4	Ailenin ekonomik kararları hakkında eşler eşit haklara sahip olmalıdır.	1	2	3	4	5
5	Erkeğin temel görevi ailesinin geçimini sağlamaktır.	1	2	3	4	5
6	Eğer eğlenmeye gidilecekse, nereye gidileceğine eşler birlikte karar vermelidir.	1	2	3	4	5
7	Çamaşır yıkamak, temizlik yapmak, yemek pişirmek gibi işler kadına ait olmalıdır.	1	2	3	4	5
8	Eve, fiyatı yüksek herhangi bir şey alınacaksa eşler birlikte karar vermelidir.	1	2	3	4	5
9	Ailedeki parasal konular hakkında son kararı erkek vermelidir.	1	2	3	4	5
10	Kadın yaşamını kocasının yaşamına göre ayarlamalıdır.	1	2	3	4	5
11	Arabanın veya evin kimin üzerine tescil edileceği kararını eşler birlikte vermelidir.	1	2	3	4	5
12	Kadın sivil toplum kuruluşlarının faaliyetlerine katılmadan önce kocasına haber vermelidir.	1	2	3	4	5
13	Dini bayramlarda eşler birlikte önce erkeğin ailesini ziyaret etmelidir.	1	2	3	4	5
14	Eve evcil hayvan alınıp alınmayacağına eşler birlikte karar vermelidir.	1	2	3	4	5
15	Aileyi dışarıdan gelebilecek tehlikelere karşı korumak her koşulda erkeğin sorumluluğu olmalıdır.	1	2	3	4	5
16	Kadın sosyal medya hesabı oluşturmadan önce eşinden izin almalıdır.	1	2	3	4	5
17	Aile içinde yaşanan bir problemle ilgili dışarıdan yardım alınıp alınmayacağına eşler birlikte karar vermelidir.	1	2	3	4	5
18	Kadın sosyal ağ sitelerine resim koyma konusunda kocasının fikrini almalıdır.	1	2	3	4	5
19	Kadın çocukla ilgilendiğinde erkek de ev işlerini yapabilmelidir.	1	2	3	4	5
20	Eşler nerede yaşayacakları konusunda farklı fikirdelerse son kararı erkek vermelidir.	1	2	3	4	5
21	Eşler sadakat konusunda aynı düzeyde sorumluluk sahibi olmalıdır.	1	2	3	4	5
22	Eşler kaç çocuk istediklerine birlikte karar vermelidir.	1	2	3	4	5
23	Kadının neyi giyip giymeyeceğine kocası karışabilmelidir.	1	2	3	4	5
24	Arabayla ilgili konular (tamir, bakım, yakıt alma vb.) erkeğin sorumluluğundadır.	1	2	3	4	5

25	Evlendikten sonra eşler kendi ebeveynlerine yakın yerde yaşama konusunda birbirlerine baskı yapmamalıdır.	1	2	3	4	5
26	Boş zamanlarını nasıl geçireceklerine eşler birlikte karar verebilmelidir	1	2	3	4	5
27	Her iki cinsiyet de romantik yakınlıkla ilgili duygularını söyleyebilmelidir.	1	2	3	4	5
28	Erkeğin ailesiyle yaşamak gerekirse, kadın kocasının kararına uymalıdır.	1	2	3	4	5
29	Eşler çocukların istekleriyle ilgili konularda ortak karar vermelidir.	1	2	3	4	5
30	Eve tamirci geldiğinde, onunla erkek ilgilenmelidir.	1	2	3	4	5
31	Eşlerden kimin ihtiyacı varsa arabayı o kullanmalıdır.	1	2	3	4	5
32	Cinsel birliktelik her iki eşin de rızasıyla olmalıdır.	1	2	3	4	5
33	Evlendikten sonra kadın sadece kocasının soyadını taşımalıdır.	1	2	3	4	5
34	Eşler kendi ebeveynleri ile eşlerden biri(karı-koca) arasında anlaşmazlık olduğunda her iki tarafı da dinlemelidir.	1	2	3	4	5
35	Evin temiz ve bakımlı olması sadece kadının değil, aynı zamanda erkeğin de görevi olmalıdır.	1	2	3	4	5
36	Eşler ne zaman çocuk sahibi olacaklarına birlikte karar vermelidir.	1	2	3	4	5
37	Eşler arasında sorun çıktığında alttan alan kadın olmalıdır.	1	2	3	4	5
38	Eşler ev işlerindeki görev paylaşımlarına birlikte karar vermelidir.	1	2	3	4	5
39	Cinsel talepler konusunda, kadın kocasının taleplerini yerine getirmelidir.	1	2	3	4	5
40	Kadın çalışıyor olsa bile ev işleri öncelikle onun görevidir	1	2	3	4	5



**Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının İlkokul Öğrencilerinin Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarına
Yönelik Tutumlarına ve Fen Motivasyonlarına Etkisi**

**The Effect of Augmented Reality Practices on the Attitudes of Primary School Students Towards
Augmented Reality Practices and Science Motivation**

Ümit İZGİ ONBAŞILI⁴¹

Geliş Tarihi
Submitted by

04.02.2018

Kabul Tarihi
Accepted by

16.04.2018

Öz

Bu araştırmanın amacı artırılmış gerçeklik (AG) uygulamalarının ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik tutumlarına ve fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarına etkisini incelemektir. Araştırma, kontrol grupsuz ön test-son test yarı deneysel desen olarak yapılmıştır. Araştırma; 2017-2018 öğretim yılında bir devlet okulundaki ilkökul 4. sınıf öğrencileriyle (24 öğrenci) yürütülmüştür. Üç hafta süresince derslerde AG kartları kullanılarak dersler işlenmiştir. Araştırmada Küçük, Yılmaz, Baydaş ve Göktaş (2014) tarafından geliştirilen “Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları Tutum Ölçeği” (AGUTÖ), Dede ve Yaman (2008) tarafından geliştirilen “Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği” ve öğrencilerin AG uygulamalarına yönelik görüşlerini almak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen dört açık uçlu sorudan oluşan görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma sonucunda AG uygulamalarının öğrencilerin AG uygulamalarına yönelik tutumları ve fen öğrenmeye yönelik motivasyonları üzerinde anlamlı fark yarattığı sonucu elde edilmiştir. Öğrencilerin açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar incelendiğinde, sınıfta AG uygulamalarıyla ders işlemenin eğlenceli olduğu, derse karşı ilgilerini arttırdığı, öğrenmelerini kolaylaştırdığı, özellikle Fen Bilimleri dersi başta olmak üzere Matematik, Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerinde de AG uygulamalarının kullanılmasını istedikleri belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: İlkokul • Artırılmış Gerçeklik • Tutum • Fen • Motivasyon

Abstract

The purpose of this research is to examine the effects of Augmented Reality (AR) practices on the attitudes of fourth grade students towards augmented reality practices and their motivation for learning science. The research was conducted as a pre-test and post-test quasi-experimental study without control group. Research was conducted in primary school with 4th grade students (24 students) in a state school in the 2017-2018 academic year. Lessons were processed using AR cards during the course of three weeks. The "Attitude Scale of Augmented Reality Applications" (ASARA) developed by Küçük, Yılmaz, Baydaş and Göktaş (2014), the "Motivation Scale for Science Learning" (MSSL) developed by Dede and Yaman (2008) and the interview form consisting of four open ended questions developed by the researcher were used to get students' opinions about AR applications. As a result of the research, it was concluded that the AR applications made a meaningful difference on the students' attitudes towards AR applications and their motivation towards learning science. When the answers given to the open-ended questions of the students are examined, it is determined that the course is fun with the AR applications in the class, it increases the relevance for the lesson, improves the learning, and students want to use AR applications especially in Science course as well as in Mathematics, Turkish and Social Studies courses.

Keywords: Primary school • Augmented Reality • Attitude • Science • Motivation

⁴¹ **Sorumlu Yazar:** Ümit İzgi Onbaşılı (Dr. Öğretim Üyesi), Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Mersin, Türkiye. Eposta: umitizgi@gmail.com

Atf: İzgi Onbaşılı, Ü. (2018). Artırılmış gerçeklik uygulamalarının ilkökul öğrencilerinin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik tutumlarına ve fen motivasyonlarına etkisi. *Ege Eğitim Dergisi / Ege Journal of Education*, 19(1), 320-337. Doi: 10.12984/egeefd.390018

Extended Summary

Nowadays, it has become compulsory to regulate the learning environments of students and the society by reconsidering their needs in accordance with the conditions and expectations. (Akkoyunlu & Kurbanoglu, 2003). One of the new technologies considered to have the potential to provide new methods and offer pedagogical value to the field of education is "Augmented Reality"(AR) (Sayimer & Küçükşaraç, 2015). AR is a technology that allows virtual objects to be linked to specified targets and interpreted obtained results through programs that the image of the real environment is captured by the camera (Kye & Kim, 2008). İntegration of AR applications into educational environments is rapidly advancing all over the world. When existing research on AR applications are examined, it's evident that the effective use of new technologies such as AR can affect the imagination of students (Arıcı, 2013), improve their creativity and increase their motivation and attitudes towards the lesson positively (Çavaş, Huyugüzel & Can, 2004; Ersoy, Duman, & Öncü, 2016; Uluyol & Eryılmaz, 2014). In this context, mobile enhanced reality applications were examined to determine whether or not they made a meaningful difference on the attitudes towards AR and the motivations for learning science for 4th grade students. The research was conducted as a pre-test and post-test quasi-experimental study without control group in which the effects of AR applications on students' attitudes to AR applications and their motivation to learn science were examined. Research was conducted in a primary school with 4th grade students (24 students) in a state school in the 2017-2018 education year. Lessons were processed using AR cards during the course of three weeks. The "Attitude Scale of Augmented Reality Applications" (ASARA) developed by Küçük, Yılmaz, Baydaş and Göktaş (2014), the "Motivation Scale for Science Learning" (MSSL) developed by Dede and Yaman (2008), and the interview form consisting of four open ended questions developed by the researcher were used to get students' opinions about AR applications. Data was tested for the homogeneity statistic of the variances and the normal distribution. "Stickiness coefficients, distortion" and "Kolmogorov-Smirnov Test ", are applied to understand if the data obtained from the groups was normally distributed and the homogeneity of the variances assumption was examined using "Levene's Test of Equality of Error Variances". Parametric statistics have been used since the data shows that it meets the parametric test conditions. Augmented Reality (AR) applications have been tested by dependent sample t-test to determine if they make a meaningful difference on 4th grade students' attitudes towards AR and their motivation towards science., Whether or not attitude towards AR and the motivation towards science varies according to gender is examined by independent sample t-test.

Responses to the interview questions were analyzed using content analysis technique by Miles and Huberman (1994). The collected data of the forms are analyzed and coded. Codes are also grouped by bringing them together and finding common points and classifying them according to these common points. Frequency values are calculated based on the basic points in accordance with the answers given. Statements from the participants are also included to reflect the strikingness of the views. When the findings are examined, it is concluded that AR practice has an important effect in increasing attitudes towards AR. According to analysis, it was found that when effect sizes for T-test is examined for subscales and overall scale, grade of effectiveness (η^2) are found .90, .79, .78 and .90 for subscales and overall scale, respectively. According to this, the effect is high and the difference between the attitude scores against the AR is 90 % in the usage satisfaction subscale, 79 % in the usage anxiety subscale, 78 % in the usage request subscale, and 90 % can be explained by augmented reality applications. According to another finding, it is seen that AR applications have

an important effect in increasing the motivation towards science. When the effect sizes for the T-test were examined for the subscales and overall scale, the results for the effectiveness (η^2) are found .48, .81, .80, .79, .59, and .84 for the subscales and overall scale respectively. As a result, the effect is high and the difference between the average scores of motivation toward science is 48 % in motivation for research subscales, 81 % in performance motivation subscales, 80 % in motivation for communication subscales, 79 % motivation for cooperative work subscales, 59 % for motivation for participation subscales and 84 % for overall scale can be explained by the applications of augmented reality. Following these results, it can be said that there is a positive effect on students' attitudes towards AR applications and their motivation for science while they had courses with AR applications. AR applications have a significant effect on motivation is a result found in this study, which is similar with other studies in the literature (Di Serio, Ibanez & Kloos, 2013; Ersoy, Duman & Öncü, 2016;).

During the interviews, participants shared with researcher that AR applications increase their interest in the classes; they have a lot of fun; they are willing to have homeworks with AR applications; their learnings become easier especially in lessons they are challenged with, such as; Science, Mathematics, Turkish, Social Studies, English and Traffic Safety lessons. They informed researcher that they are willing to have AR applications in their future learning. The research findings are similar in this sense to the literature. This study was conducted with a small sample size and a semi-experimental design due to hardware limitations. Data gathering over a larger workgroup with a full experimental design pattern in future studies will help consolidate the results. In primary education, activities including AR applications on different class levels can be done and the effect on different variables can be examined

Giriş

Günümüzde, bilim ve teknolojiye yaşanan hızlı değişimler yaşam koşullarının değişmesini gerekli kılmıştır. Yaşanan bu değişimler her alanda olduğu gibi eğitim sürecine de yansımıştır. Toplumsal beklentiler ve gereksinimler nedeniyle öğrenme ortamlarında düzenlemeler yapılması gereği ortaya çıkmıştır (Akkoyunlu ve Kurbanoğlu, 2003). Özellikle "dijital yerliler" olarak adlandırılan 21. Yüzyıl öğrencileri; *"bilgiye çok hızlı erişim istekleri, ciddi çalışmalar yerine oyunları, uzun metinler yerine görsel ve grafik öğeleri tercih etmeleri, paralel bir bilişsel yapıya sahip olmaları, eş zamanlı birden fazla işi yapabilmeleri"* gibi belirgin özellikleri nedeniyle önceki nesillerden ayrılmaktadırlar (Bilgiç, Duman ve Seferoğlu, 2011, s. 4). Dijital yerlilerin doğuştan sahip oldukları bu özellikler eğitim dünyasında da yeniliklere neden olmuştur. Thomas ve Brown (2016)'ın belirttiği gibi yeni bir öğrenme kültürü meydana gelmiştir. Bu yeni nesil öğrenme kültürü, merkezine yine öğrenciyi almak üzere; *"yeni paradigmlar, kuramlar ve yaklaşımlar; nitelik, karakter ve özellikler; yeni ve güncel entegre teknolojiler"* olmak üzere üç temel öğeden oluşmaktadır (Akt: Günüş, 2017, s. 8). Bu anlamda öğretim süreçleri yapılandırılırken yeni teknolojik yaklaşımlar tercih edilmeye başlanmıştır. Burada en önemli nokta eğitim-öğretim sürecinde teknolojiden nasıl yararlanılabileceği ve teknolojinin eğitime nasıl entegre edileceğidir. Ayrıca öğretmenlerin hitap edeceği ve yeni neslin özelliklerini bilmesi ve onların özelliklerine uygun öğretim yöntemleriyle eğitim-öğretim sürecini yapılandırması artık bir zorunluluktur.

Pedagojik açıdan da sürece katkı sağlayabileceği düşünülen yeni teknolojilerden biri de "Artırılmış Gerçeklik" (AG)'tir (Sayımer ve Küçükşaraç, 2015). Azuma (1997)'a göre AG, gerçek dünyayla gerçek zamanda etkileşimimizi sağlayan sanallığa dayalı bir teknolojidir. Cabero ve Barroso'a (2016) göre AG, gerçek öğeleri sanal eklentilerle birleştirerek kullanıcının gerçek dünyayı görmesini sağlayan bir teknolojidir. Diğer bir ifade ile AG, *"bilgisayarlar veya mobil cihazlar üzerinden görüntülenen herhangi bir nesnenin görsellere çevrilerek nesnenin kullanıcıya gerçekmiş gibi gözükmesidir"* (Çakır, Solak ve Tan, 2016, s. 47). Genellikle kullanıcılar tarafından karıştırılan Artırılmış gerçeklik (AG) ve Sanal gerçeklik (SG) kavramlarının aralarında temel bir fark bulunmaktadır. Her ikisinde de sanallık olmasına rağmen, SG'de nesnelere sanal ortamda görüntülenirken, AG'de gerçek zaman ve ortamda görüntülenmektedir. AG'de gerçeklik hissi kendini daha net hissettirdiği için bu özelliğiyle bir adım öne çıkmaktadır (Kye ve Kim, 2008). SG teknolojisinde kullanıcı sanal bir ortama girerek dış dünya ile bağlantısını ayırırken, AG teknolojisini kullanan kişi gerçek dünya ile bağlantısına devam edebilmektedir. Böylece gerçek ve sanal nesnelere eş zamanlı olarak bulunduğu ortamda birlikte algılayabilmektedir. İçinde bulunduğumuz dijital çağda artık AG teknolojileri birçok alanda etki alanını arttırmıştır. Özellikle tıp, mühendislik, mimarlık, reklamcılık gibi pek çok alanda kullanılan AG eğitim alanında da kullanılmaya başlanmıştır. AG teknolojisinin gelecekte de insan faktörünün olduğu her alanda daha da yaygınlaşarak kullanılacağı düşünülmektedir.

AG uygulamaları önceleri sadece bilgisayarlar aracılığıyla kullanılabilirken son yıllarda yaygınlaşan mobil uygulamalar sayesinde akıllı telefonlar ve tabletler olmak üzere mobil cihazlarda da kullanılmaya başlanmıştır. Mobil AG uygulamaları, *"bir mobil cihaz aracılığıyla konum, resim veya işaretçi bir simge kullanarak AG oluşturabilen uygulamalardır"* (Erbaş ve Demirer, 2015, s. 804). Ülkemizde AG konusunda önceleri daha çok yazılımsal amaçlı araştırmalar yapılırken (Erbaş ve Demirer, 2014), son yıllarda eğitimciler tarafından AG uygulamalarının eğitim-öğretim sürecine yansımalarıyla ilgili özellikle deneysel çalışmalara daha çok önem verildiği görülmektedir (Erbaş ve Demirer, 2015). AG uygulamalarına ilişkin yapılan araştırmalar incelendiğinde, AG gibi yeni teknolojilerin eğitimde etkin bir şekilde kullanımının öğrencilerin hayal güçlerini etkileyebileceği

(Arıcı, 2013), yaratıcılıklarını geliştirebileceği ve derse yönelik motivasyonlarını, tutumlarını da olumlu bir şekilde artırabileceği (Çavaş, Huyugüzel ve Can, 2004; Ersoy, Duman ve Öncü, 2016; Uluyol ve Eryılmaz, 2014), özellikle fen bilimleri konularının öğretiminde öğrenme sürecini soyuttan somuta dönüştürme ve dolayısıyla akademik başarıyı artırma (Abdüsselam ve Karal, 2012) gibi bulgular AG teknolojilerinin eğitim sürecine en belirgin etkileri olarak karşımıza çıkmaktadır. AG teknolojileri, öğrenme sürecinde yapılması çok zor olan ya da tehlikeli olabilecek yaşantıların sınıf ortamında yapılabilmesine olanak tanıyan, öğrencilere farklı ve yeni deneyimler yaşatarak hem eğlenmelerini hem de bilgiyi yapılandırmaları konusunda kendilerine yardımcı olan uygulamalardır. Araştırmalarda özellikle AG uygulamalarının öğrencilerde ilgi ve merak uyandırabileceği, olumlu tutum geliştirebileceği, motivasyonlarını arttırabileceğine yönelik bulgular dikkat çekmektedir. Bu bağlamda bu araştırmada mobil AG uygulamalarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin AG'ye karşı tutumları ve fen öğrenmeye yönelik motivasyonları üzerinde anlamlı bir fark yaratıp yaratmadığı sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırma soruları şu şekilde belirlenmiştir:

1. AG uygulamaları ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin AG'ye karşı tutumları üzerinde anlamlı bir fark yaratmakta mıdır?
 - a) İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin AG'ye karşı tutumları cinsiyetleri açısından anlamlı farklılık göstermekte midir?
 - b) AG uygulamaları AG tutum ölçeği alt faktörler; kullanma memnuniyeti, kullanma kaygısı, kullanma isteği üzerinde anlamlı bir fark yaratmakta mıdır?
2. AG uygulamaları ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları üzerinde anlamlı bir fark yaratmakta mıdır?
 - a) İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin fene karşı motivasyonları cinsiyetleri açısından anlamlı farklılık göstermekte midir?
 - b) AG uygulamaları Fen Motivasyon Ölçeği alt faktörleri; araştırma yapmaya yönelik motivasyon; performansa yönelik motivasyon; iletişime yönelik motivasyon; işbirlikli çalışmaya yönelik motivasyon; katılıma yönelik motivasyon üzerinde anlamlı fark yaratmakta mıdır?
3. AG uygulamalarıyla ilgili olarak ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin görüşleri nasıldır?

Yöntem

Araştırma Modeli

Araştırmada Araştırma, AG uygulamalarının öğrencilerin AG uygulamalarına ilişkin tutumlarına ve fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarına etkisini incelediği kontrol grupsuz ön test-son test yarı deneysel çalışma olarak yapılmıştır (Schumacher ve McMillan, 2006). Nicel veriler toplanıp istatistik programı ile analiz edilmiştir. Uygulama sonunda nicel verilerin daha iyi yorumlanabilmesi ve açıklanabilmesi için açık uçlu sorular nitel analiz tekniği ile analiz edilmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırma, araştırmacının önceki eğitim-öğretim dönemlerinde, farklı staj dersleri kapsamında iki yıl süresince gözlem yapma şansı olduğu bir devlet okulunun 4. sınıflarından kolay ulaşılabilir örneklem yoluyla seçilen 24 (14 kız, 10 erkek) öğrenciyle yürütülmüştür. Bu anlamda sınıftaki öğrencilerle araştırmacı arasında iletişim açısından bir sıkıntı bulunmamaktadır. Sınıf seçiminde özellikle daha önce AG uygulaması yapılmayan bir sınıf olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmanın yapılacağı sınıf öğretmeni uygulama hakkında önceden bilgilendirilmiş ve uygulama yapılabilmesi için izin alınmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada Küçük, Yılmaz, Baydaş ve Göktaş (2014) tarafından geliştirilen “Arttırılmış Gerçeklik Uygulamaları Tutum Ölçeği” (AGUTÖ) ile Dede ve Yaman (2008) tarafından geliştirilen “Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği” veri toplama araçları olarak kullanılmıştır.

Arttırılmış Gerçeklik Uygulamaları Tutum Ölçeği

15 maddeden oluşan beşli Likert tipi ölçek üç faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler; “kullanma memnuniyeti”, “kullanma kaygısı”, “kullanma isteği” olarak tanımlanmıştır. Ölçeğin tümüne ve alt faktörlere yönelik iç tutarlılık katsayıları (Cronbach alpha) (Ölçeğin tümü $\alpha = .835$; 1. faktör $\alpha = .862$; 2.faktör $\alpha = .828$; 3.faktör $\alpha = .644$) olarak belirtilmiştir (Küçük, Yılmaz, Baydaş ve Göktaş, 2014).

Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği

23 maddeden oluşan 5’li likert tipinde bir ölçektir. Ölçekteki puanlar, 1 ile 5 arasında olduğundan, puanlar 5’e yaklaştıkça öğrencilerin önermeye katılım düzeylerinin yüksek, 1’e yaklaştıkça ise düşük olduğu kabul edilmiştir. “Araştırma yapmaya yönelik motivasyon”, “performansa yönelik motivasyon”, “iletişime yönelik motivasyon”, “işbirlikli çalışmaya yönelik motivasyon”, “katılıma yönelik motivasyon” olmak üzere beş alt faktörden oluşan ölçeğin güvenilirlik katsayısı (Cronbach Alfa) .80 olarak belirtilmiştir (Dede ve Yaman, 2008).

Görüşme Formu

Öğrencilerin AG uygulamalarına ilişkin görüşlerini belirlemek için araştırmacı tarafından literatür taraması sonucu ve uzman görüşü alınarak geliştirilen 4 açık uçlu sorudan oluşan görüşme formu uygulanmıştır. Görüşme formu, “*araştırma problemi ile ilgili tüm boyutların ve soruların kapsanmasını güvence altına almak amacıyla geliştirilmiş bir yöntemdir*” (Yıldırım ve Şimşek, 2005, s. 122)

AG Kartları

Literatürde AG türleri teknolojik alt yapı açısından; konum tabanlı sistemler ve resim tabanlı olarak ele alınmaktadır. Konum tabanlı AG sistemleri; “*kullanıcının bulunduğu yeri GPS, WLAN vb. ile tespit ederek gerçek görüntü üzerine sanal veriler ekler*” şeklinde tanımlanırken resim tabanlı sistemler ise, “*gerçek görüntü üzerine eş zamanlı olarak üç boyutlu modellerin eklenmesi*” esasına dayanmaktadır (Sırakaya ve Seferoğlu, 2016, s. 422). Bu çalışmada da resim tabanlı sistemlere dayalı AG kartları tercih edilmiştir. Quiver (ColAR) uygulaması öğrencilerin AG uygulamalarıyla ilk kez tanışma etkinliği olarak kullanılmıştır (<http://www.quivervision.com/>). Belirtilen internet adresi üzerinde deneme etkinliği olarak ücretsiz yer alan boyama kağıtları çıktı alınarak kullanılmıştır. Daha sonra; dinazorlar, gezegenler, uzay, bitkiler, canlı, cansız varlıklar ile ilgili kartlar www.atfstore.com adresinden izin alınarak kullanılmıştır. 4D arttırılmış gerçeklik "Canlandır Beni-Magic Book" ve "Canlandır Beni- Dinozorlar, "Sanal Öğretmen 4D Arttırılmış Gerçeklik Kartları" uygulama süresince kullanılmıştır.

Uygulama Süreci

AG uygulamalarıyla ders işlenmeden önce sınıfta öğrencilere “AG Uygulamaları Tutum Ölçeği” ve “Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği” ön test olarak uygulanmıştır. Ardından planlanan şekilde AG uygulamalarına yönelik etkinlikler araştırmacı tarafından üç hafta süresince haftada iki saat olarak uygulanmıştır.

Bu çalışma süresince kullanım kolaylığı ve ulaşılabilirliği nedeniyle mobil AG uygulamaları (tablet ve akıllı telefonlar) tercih edilmiştir. Uygulama yapılan sınıfta öğrenciler daha önce AG uygulamalarını görmedikleri için ve araştırmanın birinci alt problemi; AG uygulamalarının öğrencilerin AG uygulamalarına yönelik tutumlarına etkisini belirlemek olduğu için, birinci grup kartların seçiminde genel ve farklı konularda (farklı nesnelere, kavramlar, Türkiye’de gezilmesi gereken çeşitli önemli yapılar, vb.) AG kartları uygulamada kullanılmak üzere belirlenmiştir. Öncelikle ilgilerini çekebilecek farklı alanlarda boyama kağıdı formatında AG kartları uygulanmıştır. İlk olarak (<http://www.quivervision.com/>) internet adresi üzerinde deneme etkinliği olarak ücretsiz yer alan boyama kağıtları çıktı alınarak öğrencilere dağıtılmıştır. Öğrenciler boyama kalemleriyle kağıtlardaki kahramanları istedikleri renklere boyayıp araştırmacının sınıfa getirdiği bir adet tablet ve iki cep telefonu ile AG uygulamasını deneme şansı elde etmiştir. Araştırmanın diğer alt problemi ise AG uygulamalarının öğrencilerin fene karşı motivasyonları üzerindeki etkisini belirlemek olduğu için, fen bilimleri kapsamında kullanılabilen AG kartları belirlenmiştir. Dinazorlar, gezegenler, uzay, bitkiler, canlı, cansız varlıklar ile ilgili kartlar www.atfstore.com adresinden izin alınarak kullanılmıştır. 4D artırılmış gerçeklik "Canlandır Beni-Magic Book" ve "Canlandır Beni- Dinozorlar, "Sanal Öğretmen 4D Artırılmış Gerçeklik Kartları" uygulama süresince kullanılmıştır. Bu kitaplarda bazı sayfalarda yer alan AG oyunları da ders sonunda öğrencilerle birlikte oynanmıştır. Uygulamada kullanılan çok farklı türde ve sayıda kart olduğu için araştırmacı önceden kendi imkanlarıyla temin ettiği tablet ve cep telefonlarına tüm programları indirerek derse hazırlık yapmıştır. Bu anlamda ön hazırlık süreci diğer araştırmalarda da dikkate alınarak önceden iyi planlanmalıdır. Bazı uygulamalarda öğrenciler dörderli gruplara bölünerek kartlarla etkinlikler tekrarlanarak yapılmıştır. Bazı uygulamalarda sınıf “U” düzeni haline getirilip sınıf ortasında herkesin görebileceği bir konumda tablet ile uygulamalar yapılmıştır. Bu kapsamda ileride yapılacak araştırmalarda daha çok sayıda tablet ve gerekli teknolojik ekipman ile araştırma sürecinin uygulanışı kolaylaştırılabilir. Üç hafta süresince yapılan AG etkinlikler sonucunda öğrencilere “AG Uygulamaları Tutum Ölçeği ve “Fen Öğrenmeye Yönelik Motivasyon Ölçeği” son test olarak tekrar uygulanmıştır. Sürece ilişkin öğrencilerin görüşlerini alabilmek için son derste araştırmacı tarafından geliştirilen görüşme formu uygulanmış ve yanıtları yazılı olarak toplanmıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Nicel Bulguların Çözümlemesi

Araştırmaya katılan ilkökul 4.sınıf öğrencilerinin fene karşı motivasyon ve AG uygulamalarına yönelik tutum ölçeklerinden elde edilen verilerin parametrik test varsayımları olan verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığı ve varyansların homojenliği istatistiksel açıdan test edilmiştir. Gruplardan elde edilen verilerin normal dağılım gösterip göstermediği “çarpıklık, basıklık katsayıları” ve “Kolmogorov-Smirnov Testi” ile varyansların homojenliği ise “Levene’s Test of Equality of Error Variances (Levene Hata Varyansları Eşitliği Testi)” ile incelenmiştir. Kolmogorov-Smirnov testi ve Levene testi sonucunda p değerleri .05’ten büyük ve çarpıklık-basıklık katsayıları istenilen aralıkta olduğu için (-1, +1 sınırları içinde) verilerin dağılımının normal ve varyanslarının homojen olduğu söylenebilir. Yapılan analizlerden sonra verilerin parametrik test koşullarını karşıladığı görüldüğü için parametrik istatistikler kullanılmıştır. Artırılmış Gerçeklik (AG) uygulamalarının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin AG’ye karşı tutumları ve fene karşı motivasyonları üzerinde anlamlı bir farklılık

yaratıp yaratmadığına bağımlı gruplar için t testiyle bakılmıştır. Bununla birlikte arttırılmış gerçekliğe karşı tutum ve fene karşı motivasyonun cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğine ise bağımsız gruplar için testiyle bakılmıştır. Bununla birlikte araştırmada değişkenler arasındaki ilişkinin gücünü kararlaştırmada etki büyüklükleri (eta-kare) (η^2) hesaplanmış ve .01, .06 ve .14 düzeyindeki eta-kare değerleri aynı sırayla küçük, orta ve büyük etki büyüklüğü olarak yorumlanmıştır. Verilerin analizi SPSS 23.0 paket programında yapılmıştır. Verilerin analizinde, I. Tip hatayı kontrol etmek amacıyla Bonferroni düzeltmesi (correction) yapılmıştır. Bonferroni düzeltmesi anlamlılık düzeyi / grup sayısı formülü ile belirlenmektedir (Vialatte ve Cichocki, 2008). Bu araştırmada anlamlılık düzeyi Bonferroni düzeltmesi ile grup sayısı 2 olduğunda $.05/2=.025$ olarak belirlenmiştir.

Nitel Bulguların Çözümlemesi

Görüşme sorularına verilen yanıtlar Miles ve Huberman'ın (1994) veri analiz sürecine uygun olarak analiz edilmiştir. Toplanan veriler incelenip kodlamalar ve kategoriler belirlenmiştir. Verilen cevaplar doğrultusunda temel noktalar dikkate alınarak frekans değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca katılımcı görüşlerinden doğrudan alıntılara da yer verilmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin kodlanmasında araştırmacı dışında bir alan uzmanı tarafından da yapılmıştır. Kodlamayı yapan uzmanlar arasındaki uyum için Miles ve Huberman'ın (1994) [Görüş birliği / (Görüş birliği+Görüş ayrılığı)] formülü kullanılmıştır. Yüzde uyumu % 89 bulunmuştur. % 70'in üzerinde bulunan bu değer kodlayıcılar arasında uyum olduğunu göstermektedir (Miles ve Huberman, 1994). Öğrencilerin çalışmaya katılımlarında gönüllülük esası dikkate alınmıştır ve araştırma hakkında kendilerine açıklamalarda bulunulmuştur. Öğrencilerin isimlerinin gizliliği için Ö1, Ö2 şeklinde kodlamaya gidilmiştir.

Bulgular ve Yorum

AG uygulamaları alan ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin AG'ye karşı tutum ölçeğinden aldıkları öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığına bağımlı gruplar için t testiyle bakılmış ve sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: AG Uygulamaları Alan Öğrencilerin AG'ye Karşı Tutum Ölçeği ve Alt Boyutlarından Elde Edilen Ön Test Son Test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları

AG	Deney Grubu	n	\bar{X}	Ss	t	p	η^2
tutum ölçeği							
Kullanma Memnuniyeti	Ön Test	24	17.42	4.20	14.14	.00*	.90
	Son Test	24	29.37	3.69			
Kullanma kaygısı	Ön Test	24	13.25	3.60	9.36	.00*	.79
	Son Test	24	20.54	4.37			
Kullanma isteği	Ön Test	24	8.04	2.46	8.94	.00*	.78
	Son Test	24	13.29	2.18			
Toplam	Ön Test	24	38.71	7.04	14.42	.00*	.90
	Son Test	24	63.21	8.52			

*p < .01

AG uygulaması alan dördüncü sınıf öğrencilerinin AG'ye karşı tutum ölçeği alt boyutlarından ve ölçeğin toplamından elde edilen ön test son test puanlarının anlamlı farklılık gösterip göstermediğine ilişkin t testi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Analiz sonuçları, AG uygulamaları alan öğrencilerin AG'ye karşı tutum ölçeği kullanma memnuniyeti ($t_{(23)}= 14.14, p < .01$), kullanma kaygısı ($t_{(23)}= 9,36, p < .01$), kullanma isteği ($t_{(23)}=8.94, p < .01$) alt boyutlarından ve ölçeğin genelinden ($t_{(23)}=14,42, p < .01$) aldıkları ön test son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin sırasıyla “kullanma memnuniyeti”, kullanma kaygısı ve kullanma isteği alt boyutları ve toplam test puanları için uygulama öncesi puanlarının ortalaması $\bar{X} =17.42$, $\bar{X} =13.25$, $\bar{X} =8.04$, $\bar{X} =38.71$ iken, AG uygulanmasından sonra $\bar{X} =17.42$, $\bar{X} =20.54$, $\bar{X} =13.29$, $\bar{X} =63.21$ 'e yükselmiştir. Bu bulgu, AG uygulamalarının AG'ye karşı tutumları arttırmada önemli bir etkiye sahip olduğunu gösterir. Yapılan analizler sonucunda t testi için etki büyüklükleri alt boyutlar için ve ölçeğin geneli için incelendiğinde, etkinin derecesi (η^2) alt boyutlar için ve ölçeğin geneli için sırasıyla .90, .79, .78 ve .90 olarak bulunmuştur. Buna göre etki yüksek düzeyde olup, AG'ye karşı tutum puanları arasındaki farkın kullanma memnuniyeti alt boyutunda % 90'ı, kullanma kaygısı alt boyutunda % 79'u, kullanma isteği alt boyutunda % 78'i ve ölçeğin geneline ilişkin ise % 90'u artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla açıklanabilir.

AG uygulamaları alan dördüncü sınıf öğrencilerinin AG'ye karşı tutumlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği bağımsız gruplar için t testi” yapılmış ve sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: AG Uygulamaları Alan Öğrencilerin AG'ye Karşı Tutumlarının Cinsiyete Göre Bağımsız Gruplar İçin t Testi Sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	t	p	η^2
Kız	14	66.86	6.45	2.84	.01*	.27
Erkek	10	58.10	8.70			

* $p < .025$

Tablo 2 incelendiğinde, AG uygulamaları alan öğrencilerin AG'ye karşı tutumlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiği görülmektedir ($t_{(22)}=2.84 p < .025$). Kız öğrencilerin AG'ye yönelik tutumları ($\bar{X} =66,86$), erkek öğrencilere ($\bar{X} = 58.10$) göre daha olumludur. Bu bulgu, AG'ye yönelik tutumlar ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki olduğu şeklinde de yorumlanabilir. Yapılan analizler sonucunda t testi için etki büyüklükleri incelendiğinde, etkinin derecesi (η^2) ise .27 olarak bulunmuştur. Buna göre etki yüksek düzeyde olup AG'ye karşı tutum puanları arasındaki farkın % 27'si cinsiyet değişkeniyle açıklanabilir.

AG uygulamaları alan öğrencilerin fene karşı motivasyon ölçeğinden aldıkları öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığına bağımlı gruplar için t testiyle bakılmış ve sonuçlar Tablo 3'de verilmiştir

Tablo 3: AG Uygulamaları Alan Öğrencilerin Fene Karşı Motivasyon Ölçeği ve Alt Boyutlarından Elde Edilen Ön Test-Son Test Puanlarına İlişkin Bağımlı Gruplar İçin t Testi Sonuçları

Fen Ölçeği	Motivasyon	Deney Grubu	n	\bar{X}	Ss	t	p	η^2
Araştırma yapmaya yönelik		Ön Test	24	23.17	2.85	4.60	.00*	.48
		Son Test	24	25.21	2.78			
Performansa yönelik		Ön Test	24	12.54	3.75	9.96	.00*	.81
		Son Test	24	21.00	2.93			
İletişime yönelik		Ön Test	24	13.54	3.09	8.77	.00*	.80
		Son Test	24	19.62	2.58			
İşbirlikli çalışmaya yönelik		Ön Test	24	10.33	2.73	9.40	.00*	.79
		Son Test	24	16.50	2.00			
Katılıma yönelik		Ön Test	24	8.54	2.90	5.81	.00*	.59
		Son Test	24	12.54	2.08			
Toplam		Ön Test	24	68.12	11.65	11.18	.000*	.84
		Son Test	24	94.87	8.07			

* $p < .01$

AG uygulaması alan dördüncü sınıf öğrencilerinin fene karşı motivasyon ölçeği alt boyutlarından ve ölçeğin toplamından elde edilen ön test son test puanlarının anlamlı farklılık gösterip göstermediğine ilişkin t testi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir. Analiz sonuçları, arttırılmış gerçeklik uygulamaları alan öğrencilerin fene karşı motivasyon ölçeği araştırma yapmaya yönelik motivasyon ($t_{(23)}=4.60, p < .01$), performansa yönelik motivasyon ($t_{(23)}=9.96, p < 0.01$), iletişime yönelik motivasyon ($t_{(23)}=8.77, p < .01$), işbirlikli çalışmaya yönelik motivasyon ($t_{(23)}=9.40, p < 01$), katılıma yönelik motivasyon ($t_{(23)}=5.81, p < .01$) alt boyutlarından ve ölçeğin genelinden ($t_{(23)}=11.18, p < .01$) aldıkları ön test son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin sırasıyla “kullanma memnuniyeti”, kullanma kaygısı ve kullanma isteği alt boyutları için uygulama öncesi puanlarının ortalaması $\bar{X}=17.42$, iken, AG uygulanmalarından sonra $\bar{X}=29.37$ 'ye yükselmiştir. Bu bulgu, AG uygulamalarının fene karşı motivasyonu arttırmada önemli bir etkiye sahip olduğunu gösterir. Yapılan analizler sonucunda t testi için etki büyüklükleri alt boyutlar için ve ölçeğin geneli için incelendiğinde, etkinin derecesi (η^2) alt boyutlar için ve ölçeğin geneli için sırasıyla .48, .81, .80, .79, .59 ve .84 olarak bulunmuştur. Buna göre etki yüksek düzeyde olup, fene karşı motivasyon puan ortalamaları arasındaki farkın araştırmaya yapmaya yönelik motivasyon alt boyutunda % 48'i, performansa yönelik motivasyon alt boyutunda % 81'i, iletişime yönelik motivasyon alt boyutunda % 80'i, işbirlikli çalışmaya yönelik motivasyon alt boyutunda % 79'u, katılıma yönelik motivasyon alt boyutunda % 59'u ve ölçeğin geneline ilişkin ise % 84'u arttırılmış gerçeklik uygulamalarıyla açıklanabilir.

AG uygulamaları alan dördüncü sınıf öğrencilerinin fene karşı motivasyonlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği bağımsız gruplar için t testi” yapılmış ve sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: AG Uygulamaları Alan Öğrencilerin Fene Karşı Motivasyonlarının Cinsiyete Göre Bağımsız Gruplar İçin t Testi Sonuçları

Cinsiyet	n	\bar{X}	Ss	t	p
Kız	14	96.43	9.42	1.12	.27
Erkek	10	92.70	5.40		

* $p < .025$

Tablo 4 incelendiğinde, AG uygulamaları alan dördüncü sınıf öğrencilerinin fene karşı motivasyonlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir ($t_{(22)}=1.12, p > .025$). Bu bulgu, arttırılmış gerçeklik uygulamaları alan öğrencilerin fene karşı motivasyonları üzerinde cinsiyetin etkili olmadığını göstermektedir.

Yapılan nicel analizler sonucunda AG uygulamaları alan dördüncü sınıf öğrencilerinin, AG uygulamalarına yönelik tutumları ve alt boyutları ile fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ve alt boyutları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı farklar bulunmuştur. Bu bağlamda AG uygulamalarının etkisiyle ilgili öğrencilerin görüşlerinin daha detaylı incelenebilmesi amacıyla açık uçlu sorulardan oluşan gözlem formuna verdikleri yanıtlar nitel analiz teknikleriyle incelenmiştir. İçerik analizine ilişkin bulgular Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5: Öğrencilerin eğitimde AG uygulamalarıyla ilgili düşüncelerine ilişkin bulgular

Tema ve Kodlar	f
• Hissettirdikleri	
○ Eğlenceli	16
○ Güzel	16
○ Mutlu	7
○ Heyecanlı	5
○ Kendini içinde hissetme	5
○ Normal	1
• AG uygulamalarının özellikleri	
○ Geçmişe yolculuk	3
○ Gerçekçi	1
○ Basit	
• Öğrenme sürecine etkisi	
○ Derse ilgiyi arttırma	4
○ Sınavdan yüksek not alabilme	3
○ Derse katılımı arttırma	1
○ Anlamli öğrenme	
○ Fene karşı ilgi arttırma	1
○ Bilmediği nesnelere öğrenme	
○ Sevmediği dersleri sevmeye	
○ Ortaokulda uygulanması isteği	
• Kullanmak istedikleri dersler	
○ Fen	8
○ Matematik	3
○ Sosyal Bilgiler	2
○ Türkçe	2
○ Trafik Güvenliği	2
○ İngilizce	2
○ Din Kültürü	2
• Uygulamak istedikleri konular	
○ Uzay	1
○ Dinazorlar	1
○ Sayılar	1
○ Kurtuluş Savaşı	1
○ Çarpım tablosu	
○ Okuma metinleri	
• AG uygulamalarını derslerde isteme nedenleri	
○ Dersi daha eğlenceli hale getirme	11
○ Zorlandığı dersleri kolaylaştırdığı için	6
○ Uygulamaların derse uyumlu olması	3
○ Teknolojiyi çok sevdiği için	3
	1
	1
	1

4
4
3
2
1
2

10
10
3
1

Öğrencilerin açık uçlu sorulara verdiği yanıtlar genel olarak altı başlık altında ele alınmıştır. AG uygulamalarının hissettirdikleri temasına ilişkin; öğrencilerin büyük çoğunluğu (16 öğrenci) AG uygulamalarıyla yapılan etkinlikleri “güzel”, “eğlenceli” olarak nitelendirmişlerdir. 5 öğrenci bu tür etkinlikleri yaparken “kendini içinde hissettiğini” ifade etmiştir. Bu da AG uygulamalarının doğası gereği gerçeklik hissi özelliğiyle tutarlı bir ilişkidir. Diğer öğrenciler de genel olarak “mutlu” ve “heyecanlı” olduğunu paylaşmışlardır. Bu temaya ilişkin bazı örnek ifadeler şu şekildedir: Ö13: *"Dersler daha eğlenceli oldu. Bu sayede hiç kimse derste sıkılmaz."* Ö12: *"Çok mutlu oldum içimde bir mutluluk hissettim."* Ö10: *"Kendimi içinde hissettim."*

İkinci tema olarak AG uygulamalarının özelliklerine ilişkin 4 öğrenci “geçmişe yolculuk” imkânı sağlamanın hoşlarına gittiğini söylemişlerdir. "Gerçeklik hissi" verdiğini söyleyen 3 öğrenci vardır. Ö1: *"Orada dinazorların canlanması beni eski zamanlarda çok derine götürdü ve mutlu oldum."* Ö9: *"Çok gerçekçiydi ve çok eğlenceliydi."*

Diğer bir tema olarak, AG uygulamalarını en çok kullanmak istedikleri derslerin başında “Fen Bilimleri” dersi gelmektedir (11 öğrenci). Matematik, Sosyal bilgiler, Türkçe, İngilizce ve diğer derslerde de AG uygulamalarıyla ders işlemek istediklerini araştırmacıyla paylaşmışlardır. Ö18: *"Fen çünkü daha çok bilgi isterim. İngilizce daha iyi konuşmak için."* Ö21: *"Matematik, Fen, Sosyal. Çünkü ben matematik, Fen, sosyal gibi dersler bana zor geldiği için isterim."*

Bir başka temada, AG uygulamalarını özellikle hangi konularda kullanmak istedikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Fen Bilimleriyle ilgili “uzay” ve “dinozor” konularını önermişlerdir. Ö10: *"Uzaya karşı merak uyandırdı."* Ö13: *"Gezegen ve uzaya merak sardım. Bu sayede gezegenleri araştıracağım."*

Son tema olarak, derste AG uygulamalarını kullanmak istemelerinin nedenlerine ilişkin 10 öğrenci dersleri daha eğlenceli hale getirdiğini, 10 öğrenci de zorlandığı dersleri kolaylaştırdığı için kullanmak istediklerini paylaşmışlardır. Ö13: *"Çünkü derslerin daha çok eğlenceli olmasını isterim."* Ö14: *"Uygulamalar dersle uyumlu olduğu için isterim."*

Tartışma ve Öneriler

AG teknolojileri özellikle ilk kez kullanıma başlandığında teknolojik sınırlılıklar nedeniyle geliştirilmesi zaman alıcı, maliyeti yüksek olarak görülürken günümüzdeki gelişmelerle birlikte uygulama alanı genişleyerek hayatın neredeyse her alanında kullanılmaya başlanmıştır (İçten ve Bal, 2017). Diğer alanlarda olduğu gibi eğitim-öğretim sürecine yansımaları da uzmanların ilgisini çekmektedir. AG ile ilgili çalışmalar incelendiğinde eğitime etkileriyle ilgili farklı çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Özellikle AG uygulamalarının öğrencilere sanal bir uygulama aracılığıyla gerçekliği duyu organlarına hitap ederek yaşatabilme şansı sunması, geleneksel yöntemlere göre öğrencilerin dikkatini çekmesi, eğlenerek öğrenmelerini ve aynı zamanda öğrenmede kalıcılığı sağlaması gibi faydaları nedeniyle bu alanda yapılan çalışmalar da yaygınlaşmaktadır. Bu kapsamda bu çalışmada özellikle mobil AG uygulamalarının eğitim-öğretim ortamına etkileri araştırılmıştır. Bu nedenle sınıf ortamında mobil AG uygulamalarının ilköğretim öğrencileri üzerindeki etkisi incelenmeye çalışılmıştır. AG uygulamalarıyla ders işlenen sınıftaki öğrencilerin AG uygulamalarına ilişkin tutumları ile tüm alt faktörleri ve fene karşı motivasyonları ile tüm alt faktörleri üzerinde olumlu yönde bir etki gözlemlenmiştir. Bu anlamda hem nicel hem de nitel veriler birbirini destekler niteliktedir. Öğrencilerin AG teknolojilerin yönelik tutumları ve alt faktörlerinden biri olan "kullanma isteği" boyutu, öğrencilerin sözel ifadelerinde de açıkça görülmektedir. Öğrencilerle yapılan görüşmeler sonucunda AG uygulamalarının derslere olan ilgilerini arttırdığını, çok eğlendiklerini, özellikle zorlandıkları dersler başta olmak üzere Fen, Matematik, Türkçe, Sosyal Bilgiler, İngilizce ve Trafik Güvenliği derslerinde öğrenmelerini kolaylaştırabildiğini, ödevlerin AG uygulamalarıyla verilmesini istediklerini araştırmacıyla paylaşmışlardır. Derslerin bu yöntemle daha eğlenceli hala gelmesi ve ilgilerini çok çektiği için sadece ilkokulda değil ortaokulda da başta fen dersleri olmak üzere neredeyse tüm derslerde AG teknolojilerini kullanmak istediklerini belirtmişlerdir. Bu bulgular doğrultusunda öğrencilerin bu kadar ilgisini çeken AG teknolojilerinin fen derslerine yönelik motivasyonlarında olumlu katkı sağlayacağı söylenebilir.

AG uygulamalarının öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ve tutumları üzerinde anlamlı bir etki yaratması literatürdeki birçok araştırmayla (Di Serio, Ibanez ve Kloos, 2013; Vate-U-Lan, 2012) benzerlik göstermektedir. Küçük, Yılmaz ve Göktaş (2014) ortaokul öğrencileriyle yaptıkları çalışma sonucunda da öğrenciler, AG uygulamalarından hoşnut olduklarını, kaygılarının azaldığını ve ileride yapılacak derslerde de AG uygulamalarını kullanmak istediklerini belirtmişlerdir. Chiang, Yang ve Hwang (2014) tarafından Tayvan'da ilkokul 4. sınıf öğrencileri üzerinde mobil AG uygulamaları kullanılarak yapılan araştırmada öğrencilerin motivasyonlarında ve başarılarında artış sağlandığı görülmüştür. Gündoğmuş, Orhan ve Şahin (2016) AG uygulamalarından olan "Aurasma" uygulaması ile yaptıkları çalışmalarında da benzer şekilde AG teknolojilerine yönelik tutum ölçeğini kullanmıştır. İngilizce derslerinde AG uygulamalarına yönelik yaptıkları çalışma sonucunda öğrencilerin tutum puanlarında artış olduğunu ve öğrencilerin süreç içerisinde eğlenerek öğrendiklerini belirtmişlerdir. Akkuş ve Özhan (2017) yaptıkları araştırma sonucunda son yıllarda kullanımı artan ve farklı örneklemeler üzerinde uygulanan AG çalışmalarının genel olarak olumlu sonuçlar ortaya çıkardığını belirtmektedirler. Ersoy, Duman ve Öncü (2016) tablet bilgisayarlarda AG uygulaması kullanan öğrencilerle masaüstü bilgisayarda benzer uygulamalar kullanan öğrencilerin başarı ve motivasyonlarını kıyaslayarak ve AG uygulanan sınıfta başarı ve motivasyonda olumlu sonuçlar elde edildiğini belirtmiştir. Atasoy, Gün Tosik ve Kocaman Karoğlu (2017) tarafından sekizinci sınıf öğrencileriyle yapılan çalışmada, öğrencilerin AG ortamlarına yönelik tutumları ve öğrenme materyaline ilişkin güdülenme durumları incelenmiştir. Öğrencilerin AG tutumları ve güdülenme durumları arasında pozitif ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Bu kapsamda çalışmadan elde edilen sonuçlar ve literatürdeki diğer çalışmalar incelendiğinde AG teknolojileriyle ilgili şu önerilerde bulunulabilir:

- Bu çalışmada mobil artırılmış gerçeklik uygulamaları için iki akıllı telefon ve bir tablet kullanılmıştır. Derslerde AG uygulamalarının daha etkili ve verimli kullanılabilmesi için her öğrencinin tablet imkânı olmasına dikkat edilebilir. Bu çalışma, tablet ve akıllı telefon temini açısından bir sınırlılık yarattığı için küçük bir örneklem ile yarı deneysel olarak çalışılmıştır. Gelecekte yapılacak araştırmalarda kontrol ve deney gruplu deneysel desen kullanılarak daha büyük gruplarla çalışılabilir.
- Temel eğitimde farklı sınıf düzeyleri üzerinde AG uygulamaları içeren etkinlikler yapıp ve farklı değişkenler üzerindeki etkisi incelenebilir.
- Bu çalışmada farklı AG kartlarıyla etkinlikler yapılmıştır. Daha çok fen konularına yönelik kartlar kullanılmıştır. Farklı derslerde de AG uygulamaları içeren etkinlikler yapıp öğretim sürecine etkisi araştırılabilir.
- Yararlanılacak AG kaynakları genellikle İngilizce dilindedir. Bu da uygulama yapmak isteyen öğretmenlerin yabancı dil bilmemesi nedeniyle sınırlayıcı olabilmektedir. Bu anlamda Türkçe AG kartlarının geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.
- AG etkinlikleri geliştirilirken müfredata ve kazanımlara uygun olmasına dikkat edilmelidir.
- Literatürde eğitimcilerin kullanabileceği çeşitli mobil artırılmış gerçeklik uygulamaları bulunmaktadır (HP Reveal-Aurasma, Blippar vb.). Bu uygulamalarla ilgili farklı deneysel çalışmalar tasarlanıp, uygulamaların etkisiyle ilgili kıyaslama çalışmaları yapılabilir. Bu uygulamalar sayesinde kendi artırılmış gerçeklik kartlarını tasarlama süresince öğretmenlere yol gösterilebilir.
- AG uygulamalarını sınıf ortamında yapabilmek için öncelikle öğretmenlere hizmet içi kurslar düzenlenmelidir. Öğretmenlerin yeni teknolojik temelli öğretim yöntemlerine adaptasyonu konusunda akademisyenler yol gösterici olabilir.

Kaynakça

- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(24), 1-10.
- Abdüsselam, M. S. ve Karal, H. (2012). Fizik öğretiminde artırılmış gerçeklik ortamlarının öğrenci akademik başarısı üzerine etkisi: 11. Sınıf manyetizma konusu örneği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 170-181.
- Akkuş, İ. ve Özhan, U. (2017). Augmented reality applications in mathematics and geometry education. *İnönü University Journal of the Graduate School of Education*, 4(8), 19-33.
- Arıcı, V. A. (2013). *Fen eğitiminde sanal gerçeklik programları üzerine bir çalışma: " Güneş sistemi ve ötesi: Uzay bilmecesi" ünitesi örneği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Atasoy, B., Gün Tosik E. ve Kocaman Karoğlu, A. (2017). İlköğretim öğrencilerinin artırılmış gerçeklik uygulamalarına karşı tutumlarının ve güdülenme durumlarının belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 435-448.
- Azuma, R. (1997). A survey of augmented reality. *Presence-Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355-385.
- Bilgiç, H. G., Duman, D. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Dijital yerlilerin özellikleri ve çevrim içi ortamların tasarlanmasındaki etkileri. *Akademik Bilişim*, 2(4), 1-7.
- Cabero, J. ve Barroso, J. (2016). The educational possibilities of augmented reality. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 5 (1), 44-50.
- Chiang, T. H., Yang, S. J. ve Hwang, G. J. (2014). An augmented reality-based mobile learning system to improve students' learning achievements and motivations in natural science inquiry activities. *Journal of Educational Technology & Society*, 17(4), 352.
- Çakır, R., Solak, E. ve Tan, S. S. (2016). Artırılmış gerçeklik teknolojisi ile İngilizce kelime öğretiminin öğrenci performansına etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 45-58.
- Çavaş, B., Huyugüzel, P. ve Can, B. (2004), Eğitimde sanal gerçeklik. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3: 110-116,
- Dede, Y. ve Yaman, S. (2008). Fen öğrenmeye yönelik motivasyon ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(1), 19-37.
- Di Serio, A., Ibanez, M. B. ve Kloos, C. D. (2013). Impact of an augmented reality system on students' motivation for a visual art course. *Computers & Education*, 68, 586-596.
- Erbaş, Ç. ve Demirer, V. (2014). Eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamaları: Google glass örneği. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 3(2), 8-16.

- Erbaş, Ç. ve Demirer, V. (2015). Mobil artırılmış gerçeklik uygulamalarının incelenmesi ve eğitimsel açıdan değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3): 802-813.
- Ersoy, H., Duman, E. ve Öncü, S. (2016). Artırılmış gerçeklik ile motivasyon ve başarı: deneysel bir çalışma. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 5(1), 39-44.
- Erişim tarihi: 10.03.2017, <http://www.quivervision.com/>.
- Erişim tarihi: 25.04.2017 <http://www.atfstore.com>.
- Gündoğmuş, N., Orhan, G. ve Şahin, İ. (2016). Foreign language teaching with augmented reality application. *The Eurasia Proceedings of Educational & Social Sciences*, 4, 309-312.
- Günüç, S. (2017). *Eğitimde teknoloji entegrasyonunun kuramsal temelleri*. Ankara, Anı Yayıncılık.
- İçten, T. ve Bal, G. (2017). Artırılmış gerçeklik üzerine son gelişmelerin ve uygulamaların incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji*, 5(2), 111-136.
- Küçük, S., Yılmaz, R. M., Baydaş, Ö. ve Göktaş, Y. (2014). Okullarda artırılmış gerçeklik uygulamaları tutum ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 39 (176), 383-392.
- Küçük, S., Yılmaz, R. M. ve Göktaş, Y. (2014). Augmented reality for learning English: achievement, attitude and cognitive load levels of students. *Education and Science*, 39(176), 393- 404.
- Kye, B. ve Kim, Y. (2008). Investigation of the relationships between media characteristics, presence, flow, and learning effects in augmented reality-based learning. *International Journal for Education Media and Technology*, 2(1), 4-14.
- Miles, M. B. ve Huberman, M. (1994). *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook* (2. baskı). Thousand Oaks, CA: Sage
- Sanal Öğretmen 4D Artırılmış Gerçeklik Kartları (2017). ISBN 978-605-82356-0-1 <http://www.kids.artgesoft.com/>
- Saymer, İ. ve Küçüksaraç, B. (2015). Contribution of new technologies to university education: Opinions of communication faculty students on augmented reality applications. *Journal of Human Sciences*, 12(2), 1536-1554.
- Schumacher, S. ve McMillan, J. H. (2006). *Research in Education Evidence-Based Inquiry*. Boston: Pearson Education.
- Sırakaya, M. ve Seferoğlu S. S. (2016). Öğrenme ortamlarında yeni bir araç: Bir eğitilence uygulaması olarak artırılmış gerçeklik. *Eğitim Teknolojileri Okumaları 2016 TOJET*, Editör: A. İşman, F. Odabaşı, B. Akkoyunlu, 417-438.
- Uluyol, Ç. ve Eryılmaz, S. (2014). Examining pre-service teachers' opinions regarding to augmented reality learning. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(3), 403-413.

Vate-U-Lan, P. (2012). *An augmented reality 3d pop-up book: the development of a multimedia project for English language teaching*. Proceedings of the Multimedia and Expo (ICME), 2012 IEEE International Conference, 890-895.

Vialatte, F. ve Cichocki, A. (2008). Split-test Bonferroni correction for QEEG statistical maps. *Biol. Cybern.*, 98(4), 295–303.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Ankara: Seçkin Yayıncılık*.

4D Artırılmış Gerçeklik Canlandır Beni Magic Book (2017). ISBN 978-605-82787-1-4, Salmat Basım Yayıncılık.



Teknoloji Destekli Sınıf Ortamlarında Öğrencilerin Ders Sorumlusunun Bilgisine Yönelik Algıları Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması⁴²

A Validity And Reliability Study of Students' Perceptions of Faculty Knowledge (SPFK) in Technology Supported Environments

Güney HACİÖMEROĞLU⁴³, Cumali YAŞAR⁴⁴, Ahmet Kemal ÖKMEN⁴⁵

Geliş Tarihi
Submitted by

24.05.2017

Kabul Tarihi
Accepted by

16.02.2018

Öz

Bu araştırmada, Shih ve Chuang (2013) tarafından geliştirilen Teknoloji Destekli Sınıf Ortamlarında Öğrencilerin Ders Sorumlusunun Bilgisine Yönelik Algıları Ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapılması amaçlanmıştır. Bu çalışmada veriler 286 üniversite öğrencisinden toplanmıştır. Sonuçlar, Türkçe'ye uyarlanan ölçeğin özgün halindeki yapıyı koruduğunu ve dört alt boyuttan oluştuğunu ortaya koymuştur. Uyarlanan ölçek için güvenirlik katsayısı .97 olarak hesaplanmıştır. Uyarlanan ölçekte 44 madde yer almaktadır ve 5'li Likert tipindedir. Uyarlanan ölçek, teknolojik pedagojik alan bilgisi ($\alpha=.96$), konu alan bilgisi ($\alpha=.92$), teknoloji bilgisi ($\alpha=.93$), öğrencilerin anlamalarına ilişkin bilgi ($\alpha=.87$) olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Teknoloji Destekli Ortam • Üniversite • Öğrenci • Ölçek • Uyarlama

Abstract

Purpose of this study is to examine the reliability and validity of the students' perceptions of faculty knowledge in technology supported environments developed by Shih and Chuang (2013). This instrument intends to examine the university students' perceptions of faculty knowledge (SPFK) in technology-supported environments. The data gathered from 286 university students. The factor loading for the adapted instrument was same as the original. Cronbach's alpha coefficient for the instrument was calculated as .976, respectively. The adapted Turkish version of the instrument includes 44 items placed on a 5-point likert type scale. The scale includes four sub-dimensions called technological pedagogical content knowledge ($\alpha=.96$), subject matter knowledge ($\alpha=.92$), technological knowledge ($\alpha=.93$), knowledge of students understanding ($\alpha=.87$).

Keywords: Technology Supported Environment • University • Student • Scale • Adaptation

⁴² Bu çalışmanın bir kısmı VII. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresi'nde sözlü bildiri sunulmuştur.

⁴³ **Sorumlu Yazar:** Güney Hacıömeroğlu (Doç. Dr.), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye. E-posta: hgüney@comu.edu.tr

⁴⁴ Cumali Yaşar (Öğr. Gör.), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye. E-posta: cyasar@comu.edu.tr

⁴⁵ Ahmet Kemal Ökmen (Öğr. Gör.), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale, Türkiye. E-posta: kemal@comu.edu.tr

Extended Abstract

Introduction

There have been studies conducted with student teachers and college students focusing technology-supported environments. (Baki, Yalçınkaya, Özpınar, & Uzun, 2009; Ceylan, Türk, Yaman, Kabakçı Yurdakul, 2014; Kabakçı Yurdakul, 2011; Karaca, 2015). In recent year, there has been a growing interest in examining effect of the technological pedagogical content knowledge on perceptions of student teachers (Niess, 2005, 2008). Among these research studies, a few instruments were developed to measure student teachers' perceptions of technology rich environments using TPACK model. Instruments that were developed for student teachers were utilized to measure their self-efficacy (Timur & Taşar, 2011), competency (Kabakci Yurdakul, Odabasi, Kilicer, Coklar, Birinci & Kurt, 2012) and experiences (Hacıömeroğlu, Şahin & Arcagök, 2014) related to TPACK. Since the method courses as well as general educational courses are designed to develop student teachers' competencies to develop technology supported lessons there is a need for a reliable instrument designed to measure student teachers perceptions of faculty knowledge in technology supported environments. Therefore, this present study aims at examining the reliability and validity of the Turkish form of the students' perceptions of faculty knowledge in technology supported environments. The instrument, students' perceptions of faculty knowledge in technology supported environments were developed by Shih ve Chuang (2013). This instrument was adapted Turkish to examine university students' perceptions of faculty knowledge in technology supported environments.

Method

Purpose of this study is to examine the reliability and validity of the Turkish form of the Students' perceptions of faculty knowledge in technology supported environments developed by Shih and Chuang (2013). This instrument was adapted to Turkish to determine university students' perceptions of faculty knowledge in technology-supported environments. In this study, data gathered from 286 university students were utilized for Exploratory and Confirmatory Factor Analysis to determine the structure of factor loading. The instrument, students' perceptions of faculty knowledge in technology-supported environments was developed by Shih and Chuang (2013). The instrument consists of four sub-dimensions. These are technological pedagogical content knowledge [TPACK] (24 items), subject matter knowledge [SMK] (9 items), and technology knowledge [TK] (10 items), knowledge of students understanding [KSU] (6 items). The instrument includes 49 items and placed on a 5-point Likert type of scale. Cronbach's alpha coefficients for the sub-scales were found as .95, .95, .90, and .90, respectively. The students rated their perceptions using the following status: never, seldom, sometimes, often, and always, corresponding to 1–5 points, respectively. To check the validity and reliability, the instrument was administered to first and second year of students majoring in elementary, science and educational technology programs at a public university. For the test-retest reliability, the instrument was administered to 68 (21 male and 47 females) students. 286 students, who volunteered to be involved in this study, were majoring in elementary, science and educational technology programs. There were 86 male and 200 female students.

First, the instrument was translated from English to Turkish by researcher. Also, the instrument was translated by a group of experts who know both languages at advanced level. First, the experts translated the questionnaire from English to Turkish. Then, the experts translated the Turkish form to English. Both translations were compared and contrasted. As a result, the Turkish form of the instrument was emerged. The instrument is administered to 1st and 2nd year students. A total of 286 students majoring in elementary, science and educational technology programs at a public university participated in this research study. Turkish form of the instrument was examined in terms of content validity

and construct validity. For the test re-test analysis, data gathered from 68 students. In order to determine whether the data is appropriate for the factor analysis Barlett test of sphericity and Kaiser-Meyer-Olkin test (KMO) were utilized. Exploratory Factor Analysis (EFA) was applied to determine the structure of factor loading. Confirmatory factor analysis (CFA) was used to determine to what extent the factor structure is appropriate for the adapted instrument.

Results and Discussion

Results of the study revealed that the instrument is a valid and reliable. It could be used to measure students' perceptions of faculty knowledge in technology-supported environments. The factor loading for the adapted instrument among the sub-scales were same as the original instrument. Cronbach's alpha coefficient for the overall instrument was calculated as .976, respectively. The adapted instrument includes 44 items placed on a 5-point likert type scale. The adapted instrument includes four sub-scales: technological pedagogical content knowledge ($\alpha=.966$), subject matter knowledge ($\alpha=.921$), technological knowledge ($\alpha=.936$), knowledge of students understanding ($\alpha=.878$). Turkish adaptation of the questionnaire is valid and reliable and appropriate to use in Turkish culture.

Giriş

Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji eğitimin önemli ve vazgeçilmez bir bileşeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğretmen yetiştirme programlarında, nitelikli öğretmenlerin yetiştirilmesinde farklı öğretim teknolojileri ve materyal tasarımıyla beraber temel bilgisayar becerilerinin kazandırıldığı dersler önemli bir yer tutmaktadır. Bu dersler, farklı teknolojileri öğretimde etkili kullanabilen bireylerin yetiştirilmesine olanak sunmaktadır (Ünsal, 2004). Bu şekilde, adaylar gelecekte öğrencileri için etkili bir öğrenme ortamı oluşturabilir (Abbitt, 2011). Eğitim teknolojilerinin hızlı değişimiyle beraber teknoloji, alan ve pedagoji kavramlarının etkileşiminden Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) kavramı Pierson (2001) tarafından ortaya konulmuştur. Daha sonra bu kavram birçok araştırmacının dikkatini çekmiştir (Kramarski ve Michalsky, 2010; Mishra ve Koehler, 2006; Niess, 2005, 2008). Araştırmalar, teknoloji destekli öğretim için kazanılan deneyimlerin önemli bir rolünün olduğunu altını çizmektedir (Agyei ve Voogt, 2011; Drent ve Meelissen, 2008). Öğretmen adayları almış oldukları derslerde teknoloji destekli öğretimi planlamayı, uygulamayı ve değerlendirmeyi öğrenmektedir (YÖK, 2007). Bununla beraber, Niess (2005) bir öğretmen adayı olarak teknoloji destekli öğretime ilişkin kazanılan deneyimler ve bir öğrenci olarak edinilen deneyimlerin birbirinden farklı olduğunu vurgulamaktadır. Bu durum dikkate alındığında, öğretmen yetiştirme programlarında alan, pedagoji ve teknoloji kavramlarının etkileşimli olarak sunulması adayların profesyonel gelişimlerinin sağlanması çok önemlidir. Bu üç temel kavramın etkileşimli olarak öğretmen adaylarının hizmetine sunulmasında almış oldukları derslerin içeriği ve ders sorumlusu önemli bir yer tutmaktadır. Öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji destekli öğretimin etkili şekilde kullanımının öğrencilerin öğrenmelerini olumlu yönde etkilediği vurgulanmaktadır (Hicks, 2006; Schrum, Thompson, Maddux, Sprague, Bull ve Bell, 2007). Bu kapsamda, öğretmen yetiştirme programlarında almış oldukları dersler kapsamında adaylar teknoloji destekli bir ders öğretimini planlamayı, uygulamayı ve değerlendirmeyi öğrenmektedir (YÖK, 2007). Bu deneyimleri, teknoloji destekli öğretime yönelik bir ders tasarımı oluşturan ders sorumlusunun rehberliğinde kazanmaktadır. Bu sebeple, farklı teknolojileri kullanma becerileriyle beraber derslerin içeriği ve bu kapsamda ders sorumlusu tarafından yaptırılan uygulamalar önemlidir. Adayların kendi alanlarındaki uygulamaları öğrenmesi, takip etmesi ve kullanmasında aldıkları dersler, derslerde yaptıkları uygulamalar, ders sorumlusunun sağladığı içerikler önemli bir yer tutmaktadır. Bu bağlamda, araştırmaların teknoloji destekli öğretime yönelik olarak öğretmen adaylarının görüşlerini (Baki, Yalçınkaya, Özpınar ve Uzun, 2009; Doğan, 2012; Öçal ve Şimsek, 2016), teknolojik pedagojik alan bilgilerine ilişkin bakış açılarını, öz yeterliklerini ve

beklentilerini (Ceylan, Türk, Yaman ve Kabakçı Yurdakul, 2014; Kabakçı Yurdakul, 2011; Karaca, 2015; Semiz & İnce, 2012; Yavuz-Konokman, Yanpar-Yelken & Sancar-Tokmak, 2013) incelediği görülmektedir. Bu kapsamda, öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgi düzeylerini farklı açılardan ele alarak geliştirilen ölçme araçlarının ulusal literatüre kazandırıldığı görülmektedir. Bu kapsamda, öğretmen adaylarının TPAB düzeylerini belirlemek amacıyla ‘Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisini Değerlendirme Ölçeği’ Schmidt, Baran, Thompson, Mishra, Koehler ve Shin (2010) tarafından geliştirilmiş Hacıömeroğlu, Şahin ve Arcagök (2014) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Bu ölçek öğretmen adaylarının Fen Bilgisi, Matematik, Türkçe gibi farklı derslerle ilişkili olarak TPAB düzeylerine ilişkin görüşlerini incelemek amacıyla kullanılmaktadır. Buna paralel olarak, Kabakçı Yurdakul, Odabasi, Kilicer, Coklar, Birinci ve Kurt (2012) öğretmen adayların TPAB düzeylerini belirlemek amacıyla bir ölçme aracı geliştirmiştir. Bununla beraber, alana özel fen bilgisi (Bilici, Yamak, Kavak & Guzey, 2013) ve matematik (Önal, 2016) öğretmen adayları için geliştirilen iki ölçek bulunmaktadır. Önal (2016) tarafından yürütülen çalışmada Matematik Öğretmen Adayları için TPAB Ölçeği geliştirmiştir. Ölçek matematik öğretmen adaylarının TPAB düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Benzer şekilde, Bilici, Yamak, Kavak ve Guzey (2013) tarafından yapılan çalışmada ‘Fen Bilgisi Öğretmen Adayları İçin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Öz Yeterlik Ölçeği’ geliştirilmiştir. Ölçek fen bilgisi öğretmen adaylarının TPAB öz yeterlik düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirildiği görülmektedir. Buna ek olarak, fen ve teknoloji öğretmenlerinin TPAB öz güven düzeylerinin incelemek amacıyla Timur ve Taşar (2011) tarafından geliştirilen bir ölçme aracı olduğu görülmektedir. Timur ve Taşar (2011), Graham, Burgoyne, Cantrell, Smith, St. Clair ve Harris (2009) tarafından geliştirilen ‘Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Öz Güven Ölçeğini’ fen bilgisi öğretmenleri için Türkçeye uyarlanmıştır. Uyarlanan ve geliştirilen bu ölçekler incelendiğinde, öğretmenlerin öz yeterliklerini, öğretmen adaylarının genel TPAB düzeylerini ve alana özel (fen bilgisi, matematik) TPAB düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirildikleri görülmektedir. Bu ölçekler öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının almış oldukları eğitim ve kazanılan deneyimlere bağlı olarak TPAB düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiş ve uyarlanmış oldukları görülmektedir.

Öğretmen yetiştirme programlarında adaylar ders sorumlusunun tasarladığı içerik doğrultusunda eğitim görmektedir. Almış oldukları derslerde edinilen deneyimlerin ders sorumlusunun hazırladığı içerik ve işleyişle ilişkili olduğu söylenebilir. Teknoloji destekli öğrenme ortamları yaygın olarak kullanılmasına rağmen bu derslerin içeriğini ve tasarımını hazırlayan ve yürüten ders sorumlusunun öğretmen adaylarının edindiği deneyimler ve bilgisi üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Benzer şekilde, adayların ders sorumlusunun bilgisine yönelik algılarının öğrenme-öğretme sürecinin yürütülmesinde önemli bir yeri olduğu söylenebilir. Günümüzde Moodle, Blackboard ve Kitleli Çevrimiçi Açık Derslerin yürütüldüğü sistemlerin ders sorumluları tarafında yaygın olarak kullanılmaya başlandığı ve bu bağlamda araştırmaların yürütüldüğü görülmektedir (Aydın, 2017; Ergüney, 2015; Kesim ve Altınpulluk, 2014). Bu sistemlerin kullanımındaki artışla beraber öğrenme ortamlarında ters yüz edilmiş sınıflarda öğrenme modelinin kullanıldığı görülmektedir (Aşıksoy ve Özdamlı, 2016; Kurt, 2017; Zengin, 2017). Teknolojinin öğrenme-öğretme süreçlerinde yaygın olarak kullanılması bu öğrencilerin ve ders sorumlularının bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi ihtiyacını ortaya koymuştur. Ulusal düzeyde yürütülen araştırmalar incelendiğinde, geleceğin öğretmenlerinin TPAB düzeylerini belirlemek amacıyla farklı ölçme araçlarının geliştirildiği ve uyarlandığı görülmektedir. Bu durum, öğretmen yetiştirme programlarında teknoloji destekli öğrenme ortamlarının içeriklerini tasarlayan ders sorumlularının bilgilerini değerlendirmeye yönelik mevcut ölçme araçlarının bu ihtiyacı karşılamadığını ortaya koymuştur. Bu sebeple bu araştırma Shih ve Chuang (2013) tarafından geliştirilen ‘Teknoloji Destekli Sınıf

Ortamlarında Öğrencilerin Ders Sorumlusunun Bilgisine Yönelik Algıları Ölçeğini' Türkçeye uyarlamayı amaçlamaktadır.

Yöntem

Araştırma Grubu

Bu çalışmanın araştırma grubunu Marmara bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesinin Eğitim Fakültesi Sınıf Eğitimi, Fen Bilgisi ile Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü programlarında öğrenim gören Bilgisayar II dersini alan 1. ve 2. sınıfta öğrenim gören öğrenciler oluşturmuştur. Bu çalışmada veriler 2016-2017 akademik ders yılı bahar yarıyılında toplanmıştır. Bu çalışmada toplam 68 öğrenciden (21'i erkek ve 47'i kız) test-tekrar test güvenilirlik çalışması için veri toplanmıştır. Buna ek olarak, ölçeğin yapısını ele almak için veriler 86'sı erkek (% 30.1) ve 200'ü kız (% 69.9) olmak üzere toplam 286 öğrenciden toplanmıştır. Uyarlama çalışmaları yapılırken dikkat edilmesi gereken önemli kriterlerden birisi örneklem büyüklüğüdür. Bu değer in madde sayısının en az beş katı ve hatta on katı olması gerektiği vurgulanmaktadır (Büyüköztürk, 2002; Bryman ve Cramer, 2001 akt., Tavşancıl, 2005). Bu çalışmada 49 maddeli bir ölçeğin uyarlama çalışması kapsamında 286 öğrenciden veri toplanmıştır. $49 \times 5 = 245$ sayısı örneklem büyüklüğü için yeterli kriterlerden birisi olarak gösterilen beş katı değerinden biraz daha fazla olup önerilen kriterleri karşılamaktadır.

Veri Toplama Aracı

Uyarlama çalışması yapılan ölçek Shih ve Chuang (2013) tarafından geliştirilmiş olup 49 maddeden oluşmaktadır ve 5'li Likert (hiçbir zaman, nadir, bazen, sıklıkla ve her zaman aralıklarında) tipindedir. Özgün ölçek, teknolojik pedagojik alan bilgisi [TPAB] (24 madde), alan bilgisi [AB] (9 madde), teknoloji bilgisi [TB] (10 madde), öğrencilerin anlamalarına ilişkin bilgi (6 madde) olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte yer alan bu dört alt boyut için Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları sırasıyla .95, .95, .90 ve .90 olarak hesaplanmıştır. Bu ölçekte yer alan TPAB alt boyutu öğrencilerin ders sorumlusunun teknolojik pedagojik alan bilgisini göstermesine ilişkin algısı olarak tanımlanmıştır. AB alt boyutu ise öğrencilerin ders sorumlusunun amaç, konu ve fikirleri göstermesine ilişkin algısı olarak adlandırılmıştır. TB alt boyutu öğrencilerin dijital teknolojilere (internet, dijital video, akıllı tahta vb.) ilişkin bilgisini göstermesi olarak tanımlanmıştır. ÖAB alt boyutunda ise ders sorumlusunun bireylerin ön bilgilerinin anlama ve değerlendirmesine ilişkin üniversite öğrencilerinin algıları olarak adlandırılmıştır.

Çeviri Çalışması

Özgün ölçek beş kişilik bir uzman grubu tarafından çevrilmiştir. Bu uzman grubunu öğretmen eğitimi, eğitim bilimleri, fen bilimleri, ölçme ve değerlendirme ile İngiliz dili eğitimi uzmanları oluşturmuştur. Uzman grubundan Türkçe'ye çevirdikleri maddelerin özgün haline uygun ve anlaşılır olduğuna dikkat etmeleri talep edilmiştir. Araştırmacı ve uzman grubu çevirilerini birbirlerinden bağımsız olarak yapmıştır. Yapılan çeviriler daha sonra biraraya getirilmiştir. Yapılan değerlendirmelerle çevirilerden ortaya çıkan maddelerin birbirine benzer ve tutarlı bir uyuma oranının olduğu belirlenmiştir. Araştırmacı ve uzman grubunun görüşleri doğrultusunda ölçekte yer alan maddeler için en uygun form oluşturulmuştur. Buna ek olarak, ölçekte yer alan maddeler yazım ve anlama kurallarına uygunluğunun değerlendirilmesi için bir Türkçe eğitimi uzmanı tarafından incelenerek uygulamaya hazır formu oluşturulmuştur.

İşlem

- Sınıf Eğitimi, Fen Bilgisi Eğitimi ile Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü 1. ve 2. sınıfında öğrenim gören öğrencilerle yürütülmüştür. Uygulamalar ders saatleri dışında uygun bir zamanda gerçekleştirilmiştir. Toplanan veriler IBM SPSS 22 programına aktarılmıştır.
- Ölçeğin yapısını incelemek amacıyla Açıklayıcı faktör analizi ve test-tekrar test güvenilirlik yapılmıştır.
- Test-tekrar test güvenilirlik çalışması için ölçek bir ay arayla uygulanmıştır.
- LISREL 8.51 programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Ölçeğe İlişkin Geçerlik Çalışması

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri ve Barlett Küresellik Testi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre KMO değeri .961'dir. Bu değer büyük olduğunun .90 üzerinde olması mükemmel olarak yorumlanmaktadır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010; Eroğlu, 2009). Bu değer % 96.1 oluşu verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. Barlett küresellik testi sonuçları ki-kare değerinin .01 düzeyinde anlamlı olduğunu ortaya koymuştur [$X^2_{(946)}=11071.045$ $p < .01$]. Elde edilen bulgular, verilerin faktör analizi için gerekli şartları sağladığını ortaya koymuştur. Faktör analizi için döndürme yöntemi olarak varimax kullanılmıştır. Elde edilen bulgularda, özdeğeri 1'den büyük olan değerler dikkate alınmıştır. Uyarlama çalışması yapılan ölçekte 4 faktörün olduğu belirlenmiştir. Bu dört faktör için özdeğerlerin 21.847, 3.843, 1.525, ve 1.434 olduğu görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre bu dört faktör birlikte toplam varyansın % 65.11'ini açıklamaktadır. Uyarlama çalışması yapılan ölçekte madde toplam test korelasyon değerleri .20'nin altında olan beş madde çıkarılmıştır. Klein (1986) bu değer için alt sınırın .20 olması gerektiğinin altını çizmektedir. Ölçekte yer alan diğer maddeler için bu değerlerin .539 - .802 aralığında olduğu tespit edilmiştir. Uyarlanan ölçeğin özgün haliyle aynı şekilde 4 alt faktörden oluşmaktadır: Teknolojik pedagojik alan bilgisi (20 madde), alan bilgisi (9 madde), teknoloji bilgisi (10 madde), ve öğrencilerin anlamalarına ilişkin bilgi (5 madde). Uyarlanan ölçekte 44 madde yer almaktadır (Bkz. Tablo 1). Ölçek için Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı değeri .97 olarak hesaplanmıştır. Güvenilirlik katsayısı alt boyutlar Teknolojik pedagojik alan bilgisi, alan bilgisi, teknoloji bilgisi ve öğrencilerin anlamalarına ilişkin bilgi için sırasıyla .96, .92, .93 ve .87 olarak hesaplanmıştır. Teknolojik pedagojik alan bilgisi [TPAB] alt boyutunda 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, alan bilgisi [AB] alt boyutunda 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, teknoloji bilgisi [TB] alt boyutunda 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20 ve öğrencilerin anlamalarına ilişkin bilgi [ÖAB] alt boyutunda ise 22, 23, 24, 25, 26 maddeleri yer almaktadır.

Tablo 1.

Teknoloji Destekli Sınıf Ortamlarında Öğrencilerin Ders Sorumlusunun Bilgisine Yönelik Algıları Ölçeği Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Madde	TPAB	AB	TB	ÖAB	r	\bar{X}	ss
t37	.751				.612	3.409	1.201
t44	.710				.784	3.664	1.142
t43	.704				.773	3.542	1.246
t45	.700				.783	3.681	1.202
t47	.698				.759	3.461	1.244
t36	.692				.751	3.618	1.183
t48	.687				.733	3.419	1.278
t38	.675				.733	3.367	1.223
t35	.669				.802	3.664	1.142
t46	.662				.779	3.751	1.171
t50	.657				.746	3.979	1.101
t49	.643				.674	3.426	1.262
t34	.642				.769	3.482	1.218
t40	.619				.693	3.304	1.268
t32	.610				.719	3.070	1.281
t31	.601				.610	3.496	1.141
t39	.599				.733	3.174	1.274
t41	.597				.714	3.335	1.225
t33	.532				.717	3.157	1.284
t30	.474				.691	3.566	1.167
t4		.759			.575	4.122	.847
t5		.736			.559	4.153	.877
t2		.736			.645	4.283	.854
t3		.729			.568	3.986	.928
t1		.711			.526	4.416	.784
t9		.704			.539	4.314	.913
t6		.684			.605	3.895	1.047
t8		.681			.588	4.122	.995
t7		.592			.722	3.930	1.020

t15	.741	.708	3.874	1.135	
t16	.725	.710	3.996	1.116	
t14	.670	.748	4.129	.977	
t19	.664	.708	3.569	1.324	
t12	.657	.741	3.961	1.047	
t13	.618	.731	3.993	.984	
t11	.608	.710	4.122	1.006	
t10	.584	.642	4.171	.918	
t20	.518	.717	3.608	1.190	
t18	.478	.542	3.014	1.297	
t23		.745	.696	3.867	1.020
t22		.742	.696	3.580	1.129
t26		.699	.572	2.926	1.236
t24		.668	.664	3.762	1.052
t25		.530	.584	3.618	1.135
Cronbach alfa	.96	.92	.93	.87	

TPAB: Teknolojik pedagojik alan bilgisi, AB: Alan Bilgisi

TB: Teknoloji Bilgisi, ÖAB: Öğrencilerin anlamalarına ilişkin bilgi

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda hesaplanan uyum indeksi değerleri sırasıyla $\chi^2=2336.97$, $sd=890$ $RMR=.09$, $RMSEA=.076$, $SRMR=.07$, $GFI=.87$, $AGFI=.84$, $AGFI=.84$, $NFI=.90$, $NNFI=.96$, $CFI=.95$ 'dir. χ^2/sd değeri ise 2.62 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 5'ten küçük olması modelin kabul edilebilir orta düzeyde uyumlu olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Sümer, 2000). Hesaplanan uyum indeksi değerlerinin de kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği söylenebilir (Anderson ve Gerbing, 1984; Büyüköztürk, Akgün, Kahveci ve Demirel, 2004; Cole, 1987; Hu ve Bentler, 1999; Sümer, 2000; Yılmaz ve Çelik, 2009).

Tablo 2.

Uyarlanan Ölçeğe İlişkin Uyum İndeks Değerleri ve Kabul Sınırları

Uyum İndeksleri	Uyarlanan Ölçek	Kabul edilebilir uyum	Kaynaklar
χ^2/sd	2.62	≤ 5	Sümer (2000)
RMR	.09	≤ .10	Anderson ve Gerbing (1984), Büyüköztürk ve diğerleri Cole (1987)
RMSEA	.076	≤ .08	Anderson & Gerbing (1984), Büyüköztürk ve diğerleri, 2004, Cole (1987), Sümer (2000)
SRMR	.07	≤ .08	Hu & Bentler (1999), Sümer (2000)
GFI	.86	≥ .85	Anderson ve Gerbing (1984), Büyüköztürk ve diğerleri (2004), Cole (1987)
AGFI	.83	≥ .80	Anderson ve Gerbing (1984), Büyüköztürk ve diğerleri (2004), Cole (1987), Hu ve Bentler (1999)
NFI	.90	≥ .90	Hu ve Bentler (1999)

NNFI	.96	³ .95	Hu ve Bentler (1999)
CFI	.95	³ .95	Hu ve Bentler (1999)

Ölçeğe İlişkin Güvenirlik Çalışmaları

Test tekrar-test güvenirlik çalışması için bir ay arayla yapılan uygulama sonucunda ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Bu değerler birinci uygulamada 3.72 ± 0.79 ve ikinci uygulamada 3.71 ± 0.80 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışma kapsamında hesaplanan Pearson korelasyon katsayısının $r= 0.791$ ($p=0.001$) anlamlı olduğu görülmektedir. Pearson korelasyon katsayısı değeri kullanılarak hesaplanan paylaşılan varyans miktarı %62.5'dir.

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada, Shih ve Chuang (2013) tarafından geliştirilen 'Teknoloji Destekli Sınıf Ortamlarında Öğrencilerin Ders Sorumlusunun Bilgisine Yönelik Algıları Ölçeğinin' uyarlama çalışması yapılarak bir ölçme aracının elde edilmesi amaçlanmıştır. Uyarlanan ölçeğin özgün halindeki yapıyı koruduğu belirlenmiştir. Özgün haliyle aynı şekilde uyarlanan ölçeğin teknolojik pedagojik alan bilgisi, alan bilgisi, teknoloji bilgisi ve öğrencilerin anlamalarına ilişkin bilgi olmak üzere 4 faktörlü olduğu belirlenmiştir. Hesaplanan madde toplam test korelasyon değerlerinin düşük olması sebebiyle 5 madde uyarlanan ölçekten çıkarılmıştır. Uyarlanan ölçek 44 maddeden oluşmaktadır ve 5'li likert tipindedir. Uyarlanan ölçekte yer alan alt faktörler için güvenirlik katsayısı sırasıyla .96, .92, .93 ve .87 olarak hesaplanmıştır. Ölçek için Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .97 olarak belirlenmiştir. Ölçek için hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlık katsayısının 0.7'nin üzerinde olması güvenilir olduğunu göstermektedir (Field, 2005). Test tekrar-test kapsamında hesaplanan Pearson korelasyon katsayısı .791 olarak hesaplanmıştır. Bu değer Sungur (2009) tarafından yüksek ve güvenilir olarak kabul edilmektedir. Doğrulamalı faktör analizi sonuçlarının modelin kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiğini ortaya koymuştur. Elde edilen sonuçlar, uyarlanan ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir.

Bu ölçek uyarlama çalışması farklı programlarda öğrenim gören ve Bilgisayar II dersini alan öğrencilerden toplanan verilerden elde edilen görüşlerle sınırlıdır. Bu çalışmanın bir sonraki adımı olarak, öğretmen yetiştirme programlarında yer alan meslek bilgisi (öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı, öğretim ilke ve yöntemleri, ölçme ve değerlendirme vb.), alan ve alan eğitimi (Genel Matematik, Genel Fizik, Matematik Öğretimi vb.) olarak kodlanan derslerde öğrenim gören öğretmen adaylarından toplanacak veriler üzerinden teknoloji destekli sınıf ortamlarında öğrencilerin ders sorumlusunun bilgisine yönelik algıları incelenebilir.

Kaynakça

- Anderson, J.C. & Gerbing D.W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49, 155-173.
- Agyei, D. D. & Voogt, J. M. (2011). Exploring the potential of the will, skill, tool model in Ghana: predicting prospective and practicing teachers' use of technology. *Computers & Education*, 56, 91-100.
- Abbitt, J.T.(2011). Measuring technological pedagogical content knowledge in preservice teacher education: A review of current methods and instruments. *Journal of Research on Technology in Education*, 43(4), 281-300.
- Aşıksoy, G. & Özdamlı, F. (2016). Flipped Classroom adapted to the ARCS Model of Motivation and applied to a Physics Course. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 12(6), 1589-1603.

- Aydın, C. H. (2017). Current status of the MOOC movement in the world and reaction of the Turkish higher education institutions. *Open Praxis*, 9(1), 59-78.
- Baki, A., Yalçınkaya, H.A., Özpınar, İ. & Uzun, S.Ç. (2009). İlköğretim Matematik Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Öğretim Teknolojilerine Bakışlarının Karşılaştırılması. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 1(1), 67-85.
- Bilici, S., Yamak, H., Kavak, N. & Guzey, S.S. (2013). Technological pedagogical content knowledge self-efficacy scale (TPACK-SeS) for pre-service science teachers? Construction, validation and reliability. *Eurasian Journal of Educational Research*, 52, 37-60.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 32, 470-483.
- Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö. E., Kahveci, Ö. & Demirel, F. (2004). Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(2), 210-239.
- Ceylan, B., Türk, M., Yaman, F. ve Kabakçı Yurdakul, I. (2014). Bilişim teknolojileri rehber öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik içerik bilgisi yeterlikleri, bilgi ve iletişim teknolojileri kullanım aşaması ve düzeylerindeki değişimin incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10(1), 171–201.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları. Ankara: Pegem Akademik Yayıncılık.
- Cole, D.A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 1019-1031.
- Doğan, M. (2012). Prospective Turkish primary teachers' views about the use of computers in mathematics education. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 15(4), 329-341.
- Drent, M. & Meelissen, M. (2008). Which factors obstruct or stimulate teacher educators to use ICT innovatively? *Computers & Education*, 51, 187-199.
- Ergüney, M. (2015). Uzaktan eğitimin geleceği: MOOC (massive open online course). *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(4), 15-22.
- Eroğlu, A. (2009). Faktör analizi. Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (ss.321-331). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS (2nd. edition)* Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Graham, C. R., Burgoyne, N., Cantrell, P., Smith, L., St Clair, L., & Harris, R. (2009). TPACK development in science teaching: Measuring the TPACK confidence of inservice science teachers. *TechTrends*, 53(5), 70-79.
- Hacıömeroğlu, G., Şahin, Ç., & Arcagök, S. (2014). Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisini Değerlendirme Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlama Çalışması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10(2), 297-315.
- Hu, L.T., & Bentler, P.M. (1999). Cut-off criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Hicks, T. (2006). Expanding the conversation: a commentary toward revision of Swenson, Rozema, Young, McGrail, and Whitin. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 6(1), 46–55. ^{SEP}

- Kabakçı Yurdakul, I. (2011). Öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterliliklerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 397-408.
- Kabakci Yurdakul, I., Odabasi, H.F., Kilicer, K., Coklar, A.N., Birinci, G. ve Kurt, A.A. (2012). The development, validity and reliability of TPACK-deep: A Technological Pedagogical Content Knowledge scale, *Computers & Education* 58(3), 964-977.
- Karaca, F. (2015). An investigation of pre-service teachers' technological pedagogical content knowledge based on a variety of characteristics. *International Journal of Higher Education*, 4(4),128-136.
- Kesim, E. & Altınpulluk, H. (2014). Kitleleşmiş açık çevrimiçi derslerin kullanımına ilişkin uzaktan eğitim uzmanlarının görüşleri. *Turkish Online Journal Qualitative Inquiry*, 5(4), 62-85.
- Klein, P. (1986). *A handbook of test construction*. London: Routledge.
- Kramarski, B. & Michalsky, T. (2010). Preparing preservice teachers for self-regulated learning in the context of technological pedagogical content knowledge. *Learning and Instruction*, 20, 434-447.
- Kurt, G. (2017). Implementing the Flipped Classroom in Teacher Education: Evidence from Turkey. *Educational Technology & Society*, 20(1), 211–221.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: a new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Niess, M. L. (2005). Preparing teachers to teach science and mathematics with technology: developing a technology pedagogical content knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 21(5), 509-523.
- Niess, M. L. (2008). Mathematics teachers developing technology, pedagogy and content knowledge (TPACK). In Paper presented at the Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2008, Las Vegas, Nevada, USA.
- Öçal, M.F. & Şimşek, M. (2016). Matematik öğretmen adaylarının FATİH projesi ve matematik eğitiminde teknoloji kullanımına yönelik görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 8(1), 91-121.
- Önal, N. (2016). Development, validity and reliability of TPACK scale with pre-service mathematics teachers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 8(2), 93-107.
- Pierson, M. E. (2001). Technology integration practice as a function of pedagogical expertise. *Journal of Research on Computing in Education*, 33(4), 413-430.
- Schmidt, D.A., Baran, E., Thompson, A.D., Mishra, P., Koehler, M.J. & Shin, T. (2010). Technological pedagogical content knowledge (TPACK): The development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), 123-149.
- Schrum, L., Thompson, A., Maddux, C., Sprague, D., Bull, G., & Bell, L. (2007). Editorial: research on the effectiveness of technology in schools: the roles of pedagogy and content. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 7(1), 456-460.
- Semiz, K. & İnce, M. L. (2012). Pre-service physical education teachers' technological pedagogical content knowledge, technology integration self-efficacy and instructional technology outcome expectations. *Australian Journal of Educational Technology*, 28(7), 1248-1265.

- Shih C-L. & Chuang, H-H. (2013). The development and validation of an instrument for assessing college students' perceptions of faculty knowledge in technology-supported class environments. *Computers & Education*, 63, 109-118.
- Sungur, O. (2009). Korelasyon Analizi. Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri* (ss.321-331). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Sümer, N. (2000). Yapısal Eşitlik Modelleri: Temel Kavramlar ve Örnek Uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Tavşancıl, E. (2005). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Timur B. & Taşar, M.F. (2011). Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Öz Güven Ölçeğinin (TPABÖGÖ) Türkçeye Uyarlanması. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10, 839-856.
- Ünsal, H. (2004). Web Destekli Eğitim, Elektronik Öğrenme ve Web Destekli Öğretim Programlarındaki Çeşitli Ders Modelleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 375-388.
- Yavuz-Konokman, G., Yanpar-Yelken, T. & Sancar-Tokmak, H. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının TPAB'lerine ilişkin algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi: Mersin üniversitesi örneği. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(2), 665-684.
- YÖK. (2007). *Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları* Ankara: Haziran.
- Yılmaz, V. & Çelik, E. (2009). *Lisrel ile Yapısal Eşitlik Modellemesi-I: Temel Kavramlar, Uygulamalar, Programlama*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Zengin, Y. (2017). Investigating the Use of the Khan Academy and Mathematics Software with a Flipped Classroom Approach in Mathematics Teaching. *Educational Technology & Society*, 20(2), 89-100.

EK 1. Uyarlanan Teknoloji Destekli Sınıf Ortamlarında Öğrencilerin Ders Sorumlusunun Bilgisine Yönelik Algıları Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her Zaman
1. Ders sorumlusu anlattığı konuları iyi bilir.					
2. Ders sorumlusu konuya ilişkin düzenlemeleri ve yönlendirmeleri iyi kontrol eder.					
3. Ders sorumlusu, derse ilişkin kavramlar ve teorilerin tarihçesi konusunda bilgi sahibidir.					
4. Ders sorumlusu, sınıfta öğretilen kavramların kapsamı, derinliği ve harcanacak zaman hususunda doğru kararlar verir.					
5. Ders sorumlusu, derste kavramların öğretim sıralamasını iyi planlar.					
6. Ders sorumlusu, derse ilişkin kavramların sınıf dışında gerçek yaşamda nasıl kullanıldığına yönelik örnekler verir.					
7. Ders sorumlusu ders ve teknoloji arasındaki ilişkiyi bilir.					
8. Ders sorumlusu ders ile toplumsal yaşam arasındaki ilişkiyi açıklar.					
9. Ders sorumlusu, derste öğretilen bir kavrama ilişkin sorularımı cevaplar.					
10. Ders sorumlusu bilgisayar, internet, cep telefonları gibi çeşitli teknolojiler hakkında bilgilidir.					
11. Ders sorumlusu teknoloji ile beraber öğretmek için gerekli teknik becerilere sahiptir.					
12. Ders sorumlusu önemli yeni teknolojileri takip eder.					
13. Ders sorumlusu, öğretimi sırasında sıklıkla teknolojiyi derse entegre eder (dahil eder).					
14. Ders sorumlusu teknolojiyi rahatlıkla kullanır.					
15. Ders sorumlusu, donanımına ilgili arıza bulma/giderme gerektiren teknik problemleri nasıl çözeceğini bilir.					
16. Ders sorumlusu, yazılımla ilgili program, eklenti indirme, kurma gibi çeşitli bilgisayar işlemlerini yapar.					
*17.					
18. Ders sorumlusu, Web 2.0 teknolojilerini (bloglar, facebook, podcasts gibi) derste kullanır.					
19. Ders sorumlusu, bu dersin öğretimi için kendi web sitesini oluşturur.					
20. Ders sorumlusu, öğretimi için kendi dijital ders materyallerini geliştirir.					
*21. Ders sorumlusu, benim hazırbulunuşluk (ön bilgi) düzeyimi bilir.					
22. Ders sorumlusu, benim bu derse ilişkin öğrenme güçlüklerimi veya kavram yanılgılarımı anlar.					

23. Ders sorumlusu, konuyla ilgili anlama düzeyimi değerlendirmek amacıyla uygun sorular sorar.
24. Ders sorumlusu, farklı değerlendirme yöntemlerini benim dersi anlama düzeyimi belirlemek için kullanır.
25. Ders sorumlusu, dersi anlama düzeyimin gelişmesi için ödev verir.
26. Ders sorumlusu, öğrenme düzeyimi görmem için test verir.
- *27.**
- *28.**
- *29.**
30. Ders sorumlusu, soyut spesifik kavramları öğretmek için görsel araçları kullanır.
31. Ders sorumlusu, soyut spesifik kavramları öğretmek için (YouTube gibi yerlerden) video kullanır.
32. Ders sorumlusu, karmaşık kavramları öğretmek için (2 Boyutlu veya 3 Boyutlu) animasyon kullanır.
33. Ders sorumlusu, karmaşık kavramları öğretirken bilgisayar simülasyonları kullanır.
34. Ders sorumlusu, medyanın farklı öğelerini konuya ilişkin kavramları daha kolay anlamam için kullanır.
35. Ders sorumlusu, konuyu anlamama yardımcı olması için teknolojiyi farklı gösterimler için kullanır.
36. Ders sorumlusu, multimedya etkileşimlerini benim konuyu daha kolay anlamam için kullanır.
37. Ders sorumlusu, konuyu daha kolay anlamam için (YouTube gibi yerlerden) video kullanır.
38. Ders sorumlusu, konuyu daha kolay anlamam için veri, diyagram veya modelleri göstermek için bilgisayar simülasyonlarını kullanır.
39. Ders sorumlusu, sanal lab, müzeler veya dijital arşivler gibi teknolojileri konuya ilişkin kavramları incelemem için kullanır.
40. Ders sorumlusu, bilgi iletişim teknolojilerini sınıf arkadaşlarımla uzaktan iletişimde bulunmam için kullanır.
41. Ders sorumlusu, bilgi iletişim teknolojilerini öğretmenler veya uzmanlarla uzaktan iletişimde bulunmam için kullanır.
- *42.**
43. Ders sorumlusu, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına uygun teknolojileri kullanır.
44. Ders sorumlusu, spesifik konuları öğretmek için uygun teknolojileri seçer.
45. Ders sorumlusu, konuların öğretimi için online materyalleri kullanır.
46. Ders sorumlusu, spesifik konuları öğretmek için uygun teknolojileri kullanır.
47. Ders sorumlusu, uygun teknolojileri (sosyal medya, online forumlar ve bloglar) kullanarak kendi fikirlerimi ifade edebildiğim ve diğerleriyle iletişimde bulunduğum bir ortam sağlar.
48. Ders sorumlusu, uygun teknolojileri (sosyal medya, online forumlar ve bloglar) kullanarak konuya ilişkin kavram yanılgılarımı kolayca düzeltmem için sunar.

49. Ders sorumlusu, uygun teknolojileri (sosyal medya, online forumlar ve bloglar) kullanarak sorularına cevap verir.

50. Ders sorumlusu öğrendiklerini göstermem/ sunmam için uygun teknolojileri kullanmaya olanak sunar.

Madde 17 özgün ölçeğin geliştirilmesi sürecinde çıkarılmıştır.

Madde 21, 27, 28, 29, 42 ölçeğin uyarlama çalışması kapsamında çıkarılmıştır.