

ISSN : 1307 -4474



Ege Journal of Education

2017 (18): 2

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. Dr. Soner AKŞEHİRLİ
Doç. Dr. Murat SAĞLAM
Doç. Dr. Dizar ERCİVAN ZENCİRCİ
Yrd. Doç. Dr. Fırat SARSAR
Yrd. Doç. Dr. Pelin PİŞTAV AKMEŞE

Web Sayfası Yönetim

Yrd. Doç. Dr. Fırat SARSAR

Redaksiyon

Araş. Gör. Melike KOÇYİĞİT
Araş. Gör. Yasin AY

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 DERGİSİ

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 Çağiltay (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 Kararımak 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 Ocak (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 Ardıç (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 Ocaç (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 Çırac 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 Ayyaz Tuncel (Pamukkale Üniversitesi)
Dr. Ömer Şimşek (Dicle Üniversitesi)

EGE EĞİTİM DERGİSİ

Ege Journal of Education

İÇİNDEKİLER

Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sosyo-Bilimsel Konular Hakkındaki Düşünceleri

Pre-Service Science Teachers' Thoughts about Socio-Scientific Issues

Hakan TÜRKMEN, Esin PEKMEZ, Murat SAĞLAM----- 448-475

Karakter Gelişim İndeksi'nin Türk Ergenlerdeki Psikometrik Özellikleri

The Psychometric Properties of Character Growth Index in Turkish

Halil Ekşi, İbrahim Demirci, Çınar Kaya, Füsun Ekşi----- 476-500

In Treatment dizisinde psikolojik danışmanlık etiğine ilişkin durumlar: Betimsel bir İnceleme

Ethical situations as observed on In Treatment: A Descriptive Content Analysis

Rahşan Siviş-Çetinkaya----- 501-526

Ortaöğretim Öğretmenlerinin Öğrenme-Öğretme Sürecinde Bilişsel Farkındalık Stratejilerini Kullanma Düzeyleri

The Usage Level of Metacognition Strategies by Secondary School Teachers in Teaching-Learning Process

Pınar Bilasa ----- 527-556

Öznel Sıkıntıları Açma Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları

Distress Disclosure Index: Validity and Reliability Studies

Onur GÜRSOY, Cem Ali GİZİR----- 557-575

Sosyal Adalet Liderliği ve Okul Akademik İyimserliği İlişkisinin Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi

Examining the relationship between Social Justice Leadership and School Academic Optimism According to Teachers' Opinions

Murat Özdemir, Varol Pektaş----- 576-601

Matematik Öğretiminin Biçimlendirici Değerlendirme Sürecinde Kahoot! ve Plickers Uygulamalarının İncelenmesi

Investigation of Using Kahoot! and Plickers in Formative Evaluation Process in Mathematics Teaching

Yılmaz ZENGİN, Mehmet BARS, Ömer ŞİMŞEK ----- 602-626

EGE EĞİTİM DERGİSİ

Ege Journal of Education

İÇİNDEKİLER (Devam)

Lisansüstü Öğrencilerinin Eş Seçimini Etkileyen ve Sınırlandıran Görüş ve İnançları

Opinions and Beliefs Affecting and Limiting the Mate Selection of Graduate Students

Gökçe Sancak Aydın, Ayhan Demir----- 627-652

Okul Psikolojik Danışmanlarının Kullandıkları Unvanın Mesleki Kıvanç, Psikolojik Danışman Özyeterliliği ve Bazı Özniteliklerle Yordanması

Current Trends in Pedagogical Agent Researches: Content Analysis of Articles in 2009-2014

Aynur Eren Gümüş----- 653-675

Kendini Engellemenin Yordayıcıları Olarak Öz Saygı, Öz Anlayış ve Akademik Özyeterlilik

The Role Of Self-Esteem, Self-Compassion, and Academic Self-Efficacy in Predicting Self-Handicapping

Funda BARUTÇU YILDIRIM, Ayhan DEMİR----- 676-701

Son 15 Yılda Yayımlanan İlk ve Ortaöğretim İngilizce Dersi Öğretim Programları Üzerine Bir Analiz

An Analysis of the Primary and Secondary School English Language Curricula Published Over the Last 15 Years

Esin Yücel, Kadriye Dimici, Burçin Yıldız ve Nilay T. Bümen----- 702-737

Kavram Karikatürü Destekli Fen Öğretimi Hakkında Öğretmen Adaylarının Görüşleri

The Examination of Middle School Students' Attachment to Their Parents

Emine YURTYAPAN, Nezahat KANDEMİR, Şevket KANDEMİR----- 738-773

Sanat Eğitiminde Sürdürülebilirlik ve Çevre Eğitimi Üzerine Bir Çalışma

A Study on Sustainability and Environmental Education in Art Education

Nuray MAMUR----- 774-794

EGE EĞİTİM DERGİSİ

Ege Journal of Education

İÇİNDEKİLER (Devam)

Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Kimya Bilgilerini Günlük Hayatla İlişkilendirebilme Düzeyleri

The Level of Pre-Science Student Teachers of Relating Their Chemistry Knowledge in Daily Life

Mustafa YADİGAROĞLU, Gökhan DEMİRCİOĞLU, Hülya DEMİRCİOĞLU ----- 795-812

Girişimcilik Eğitimi Modüllerinin Fen Bilimleri Öğretmen Adayları Üzerindeki Yansımaları

Reflections of Entrepreneurship Training Modules on Prospective Science Teachers

İsa DEVECİ, Salih ÇEPNİ ----- 813-856

Oyunlaştırma Yönteminin Öğrencilerin Motivasyonları Üzerine Etkisi

Adapting The Effect of Using Gamification on Students' Motivation

Zeynep ÖZKAN, Yavuz SAMUR -----857-886

Ergenlerin Problemlü İnternet Kullanımında Kişilerarası İlişkilerle İlgili Bilişsel Çarpıtmaların ve Sosyal Kaygının Rolü

The Role of Interpersonal Cognitive Distortions and Social Anxiety in Adolescents' Problematic Internet Use

Mehmet ŞAHAN, Bahtiyar ERASLAN ÇAPAN ----- 887-913

Görme Yetersizliği Olan Öğrencilere Yönelik Geliştirilen Fen Etkinliklerinin Değerlendirilmesi: Isı ve Sıcaklık

Assessment of Science Activities Developed for Students with Visual Impairment: Heat and Temperature

Aydın KIZILASLAN, Mustafa SÖZBİLİR----- 914-942



Fen Bilgisi Ö retmen Adaylarının Sosyo-Bilimsel Konular Hakkındaki Dü ünceleri

Hakan TÜRKMEN¹

Esin PEKMEZ²

Murat SA LAM³

Geli Tarihi: 2017-03-01

Kabul Tarihi: 2017-09-13

Öz

Bu çalı manın amacı fen bilgisi ö retmen adaylarının fen-teknoloji-toplum-çevre ba lantısı ba lamında sosyo-bilimsel sorunlar hakkındaki görü lerini ortaya koymaktır. Bu amaçla tarama modeli kullanılmı tır. Yüz otuz be fen bilgisi ö retmen adayı uygunluk örneklemine göre seçilmi ve 4 tanesi açık uçlu 3 tane de derecelendirilmi ölçekli soru sorularak elde edilen veriler frekans analizi ile de erlendirilmi tir. Sonuç olarak ö retmen adaylarının Sosyo-bilimsel konular hakkında yeterli bilgi düzeyinde olmadıklarını ortaya konmu tur, lakin bu konuların nasıl ö retilebilece i konusunda ise tam tersine olması gereken niteliklere yani yöntem ve/ya tekniklerin kullanımına sahiptirler. Ayrıca sosyo-bilimsel konularla ilgili bilgi ve görü lerinde en etkili olan kaynak üniversitedeki derslerden fizik, kimya, biyoloji dersleri olurken, medyadan sosyal medya ve görsel medya, sosyal hayat açısından ise arkadaş lar ve aile bilgi kayna ı olarak ön plana çıkmaktadır. Sosyo-bilimsel sorunlar örne in genetik kopyalamalar, nükleer silahlanma, obezite vb. bireyler daha ilgisiz kalmaktadır.

Anahtar kelimeler: Sosyo-bilimsel konular, fen bilgisi ö retmen adayları, bilimsel okuryazarlık.

¹ Doç. Dr., Ege Üniversitesi, E itim Fakültesi, hakan.turkmen@ege.edu.tr

² Doç. Dr., Ege Üniversitesi, E itim Fakültesi, esin.pekmez@ege.edu.tr

³ Doç. Dr., Ege Üniversitesi, E itim Fakültesi, murat.saglam@ege.edu.tr



Pre-Service Science Teachers' Thoughts about Socio-Scientific Issues

Submitted by 2017-03-01

Accepted by 2017-09-13

Abstract

The aim of this study is to find out the views of prospective science teachers about socio-scientific issues in the context of science-technology-society-environment. Descriptive survey model was used in this study. 135 prospective science teachers were chosen convenience sampling method. They were asked seven questions, four of them were open ended questions, three of them were graduated scale questions. The data were evaluated by frequency analysis. As a result it was found that the prospective students' level of knowledge of socio-scientific issues is not adequate, on the other hand it was also found that they were qualified about the methods and/or techniques that they could use to teach socio-scientific issues. Additionally, their best sources of knowledge about socio-scientific issues were stated as the courses (physics, chemistry, biology) that they took in their graduate degree. The others are as follows: media (social and visual), social life (friends, family). The issues that are not unspoken agenda in the society such as genetic cloning, nuclear armament, obesity etc., are not the interests of the sample.

Key words: Socio-scientific issues, prospective science teachers, scientifically literate.

Giri

Vizyonu fen okuryazarı bireyleri yeti tirmek olan fen bilimleri dersi ö retim programı ö rencilerin bir eyleri ezberlemek yerine dü ünen, sorgulayan, ara tıran ve bulduklarına yorum getirebilen ve bu sayede bilimsel bilgileri ö renen bireyler olması ve sonucunda fenle ilgili iyi yönde beceri, tutum, de er, anlayı geli tirmelerini beklemektedir (Milli E itim Bakanlı ı [MEB], 2013). Bu süreç boyunca 2005 programında vurgulandı ı gibi fen-teknoloji-toplum-çevre etkile imleri ö rencilerin bilimsel bilgileri daha kolay anlamalarını sa layacak ve bu sayede hedefe ula ılacaktır. Yapılan ulusal veya uluslararası çalı malarda ö rencilerin fen-matematik gibi dersleri sevmeyi lerinin nedenlerinden biri olarak anlatılan bilimsel bilgilerin ö rencilerin günlük ya amlarıyla ba da tırılmaması verilebilir (Kapucu, 2014; Özgün Koca ve en, 2006; Özden, Kara ve Tekin, 2008; ahin ve Ya basan, 2012; Williams, Stanisstreet, Spall, Boyes ve Dickson, 2003). Yıllardır ö renciler “ben bunu niye ö reniyorum, bu benim ne i ime yarayacak” sorularını sormaktadırlar. Bu sorunun çözümü büyük bir ölçüde ö retmenlerimize dü mektedir.

Bilim insanları tarafından yapılan bu bilimsel bilginin yapılandırmasını etkileyen faktörlerden biri bilim insanlarının sosyal çevre ile sürekli etkile im halinde olması ve var olan kültürel yapının bir parçası olmasıdır, bu da bilimsel bilginin sosyal olarak yapılandırılmasına neden olur. Bu mantı ın okullarımıza yansması açısından en iyi yol gösterici ö retim modeli olarak Abd-El-Khalick ve Lederman (2000) çalı malarıyla ortaya çıkan “Açık-Dü ündürücü Yakla ım (Explicit Reflective Approach)” dır. Bu yakla ım bili sel bir ö renme kazanımıdır ve üzerinde derinlemesine dü ünerek ö retilmesi gerekti ini savunmaktadır. Bireyin ö renme sürecinde kazandı ı tecrübeleri, deneyimleri bilimin do ası açısından sorgulama ve bilim insanlarının çalı maları ile kar ıla tırma, bilimin i leyi i ve bilimin epistemolojisi arasında ba lantı kurma ve genellemeler yapma olanakları sa lar (Abd-El-Khalick, Bell ve Lederman, 1998; Abd-El-Khalick ve Lederman, 2000; Abd-El-Khalick, 2001). Ö renciler bilimsel bilginin nasıl yapılandırıldı ını bilimin do ası mantı ıyla hem tarihsel süreci, hem Sosyolojik süreci, hem de psikolojik ve felsefik açıdan tecrübe etti inde fen-teknoloji-toplum (FTT) anlayı ının farkına varırlar (Lederman, 1986, 1999, 2004; Yager, 2001).

Fen, teknoloji, toplum arasındaki ba lantılarla ilgili ülkemizdeki çalı maların azlı ı dikkat çekerken uluslararası sayısız çalı mada Sosyo-bilimsel konuların fen okuryazarlı ı açısından önemi üzerinde durdukları görülmü tür (Yalvaç, Tekkaya, Çakiroglu ve Kahyaoglu, 2007; Do ru ve eker, 2012). Bu alandaki çalı malar 1930’lu yıllara kadar dayanırken bilimin aristokratik bir çalı ma olmadı ı tüm toplumu etkiledi ini söyleyen J. D. Bernal ve L. Hogben

gibi bilim insanlarına rastlanılmaktadır (Solomon, 1993). Ancak bilimin toplumların hayatına yansımalarının fark edilmesi II. Dünya savaından sonra fizik, kimyanın ve biyolojinin öneminin anlaşılmasıyla gerçekleştiren ve okullardaki fen programlarına yansımaları ise 1960'lı 70'li yılları bulmaktadır. 1958 yılında Hurd çalışmasında fen okuryazarı bireyin göstereceği davranışları arasında a) a)ındaki maddelerin olduğunu belirtmiştir;

- Fen ve teknoloji bilgisini içeren kararlarda olasılıkları, sınırlılıkları ve riskleri görebilme,
- Kişisel ve sosyal bağlamdaki, özellikle ahlaki, hukuki ve politik alanlardaki bilimsel problemlerin birden fazla cevabı olacağını bilme,
- Fen ve sosyal konuların çözümünde kültürel, ahlaki ve manevi konuların ne zaman yer aldığı görme,
- Fen-sosyal ve kişisel-kentsel problemlerin, doğal ve sosyal bilimlere içeren farklı alanlardaki bilgilerin sentezini gerektirdiğini, görüşüne sahip olma.

Collette ve Chiapetta (1989), çalışmada bireylerin sosyal açıdan önemli 10 konuda karar ve yargı verme yeteneğine sahip olmasının fen okuryazarı bireyin göstermesi gereken tutumlar arasında olduğunu belirtmiştir (Akt. Bacanak, 2002). Solomon (1993) tüm insanların hayat kalitelerine etki gösteren fen konuları hakkında düşünme, konuşma ve davranışları için biraz fen eğitime ihtiyaçları olduğunu söylemektedir. Hatta Solomon ve Aikenhead (1994) "STS Education: International Perspectives on Reform" kitabında fen eğitimi programlarının küresel problemleri hatta üçüncü dünya ülkelerinin problemlerini de kapsamaları gerektiğine vurgu yapmaktadırlar. Bu sayede bireylerin sosyal sorumluluklarını artırarak bu eksikliği gidereceğini aynı zamanda eğitimin ekonomik ve endüstriyel yönün öne çıkacağını söylemektedirler. Pedretti (1999) çalışmada fen derslerinde sosyal konu odaklı bir yaklaşımla dersler anlatıldığında, öğrencilerin aktif rol alarak ve problem çözümünde bilimsel bilgilerini kullandıklarını, bu yolla bilimin doğasıyla ilgili gelişim kaydettiklerini söylemiştir. Benzer bir çalışmayı Tytler (2001) yaparak fen derslerinde fen ile ilişkili sosyal konuları bulutursak öğrencilerin daha çok aktif olduklarını ve bilimsel kavramlar öğrenciler için daha anlaşılır ve kavranabilir olduğunu belirtmiştir. Pedersen ve Türkmen'in (2005) çalışmada, fen bilgisi öğretmen adaylarının sosyal konularla ilgili bilgileri ve algılarının gördükleri fen derslerinin etkisinin hiç olmadığını ya da çok az olduğunu ve fenin sosyal konularla ilgili bilgi sağlanacak bir alan olmadığını saptamışlardır. Fen dersi içeriklerinde FTT'ye vurgu

yapılamadı ı için ö retmen adaylarının sosyal konularla fen arasındaki ili kiyi kurmadıkları belirlenmi tir.

Ara tırmacılar, yüksek e itim programlarının sorumluluklarını kabul etmesi ve hizmet öncesi dönemde sosyal bilincin yapılandırılmasına katkıda bulunulması gerekti ini vurgulamı lardır. Tal ve Kedmi (2006) ö rencilerin gerek bireysel gerekse grup olarak fenle ilgili sosyal konular ve toplumdaki yansımaları hakkında bilgi sahibi olduklarında, olayları analiz edebilmeleri, karar verebilmeleri ve konuyla ilgili tutum geli tirip harekete geçebileceklerini söylemi lerdir. Benzer sonuçları Gray ve Bryce (2006) yaptıkları çalı mada ö rencilerin gelecekteki meslek tercihleri ne olursa olsun günlük ya amlarında kar ıla tıkları bilimdeki geli melerle ilgili konularda do ru yorumlar yapabilme ve kararlar verebilmesi için gerekli bilimsel bilgi temel alt yapısına ve becerilerine sahip olmaları gerekti ini vurgulamı ve bunun içinde okulda fen e itiminin her a amasında bilimsel ahlak ve etik konularının dahil edilmesi gerekti ini söylemi lerdir. Ancak bu sayede bireylerin çok yönlü ve tutarlı bir bilim anlayı ı geli tirmeleri ve topluma fayda sa layabilmeleri mümkündür.

Tüm bu geli meler ülkemizde 2004 yılında ba layan de i im ile fen okuryazarı birey yeti tirme ana hedefimiz olmu tur. Fen okuryazarı bireyi tanımlarken bireylerin fen-teknoloji-toplum (FTT) arasındaki etkile imleri ö renmesinin ve bu ö renmeleri do rultusunda bilinçli ve sorumluluk sahibi kararlar verebilecek duruma gelmeleri gerekmektedir. Bu sayede birey ki isel gereksinimleri kar ılamak için fen, belli sosyal konuları çözmek için fen, meslek seçimine yardım etmek için fen, daha çok ara tırmaya hazırlamak için fen ekinde becerilere ula acaktır (Çepni, Ayvacı ve Bacanak, 2006). Kitaplarda ve Milli E itim Bakanlığı ı'nın hazırladı ı ö retim programı ve ö retmen kılavuzları sadece asit ya murları, hava kirlili i, uyu turucu, fosil yakıtlar, AIDS, erozyon, nükleer güç, nükleer sava lar, ozon tabakası, sera etkisi, zararlı atıklar, do um kontrolü, açlık, genetik mühendisli i konularına ver verilmi tir. Programda yalnızca bu konuların olmasına ra men uygulamalarda ve hazırlanan kitaplarda Sosyo-bilimsel konulara yeterince önem verilmemi tir (Yeti ir ve Kaptan, 2008). Hatta ö retmen yeti tiren fakültelerin paket program uygulamalarında %25 oranında seçmeli dersler açma hakları olmasına ra men di er derslerde bir de i ikli e gidilmemektedir.

Sosyo-Bilimsel Konular

Sosyo-bilimsel konular tüm toplumlarda farklı bakı açılılarıyla ele alınan ve üzerinde kolayca karar verilemeyen, tartı malı konulardır. Özellikle bu tip konularda ahlak ve etik

yönleri itibariyle ayrıca bilimsel bilgi açısından, yöntemsel ya da teknolojik bakışları açısından konu karmaşık hale gelmekte ve hala toplumlar tarafından tartışılmaktadır (Sadler, 2004; Sadler ve Donnelly, 2006). Kolsto ve diğerleri (2006) Sosyo-bilimsel konular hakkında karar vermenin zor olduğunu ve karar verirken de politik-etik ve bilimsel açıdan sorgulama yapılması gerektiğini vurgularlar. Lee, Abd-El-Khalick ve Choi (2006) ise aynı yıldaki çalışmalarında Sosyo-bilimsel konuları insan yaşamı üzerinde önemli etkileri olabilecek sosyal çelişkiler olarak tanımlarken nedenini de ahlaki ve etik boyutları olduğunu söylemiştir. King ve Kitchener'in (2004) Sosyo-bilimsel konuları tartışılabilir konular (ill-structured) kapsamında ele almaktadır. Ratcliffe ve Grace (2003) Sosyo-bilimsel konularla ilgili çalışmasında;

- Genellikle bilimsel bilgi bilimsel temele sahiptir.
- Kişisel ya da toplumsal düzeyde, düşünce biçimlendirme ve seçim yapma içerir.
- Genellikle medyada duyurulur, haberi verenin amacına bağlı bir şekilde, ilikili olduğu konularla birlikte sunulur.
- Bilimsel ispatın eksik/hatalı olması ve eksik aktarılması, eksik bilgi ile yapılır.
- İlgili politik ve toplumsal çerçevelerde yerel, ulusal ve küresel boyutlara hitap eder.
- Risk ve değerlerin etkileşimi fayda-zarar analizleri içerir.
- Sürdürülebilir kalkınmanın ele alınmasını içerir.
- Değerleri ve ahlaki akıl yürütmeyi içerir.
- Olasılık ve risk anlayışı gerektirebilir.
- Gündelik hayatta sık sık karşılaşılabilecek, güncel ve değerli konular olarak tanımlanmıştır.

Bu kapsamda alanyazına bakıldı ında sosyal ve sosyo-bilimsel konulara örnek olarak a a ıdakiler verilebilir;

- Ozon tabakasının incelmesi
- Genetik kopyalama
- Sa lıkla (te his ve tedavi yöntemleri) ilgili sorunlar
- Hormonlu gıdalar (GDO)
- Nükleer silahlanma
- Nükleer enerji kullanımı (santraller)
- Teknolojik icatlar
- AIDS
- Kürtaj
- Toprak kullanımı (erozyon-gereksiz istimlak)
- Obezite
- Ba nazlık
- Yoksulluk
- Kan davası
- Do a katliamı (orman, dere..)
- Kirlilik (çevre, hava, su)
- Küresel ısınma
- Çocuk istismarı
- Aile içi iddet (kadına iddet)
- Hayvanlara iddet
- Etnik ayrımcılık
- Cinsiyet ayrımcılı ı
- Mafya/çeteler
- Sansür
- sızlık
- Siyasi ayrımcılık (sa /sol ayrımı)

Amerikan Ulusal Ara tırma Komisyonu (National Research Council) tarafından 1996 yılında yayınlanan “Ulusal Fen E itimi Standartları” isimli yayında, fen okuryazarlı ı “...ekonomik üretkenli e, kültürel ve sivil olaylara katılmak, ki isel kararlar vermek için gerekli bilimsel kavram ve yöntemleri bilme ve anlama” olarak tanımlanırken fenin sosyal boyutuna de inilmi tir (akt. Bacanak, 2002). Sosyo-bilimsel konular Fen Teknoloji Toplum yakla ımının kapsamını içermekle birlikte, bilimin etik boyutlarını, çocukların ahlaki muhakeme biçimlerini ve ö rencilerin duygusal geli imlerini de ele almaktadır (Zeidler, Walker, Ackett ve Simmons, 2002, s.344). Sosyo-bilimsel bir konuda bilinçli kararlar verebilmek, kararların olası ahlaki sonuçlarını de erlendirmeyi gerektirirken bu de erlendirmenin alt yapısında da argümantasyon becerilerine sahip olunması gerekir (Forbes ve Davis, 2008). Ünlü e itim bilimci J. Dewey (1933) bireyin, basit bir mantıkla cevaplamayaca ı bir problem ile kar ıla tı ında, o problemin karma ık ve üpheli olu unu fark etmesi, problem ile ilgili toplumsal inançların dikkatlice göz önüne alması gerekti ini söyler (Akt. King ve Kitchener, 2004). Bu çalı malardaki ortak sonuç fen-teknoloji-toplum (FTT) arasındaki etkile imleri ö renmenin ve bu ö renmeleri do rultusunda bilinçli ve sorumluluk sahibi kararlar verebilecek duruma gelen ö rencilerin toplumlara yön verece i önemine vurgu yapılmaktadır (Çepni, Ayvacı ve Bacanak, 2006; Çepni ve di ., 2003; Pedersen ve Türkmen, 2005; Yalvaç ve di ., 2007). Bu nedenle Sosyo-bilimsel konular fen

ö retiminde bir araç olarak kullanılmalıdır ve ö rencilerin hayatlarında fenin önemini, fen ve toplumun ahlaki ve etik etkile imlerini de erlendirebilme becerileri kazanacağını söylemektedirler (Pedersen ve Türkmen, 2005; Sadler ve Zeidler, 2004).

Sosyo-Bilimsel Konular ve Fen E itimi

Sosyo-bilimsel konular, bir öğrenme durumu olarak son yıllarda modern fen e itiminin amaçlarına ulaşmayı hedefleyen e itimcilerin oda ı haline gelmiştir. Sosyo-bilimsel konuların fen boyutunu ve fen ö retiminde kullanılmasını incelemek için yapılan çalışmalara bakıldığında; Kolsto (2001) fenle ilgili iddiaları ö rencilerin incelemesi için tartışmalı Sosyo-bilimsel konuların iyi bir araç olarak hizmet edebileceğini 8 tane genel başlık çerçevesinde önermiştir. Sadler ve Zeidler (2004) Sosyo-bilimsel konuları tartışabilmeyi ve çözümlayebilmeyi fen okuryazarlığının tamamlayıcı bile enlerinden biri olarak belirtmişler ve Sosyo-bilimsel konularda fen ö retim programlarının orta, lise ve üniversite düzeyinde gerekli olduğunu göstermişlerdir. Osborne, Erduran ve Simon (2004) çalışmalarında, ö rencileri tartışmaya itme ve bu süreçte kendi düşüncelerini de erlendirmelerini sağlaması sebebiyle argümantasyon becerilerini geli tirebilmek için Sosyo-bilimsel konuların kullanılması bir içerik sunduğunu söylemişlerdir. Lester, Ma, Okhee ve Lambert (2006) Sosyo-bilimsel konuların e itimde bireylerin sosyal açıdan bilinçlendirilmesi konusunda önemini vurgulamışlardır. 5. sınıf ö rencilerinin sera etkisi ve küresel ısınma ile ilgili bilimsel bilgileri ve sosyal aktivizm bilinçleri arasında pozitif bir korelasyon olduğunu, yeterli bilimsel bilgiye sahip olan ö rencilerin daha sık aktivist davranış gösterme eğiliminde oldukları ve bilgilerinin artışı doğrultusunda aktivizmle ilgili ifadelerinde de artış olduğunu saptamıştır. Sadler ve Donnelly (2006) lise ö rencileri ile Sosyo-bilimsel konularla ilgili argümantasyon çalışması yapmışlardır. Ö renciler, alan bilgisinin ve ahlakın etkisini kullanarak gen mühendisliği ile ilgili problemleri çözümlmeye çalışmaktadırlar. Alan bilgisinin biyoloji derslerinden çok bilim kurgu film ve kitaplarından geldiğinden dolayı bilimsel argümanlar üretmediklerinden olaylara bireysel ahlak çerçevesinde yaklaşımları saptanmıştır. Albe (2007) üniversite ö rencileri ile yaptığı çalışmada Sosyo-bilimsel bir konuyla ilgili tartışmalı (aykırı) bir bilimsel bilgiyi de erlendirirken ve o konuda karar verirken, epistemolojik düşüncelerinin önemli bir rol oynadığını bulmuştur. Ö renciler ço unlukla kararlarını kişisel deneyimlerine, yaygın bilinen bilgilere ve sahip oldukları değer ve inançlara dayandırmalarına rağmen, görüşlerinde sosyal ve epistemolojik elementlerin de etkili olduğunu gözlemiştir. Albe (2008) diğer bir çalışmada bilimin toplumda demokratikleştirilmesi için Sosyo-bilimsel konuların sınıflarda işlenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Topçu (2008) fen ö retmeni adaylarının Sosyo-bilimsel

konular hakkındaki düşüncelerini analiz etti. İ betimsel çalışması sonucunda öğrencilerin ele tirdiği öğrenme becerilerinin geliştirilmesinde Sosyo-bilimsel konuların bir araç olarak kullanılması gerektiğini savunmuştur. Lee ve Witz (2009), lise ve ortaokulda Sosyo-bilimsel konuları öğretim planlarına dahil eden dört fen öğretmeniyle yaptığı araştırmada, öğretmenlerin Sosyo-bilimsel konularda öğretim yapımlarındaki asıl sebebin öğrencileri için gerçekten önemli olduğunu ve bu inançlarının olduğu ve bu inançlarını da kişisel ilgileri, değer yargıları, idealleri ve modern dünya görüşlerinin etkilediğini göstermiştir. Sadler ve Klosterman (2009) öğrencilerin Sosyo-bilimsel konulara karşı motivasyonları, ileri düzeyde öğrenme yetenekleri, tartışma, karar verme ve ele tirdiği öğrenmeye ittiğini ve bilimin doğası ile ilgili anlayışları üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermiştir. Sadler ve Zeidler (2009) fen okuryazarlığı ile Sosyo-bilimsel konular arasındaki ilişkiyi incelediğinde, öğrencilere anlamlı öğrenme ortamları oluşturabilmek için fenle ilgili gerçek hayattan konuları araç olarak kullanmak gerektiğini ve bunun da öğrencide öğrenmek için heyecan ve isteği arttıracakını söylemiştir. Bazı güncel problem üzerine yapılan çalışmalarda örneğin “genetik konularda” Sürmeli ve Şahin’in fen öğretmeni adayları ile yaptığı 2010’daki genetik mühendisliği konusundaki çalışmasında ve 2012’deki klonlama konusunda çalışmasında; Sorgo, Ambrožič-Dolinšek, Uzak ve Özel 2011’de ise 281 öğretmen adayının genetikle ilgili öğrenilen ürünler hakkında bilgi düzeylerinin Türkiye ve Slovenya karşılaştırma çalışmasında; Soysal’ın 2012’de yapılan yüksek lisans tezinde de yine 71 fen öğretmeni adayının GDO’lara yönelik bilgi düzeyleri araştırmalarında ortak nokta farklı konulara odaklanılmasına rağmen öğretmen adaylarının bilgi düzeylerinin yetersiz ya da yüzeysel seviyede olduğunu yönündedir. Örneğin “organ bağı” konusunda Özkan ve Yılmaz (2009) hasta yakınları ile yürütülen çalışmada hasta yakınlarının organ bağı konusunda bilgi eksikliklerinin olduğunu; Kılıç, Koçak, Türker, Gürpınar ve Gülerik (2010) çalışmada kadın üniversite öğrencilerinin organ bağı hakkında toplumun yeterli bilinçte olmadığını düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Alanyazın çalışmaları açıkça göstermektedir ki sosyo-bilimsel konuların fen dersi içerisine dâhil edilmesinin gereksinimi vardır ve bu konuların öğretilmesinde de öğretmenlerin rolleri büyüktür. Fen öğretim programının vizyonuna uygun olarak öğretmenlerin yetiştirilmesi önemlidir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının bu konudaki görüşlerinin belirlenmesi yerinde olacaktır. Bu çalışmanın amacı fen dersi öğretmen adaylarının fen-teknoloji-toplum bağlantısı bağlamında sosyo-bilimsel sorunlar hakkındaki görüşlerini ortaya koymak ve cinsiyet açısından farklılıkları araştırmaktır.

Yöntem

Ara tırmada fen dersi ö retmen adaylarının sosyo-bilimsel konular hakkındaki dü üncelerini belirlemek amaçlandı ndan ara tırma tarama modelindedir. Tarama modeli ara tırmacının problemi oldu u gibi incelemesi ve verilerden yola çıkarak problemi çözmeye ayrıca alan yazındaki di er çalı malar hakkında bilgileri toplama ve tasnif etme fırsatını verir.

Örneklem

Ara tırmada zmir ilinde bulunan iki devlet üniversitesinin E itim Fakültelerinin Fen E itimi Anabilim Dalı 3. ve 4. sınıfa devam eden 135 ö renciden uygunluk örnekleme (convenience sampling) yoluyla veri toplanmı tır. Bu ö rencilerin çalı maya dahil edilme gerekçeleri alanda almı oldukları Bilimin do ası, çevre e itimi ve ilgili seçmeli dersleri almalarıdır. Total popülasyon bilinmedi inden çalı manın amacı do rultusunda çalı ma için ula ılabilen (uygun) ki ilerin olu turdu u grup olarak tanımlanmaktadır (Fraenkel ve Wallen, 2003). Tablo 1'de ö rencilerin okul, sınıf ve cinsiyete göre da ılımları yer almaktadır.

Tablo 1. *Katılımcıların demografik bilgileri*

Sınıf	Kadın	Erkek	Toplam
3. sınıf	38	32	70
4. sınıf.	41	24	65
Toplam	79	56	135

Veri Toplama Aracı

Alaçam Ak it (2011) çalı masında on adet soru ile sınıf ö retmeni adaylarının sosyo-bilimsel konularla ve bu konuların ö retimiyle ilgili görü lerini ara tırmı tır. Ara tırmacının kullandı ı on sorudan yararlanılarak bu çalı ma için yedi soruluk bir ölçme aracı geli tirilmi tir. Bunlardan 4 tanesi açık uçlu soru ve 3 tanesi ise likert 4'lü ve 5'li ekinde derecelendirilmi tir. Ö retmen adaylarından anketin demografik bilgiler kısmından sonra yer alan Sosyo-bilimsel konular ile ilgili örnekler ile açıklanan bilgileri okuyup soruları ondan sonra cevaplamaları istenilmi tir. Açık uçlu soruların hazırlanması a masında 3 farklı alanda uzman görü lerine ba vurulmu ve gelen ele tiriler do rultusunda sorular yeniden gözden geçirilerek düzenlenmi tir. Bu sayede kapsam geçerli i sa lanmı tır. Soruların amacı ve içeri i bulgular kısmında detaylıca verilmi tir.

Veri Analizi

Ara tırmada kullanılan derecelmeli ölçek niteliindeki sorulardan elde edilen veriler frekans analizi ile değerlendirilmiştir. Diğer açık uçlu sorulardan elde edilen veriler içerik analizi yapılarak değerlendirilmiştir. Yıldırım ve Şimşek'in (2005) belirttiği gibi açık uçlu sorularda kodlar oluşturulurken elde edilen ham veriler okunmuş ve ara tırmanın amaçları doğrultusunda ortaya çıkan anlamlardan belli kodlar oluşturulmuştur. Bu tür çalışmalarda kodlamanın ne kadar ayrıntılı olması gerektiği önemli bir sorudur. Ara tırmanın amacına ve niteliğine göre kodlamanın derinliği farklılık gösterirken daha önceden belirlenmiş kavramlara göre veya verilerden çıkarılan kavramlara göre yapılan kodlama ile bu sorun minimuma indirgenebilir (Strauss ve Corbin, 1990). Bu çalışmada kod verilerden yola çıkılarak benzerlik ve farklılıklarına göre gruplandırılmış ve kodlar ortaya konmuş daha sonra birbiriyle ilişkili olan kodlar bir araya getirilerek tematik kodlama yapılmıştır. Çalışmaya katılan ara tırmacılar ve çalışmaya katılmayan bir uzman tarafından bu işlem gerçekleştirilmiştir. Bu sayede içerik analizi, ara tırmacılar arası güvenirlik katsayısı 0.74 ve görünüm geçerliliği yapılarak tamamlanmıştır.

Bulgular

Veri toplama aracı ile toplanan veriler aşağıda soru soru analiz edilmiştir ve her soru için ayrı başlıklar altında sonuçlar sunulmuştur.

Sosyo-bilimsel sorunlar hakkında yeterlilik ve inançlar

"Fen Bilgisi öğretmeni olarak Sosyo-bilimsel konularla ilgili kendi özelliklerini/donanımını nasıl değerlendiriyorsun?" ekindeki soru ile öğretmen adaylarının yeterlilikleri ve inançları incelenmiştir.

Tablo 2: Öğretmen adaylarının Sosyo-bilimsel sorunlar konusunda yeterlilikleri

	f
Bu tür konularla ilgiliyim ve/veya çok ilgiliyim	15 (%11,1)
Bu tür konularla yeterince bilgim var	30 (%22,2)
Bu tür konularda yeterince bilgim yok ama ara tırmayı ve okumayı çok severim	30 (%22,2)
Bilgi açısından yeterli değilim	45 (%33,3)
Bilgi açısından hiç yeterli değilim	15 (%11,1)

Tablo 2'de ilk iki sütun Sosyo-bilimsel konular hakkında yeterli olduğunu düşünen öğretmen adaylarının sayısı ve oranlarını, daha sonraki üç sütun yetersiz olduğunu düşünenlerin sayısı ve oranlarını göstermektedir. Tablodan anlaşıldığı üzere sosyo-bilimsel sorunlar konusunda

ö retmen adaylarının %66,6'sı kendisini yetersiz bilgiye sahip görürken, %33,3'ü yeterli bilgiye sahip görmektedir. Cinsiyet bakımından incelendi inde kadınların %22,8'i sosyo-bilimsel sorunlar konusunda kendisini yeterli görürken, baylarda aynı oran %48,2 olmu tur. Bu sonuç ö retmen adaylarının, toplumun gelece ini etkileyen ve yıllardır tartı ma halindeki Sosyo-bilimsel konular hakkında yetersiz hissettiklerini göstermektedir. Gelece e yön verecek olan fen ö retmenlerimizin Sosyo-bilimsel konularda eksik bilgi ile nasıl bir nesil yeti tirecekleri ister istemez akıllara gelen temel soru olmaktadır. Oysa 2004 yılında e itimde yapılan de i im hareketi özellikle fen ö retmen adaylarının sadece bilimsel bilgiyi ö reten de il aynı zamanda fen-teknoloji-toplum-çevre ba lantısını kurabilen bireyler olmaları gerekti ini belirtmektedir.

Sosyo-bilimsel sorunlarla ilgili bilgi kaynakları

Ö retmen adaylarının var olan bilgilerini nereden edindikleri konusunda “*Sosyo-bilimsel sorunlarla ilgili do ru bilgileri nereden ö rendiniz, a a ıdaki üç alanla ile ilgili en az üç kaynak söyleyiniz?*” ekinde bir soru sorulmu tur. Alınan cevaplar Tablo 3'te verilmi tir. Soruda kastedilen alanlar sırasıyla “fakülteadaki dersler”, “medya” ve “sosyal hayat” tur. Ö retmen adayları en az üç cevap verebileceklerinden her bir alana ait toplamlar farklıla maktadır. Örne in, “fakülteadaki dersler” alanında ö retmen adaylarının belirtti i toplam kaynak sayısı 405'tir. Dolayısıyla, örne in, “Bilimin Do ası Dersi” ni kaynak olarak gösteren ö retmen adayları sayısı 81 oldu undan bu de erin 405' oranı %20,0 olmu tur.

Ö retmen adaylarının fakülteadaki almı oldukları derslerden en yüksek oran %29,9 fizik, kimya, biyoloji dersleri olurken, özel ö retim I ve II dersleri %26,4 ile ikinci sırada yer almı tur. Medya bilgi kayna ı olarak dü ünüldü ünde en yüksek oran olan sosyal medyayı (%32,2), görsel medya (%29,2) takip etmektedir. En dü ük oran ise radyo, yani i itsel medya (%16,3) olmu tur. Ça ımızın hızla yayılan sosyal medyadan haber edinme olayı burada da göze çarpmaktadır. Özellikle verilen cevaplarda facebook ve twitter adreslerinden yazılı ve internet basınının takip edildi i gözlemlenmi tir. insanın sosyal bir varlık oldu unu dü ünürsek sosyalle ti imiz ortamlarda bilgi kayna ı olarak görülmektedir. Ailemiz ile (%28,7), arkadaşlarımız ile (%33,7) olan ileti imlerimiz ayrıca sinema tiyatro (%26,3) gibi ortamlar yüzdesel bazda birbirlerine yakın oranda ö retmen adayları bilgilendiklerini ifade etmektedirler. Bunun yanında kütüphane ve kafe (%11,3) ortamları en az oranda gözümüze çarpmaktadır.

Tablo 3. Sosyo-bilimsel sorunlarla ilgili bilgileri hangi kaynaklardan edindim

Fakülte	f	Medya	f	Sosyal Hayat	f
Fakülte					
dersler					
Fizik, Kimya, Biyoloji	121 (%29,9)	Sosyal medya (facebook- twitter)	130 (%32,2)	Arkada lar	135 (%33,7)
Özel Ö retim I- II	107 (%26,4)	Görsel medya (TV)	118 (%29,2)	Aile ve akrabalar	115 (%28,7)
Bilimini do ası dersi	81 (%20,0)	Yazılı medya (gazete, dergi)	90 (%22,3)	Sinema-tiyatro	105 (%26,3)
Çevre e itimi dersi	32 (%7,9)	itsel medya (radyo)	66 (%16,3)	Sosyal ortamlar (kafe,kütüphane vb.)	45 (%11,3)
Özel e itim dersi	45 (%11,1)				
Sürdürülebilir geli me	19 (%4,7)				

Fen ve teknolojinin Sosyo-bilimsel sorunlarla ili kisi

Ö retmen adaylarının fen ve teknoloji alanındaki geli melerin Sosyo-bilimsel sorunlarla ili kisi üzerine görü leri soruldu unda e er bireyler birden fazla görü bildirdi inde bu görü ler içeri i yansıtan tek bir ifadeye dönü türülmü ve alınan cevaplara göre bu ili kinin olumlu (%67) ve olumsuz (%33) etkileri oldu u saptanmı tır (Tablo 4). Bilimin, bilimsel bilgi üretirek insanların sorunlarına çare oldu unu ve bunu yaparken de teknolojiden yararlandı nı hatta günümüzde fen ve teknolojinin birbirini tetikledi i ve ayrılmaz bir ikili oldu unu gösteren cevaplar alınmı tır. Fakat ortalama her 3 ö retmen adayından biri fen ve teknoloji

üzerinden gerçekle en hırsızlık, taciz vb. ahlaki suçlar insanların böyle dü ünmelerine neden olabilir.

Tablo 4. Fen ve teknoloji alanındaki geli melerin Sosyo-bilimsel sorunlarla ili kisi üzerine ö retmen adaylarının görü leri

Pozitif dü ünceler	f	Negatif dü ünceler	f
Fendeki geli meler sosyal bir sorunu gidermemize yardımcı olur	40 (%30)	Teknoloji anti-sosyal bir gelecek yeti tiriyor	14 (%10)
Teknoloji hayatı kolayla tıran çözümler sa lar	30 (%22)	Fendeki geli meler ahlaki/etik sorunlara sebep olabiliyor.	11 (%12)
Teknolojik ürünler sosyal sorunlardan haberdar olmamızı sa lar.	20 (%15)	Teknoloji çevreyi kirletiyor	8 (%6)
		Yıkımlara/sava lara sebep olabiliyor	7 (%5)

Fen e itiminin sosyo-bilimsel sorunlara etkisi

yi bir fen e itimi almak sosyo-bilimsel konular/sorunlar açısından bireye ne kazandırabilir sorusuna verilen cevaplar ö rencilerin sorunun nedeni de il de çözümünün ne oldu u üzerine odaklandıklarını göstermektedir. En çok ortaya çıkan cevaplar “Ülkedeki olumsuzluklara kar ı tepki koyabilme” %26 oranında ve “Dü üncelere pozitif etki” %24 oranında olurken, en ilginç belki de tüm cevapları kapsar nitelikteki “ nsan yapar” cevabı %13 oranında elde edilmiştir (Tablo 5). E itimin temel tanımı istendik yönde davranı de i ikli i oldu una göre bireylerin bu seviyeye ula abilmesi için ilk olarak dü ünce eklini de i tirmek gerekti i sonra bu de i en bilimsel dü ünme becerisi sayesinde olaylar ve/ya sorunlara ilgi gösterme sürecine girmesi daha sonra da çözümü için eyleme geçmesi gerekir.

Tablo 5. Fen E itiminin Sosyo-bilimsel Sorunlar Üzerinde Etkisiyle lgili Görü ler

	f
Ülkedeki olumsuzluklara kar ı tepki koyabilme	70 (%26)
Dü ünce Biçimi Üzerine Etkileri pozitif etkisi	65 (%24)
Dünyayı güzelle tirme	58 (%21)
Igi/Motivasyon Üzerine Etkileri	42 (%16)

nsan yapar

35 (%13)

Sosyo-bilimsel konularla/sorunlarla ilgilenme

Ö retmen adaylarının sosyo-bilimsel konularla/sorunlarla ne derece ilgilenmekteyiz sorusuna verdikleri cevaplar arasında yüksek yüzdeye sahip ilgilenmedikleri konular “mafya-çete”, “genetik kopyalamalar”, “nükleer silahlanma”, “obezite”, “etnik ayrımcılık” olmu tur. Bu cevaplar göstermi tir ki toplumda çok konu ulmayan sosyo-bilimsel sorunlara bireyler ilgisiz kalmaktadır (Tablo 6). Örne in, ülkemizin temel sorunlarından biri yoksulluk oldu una göre ö retmen adaylarının “obezite” konusunu problem olarak algılamamalarının normal oldu u dü ünülebilir. Genetik kopyalamaların inançlarımızla çeli ti ini dü ünürsek bu alanda da çalı maların yasak olu u ilgisizli in nedenini açıklamaktadır. Nükleer silahlanma alanı insanlarımızın çok uzak oldu u bir konudur. Ara tırmaya katılan adayların yarısı (%48) etnik ayrımcılıkla ilgilenmediklerini veya bunu sorun olarak görmediklerini belirtmi lerdir. Tüm bunların aksine ilgi alanlarına bakıldı nda “ayrımcılık”, “aile içi iddet”, “çocuk istismarı”, “yoksulluk”, çevre kirlili i (hava-su-toprak)”, “do a katliamı”, “nükleer santraller”, “siyasi ayrımcılık”, “sansür” konularında oldukça ilgili oldukları görülmektedir.

Tablo 6. Sosyo-bilimsel konulara kar ı ilgi

Konular	Ilgilenmiyorum	Biraz ilgileniyorum	Ilgileniyorum	Çok ilgileniyorum
AIDS	35 (%26)	35 (%26)	35 (%26)	30 (%22)
Ayrımcılık	15 (%11)	25 (%19)	55 (%41)	40 (%30)
Çocuk istismarı	15 (%11)	35 (%26)	40 (%30)	45 (%33)
Aile içi iddet (kadına)	5 (%4)	35 (%26)	45 (%33)	50 (%37)
Hayvanlara iddet	15 (%11)	50 (%37)	40 (%30)	30 (%22)
Kürtaj	45 (%33)	50 (%37)	15 (%11)	25 (%19)
Mafya-Çete	50 (%37)	45 (%33)	25 (%19)	15 (%11)
Yoksulluk	5 (%4)	15 (%11)	65 (%48)	50 (%37)
Su kirlili i	5 (%4)	20 (%15)	70 (%52)	40 (%30)
Hava kirlili i	15 (%11)	30 (%22)	60 (%44)	30 (%22)

Toprak kullanımı (erozyon-gereksiz istimlak)	15 (%11)	35 (%26)	65 (%48)	20 (%15)
Do a katlıamı (orman-dere..)	5 (%4)	25 (%19)	55 (%41)	50 (%37)
Küresel Isınma	25 (%19)	45 (%33)	35 (%26)	30 (%22)
Ozon tabakasının incelmesi	45 (%33)	30 (%22)	25 (%19)	35 (%26)
Genetik kopyalama	55 (%41)	50 (%37)	20 (%15)	10 (%7)
Sa lıkla (te his ve tedavi yöntemleri) ilgili sorunlar	40 (%30)	35 (%26)	35 (%26)	25 (%19)
Hormonlu gıdalar (GDO)	30 (%22)	35 (%26)	35 (%26)	35 (%26)
Nükleer silahlanma	55 (%41)	45 (%33)	15 (%11)	15 (%11)
Nükleer enerji kullanımı (santraller)	25 (%19)	35 (%26)	60 (%44)	15 (%11)
Obezite	60 (%44)	30 (%22)	35 (%26)	10 (%7)
Sansür	5 (%4)	40 (%30)	40 (%30)	50 (%37)
Etnik ayrımcılık	65 (%48)	30 (%22)	25 (%19)	15 (%11)
Cinsiyet ayrımcılı ı	25 (%19)	45 (%33)	45 (%33)	20 (%15)
Siyasi ayrımcılık (sa /sol ayrımı)	10 (%7)	25 (%19)	60 (%44)	40 (%30)
Ba nazlık	35 (%26)	30 (%22)	40 (%30)	35 (%26)

Ö retmen adaylarının “ba nazlık”, “küresel ısınma”, “hayvanlara iddet”, “AIDS”, “kürtaj”, “GDO”, “Sa lıkla (te his ve tedavi yöntemleri) ilgili sorunlar” konularında ilgi düzeyindeki oranlar e it veya e ite yakın da ılım göstermi tir. Bu tarz konularda da ılımın neden bu e kilde oldu unu ara tıran ileri ara tırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Ö retmen adaylarının Sosyo-bilimsel konuların/sorunların çözümüne etkileri

Öğretmen adaylarının sosyo-bilimsel konuların/sorunların çözümü konusunda ne derece etkili oldukları sorulduğunda bireylerin eylem planları ortaya çıkmıştır (Tablo 7). Problem, öğretmen adayının kendisine ne kadar yakınsa, öğretmen adayı çözüme o kadar katkı sağlayacaktır. Küresel sorunlarda etki (%11) minimum düzeydedir. Sosyal çevresi, bulunduğu şehir veya ülkesindeki problemlerin çözümünde de oranlar çok düşüktür.

Tablo 7: Sosyo-bilimsel konuların çözümü konusunda ne derece etkiliyim

Konular	Etkin olamam	Çok az etkin olabilirim	Biraz etkin olabilirim	Çok etkin olabilirim
Ailemi etkileyen sosyo-bilimsel konularda/sorunlarda	15 (%11)	20 (%14)	20 (%14)	80 (%60)
Yaşamda içinde yaşadığımız çevredeki sosyal konularda/sorunlarda	40 (%30)	35 (%26)	45 (%33)	25 (%19)
Bulduğumuz şehir için gündemde olan sosyal konularda/sorunlarda	25 (%19)	45 (%33)	35 (%26)	30 (%22)
Ulusal düzeydeki sosyal konularda/sorunlarda	30 (%22)	35 (%26)	35 (%26)	35 (%26)
Küresel düzeydeki sosyal konularda/sorunlarda	55 (%41)	45 (%33)	15 (%11)	15 (%11)

Öğretmen olarak sosyo-bilimsel konuları öğretme yaklaşımları

Öğretmen adaylarının öğretmen olduklarında öğrencilerini sosyo-bilimsel konularla ilgili öğretebilmek için neler yapabilecekleri sorusuna verdikleri cevaplar üç kategoride analiz edilmiştir (Tablo 8). Öğretim programı kapsamında olayı çözebileceklerini düşünenler %48 oranında iken öğretim programında olmasa bile derste fazladan bilgiler verme(%28) ve ders dışı etkinliklerle konuya değineceklerini (%24) söyleyenlerin oranı hiçte azımsanacak oranda değildir. İnterneti (%70) farklı kaynaklardan yararlanmada ilk sıraya koymuşlardır.

Tablo 8: Sosyo-bilimsel konularda yapacaklarım

Görüşler	f
a) Yıllık-ders planlarına yönelik görüşler	
• Öğretim programı ile ilgili kılendirim.	65 (%48)
• Müfredatta olmasa da ek olarak bilgiler veririm	38 (%28)
• Ders dışında (kulüp vb.) faaliyetlerde bu tür konulara yer verebilirim	32 (%24)
b) Farklı kaynaklara yönelik görüşler	
• İnternette araştırım	95 (%70)
• Uzman kişilere başvururum	25 (%19)
• İlgili kurum ve kuruluşlardan bilgi edinirim	15 (%11)
c) Kullanacakları yöntem, teknik ve etkinliklerle ilgili görüşler	
• Öğrenme döngüsü kullanırım	65 (%48)
• 5E-7E kullanırım	53 (%39)
• Yaratıcı drama kullanırım	50 (%37)
• Altı apka kullanırım	38 (%28)
• Sorunla ilgili geziler düzenlerim	35 (%26)
• İlgili video animasyon izletebilirim	34 (%25)
• Proje yöntemi kullanırım	32 (%24)
• Görsel materyaller kullanırım.	29 (%21)

Öğretmen adaylarının kullanacakları yöntem, teknik ve etkinlikler ile ilgili görüşleri analiz edildiğinde en yüksek oranı sorgulayıcı yaklaşımın öğrenme modellerinden olan “öğrenme döngüsü (%48) ve 5E-7E (%39),” elde etmiştir. Ardından “yaratıcı drama (%37)” gelmektedir. “Altı apka öğrenme tekniği” “sorunla ilgili geziler”, “video-animasyon”, “proje”, “görsel materyaller” kullanma oranları birbirine yakındır. Öğretmen adaylarının sosyo-bilimsel konuların öğrenilmesi ile ilgili öğretim yöntem ve tekniklerinden haberdar olduklarını ve mesleğe başladıklarında kullanma niyetinde olduklarını göstermektedir.

Sonuç ve Tartı ma

Türkiye'deki temel e itim ö retim programlarında ve ö retmen yeti tirme programlarında 2013 ve 2017 taslak fen bilimleri dersi programında yer verilmelerine ra men sosyo-bilimsel konularda yeterince amaca ula ılamamı tır (Genel ve Topçu, 2016). Bu ara tırmada ö retmen adaylarının sosyo-bilimsel konular hakkında yeterli bilgi düzeyinde olmadıklarını ortaya konmu tur.

Sosyo-bilimsel problemler hakkında bireylerin daha çok bilgiye internetten edindikleri gerçe i internetin her zaman her yerde ula abilmesi ve günümüzün vazgeçilmez bilgi kayna ı oldu unu do rulamaktadır. Bunun yanında fakülteadaki ilgili fen dersleri (fizik, kimya, biyoloji) bilimin sosyal hayattaki yerinin de vurgusu yapılarak i lendi i hayata dair sorunların teorik bilginin yayında konu uldu u ve bilimin do ası dersinin Schwartz, Lederman ve Crawford'un (2004) dedi i gibi bilginin sorgulanarak verilmesi mantı ıyla örtü tü ünün göstergesi olabilir. Alınan bu bilgileri sosyal hayattaki ili kiler özellikle arkada ve aile ortamı bu alandaki bilginin bir di er kaynaklarıdır. Bu sonuçlar Demir ve Pala (2007) geneti i de i tirilmi organizmalara toplumun bakı açısı çalı ması ile paralellik göstermektedir. Fen alanındaki geli meler sosyo-bilimsel sorunların çözümüne ö rencilerimizin ço unlu u pozitif yönde problem çözücü oldu una inanırken teknolojinin insanın sosyal bir varlıktan anti-sosyal bir varlı a dönü türdü ü, ahlaki ve etik sorunlar do urdu u, çevreye zarar verdi i gibi genel negatif etkilerinin de göz ardı edilmemesini vurgulamaktadırlar. Bu fen konularının çocuklarımızı ö retilmesinde en önemli yeri tutan fen derslerinin katkısı hakkında fen e itiminin bireye do ru dü ünme becerisi sa ladı ı ve bu sayede ülkedeki olumsuz uygulamalara kar ı ve dünyayı güzelle tirme adına davranı lar sergileyebilme becerisi sa ladı ı görü ü hakimdir, hatta bireyin bu sayede insan oldu unu dü ünmektedirler.

Lakin bu konuların nasıl ö retilebilece i ve nasıl bir ö retmen olunması gerekti i konusunda ise tam tersine ö retmende olması gereken bilgilere sahiptirler. Özellikle ö retim yapabilmek için gerekli yöntem ve teknikler açısından bilgi düzeyleri yeterlidirler. Bunun en temel nedeni olarak bireysel ilgilerinin yanında almı oldukları lisans e itimlerinin yeterince etkili oldu u söylenebilir. Ayrıca konularla ilgili bilgi ve görü lerinde en etkili olan kaynak olarak medya ve/veya sosyal medyadır. Ö retmen adayları fenin hayatımızı kolayla tırmak ve problemlerimize çözüm üretmek için do du u ve bilimsel bilgiler ı ında ilerleyece imizin farkında olmaları sorunların çözümü açısından umut vaat etmektedir. Özellikle bilimsel dü ünme becerisi ile ö retmen adaylarımızın tüm sorunlara bakı açısı de i ecek ve sorun ile

ilgili neden-sonuç ili kileri kurarak çözümler üreteceklerdir. Fenin etkisinin farkına varan birey sorunlardan korkmayarak sosyo-bilimsel konulara ilgisi ve tutumu pozitif yönde artacak ve bu davranı larına yansıtacaktır.

Sosyo-bilimsel konulardan “ayrımcılık”, “aile içi iddet”, “çocuk istismarı”, “yoksulluk”, çevre kirlili i (hava-su-toprak)”, “do a katliamı”, “nükleer santraller”, “siyasi ayrımcılık”, “sansür” konularında ö retmen adaylarının oldukça ilgili oldukları görülmektedir. Özellikle ö retmen adaylarının toplumumuzdaki “kadına iddet, çocuk tecavüzleri, çocuk kaçırılmaları, çocuk ya ta evlilikler, ormanların talan edilmesi, siyasi ayrımcılık, yolsuzluk iddiaları, gazetecilerin ve televizyoncuların i ten atılmaları, insan hakları konulu davaların sayısının fazlalı ı, köylülerin yaptıkları çevre eylemleri, Devlet statistik Kurumunun verilerine göre nüfusun yarısına yakınının yoksulluk ve açlık sınırında olu u” gibi güncel problemlerine ne kadar duyarlı oldu unu göstermi tir. Genel anlamda sosyo-bilimsel sorunların çözümüne etkin katılım yakında uza a ilkesi kendini belli etmektedir. Bireyin en yakınındaki sorunun yani ailesini veya soka ını, mahallesini birebir etkileyen problemin çözümüne aktif katılaca ına uzak etkili oldu unu dü ündü ü sorunların çözümünde siyasi iktidar veya yöneticilere bırakıldı ı bireyin katkısının ister kendi ehrinde isterse ba ka ehirde olsun sınırlı olması bu oranların nedeni olarak gösterilebilir. ama’nın (2003) ö retmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumlarını inceledi i çalı masında benzer bir yakla ımın oldu u ve nedenlerini belirledi nde “çözümün ekonomi, siyaset, e itim gibi toplumsal kurumların organik ve bütüncül bir yakla ımla yeniden yapılandırılması ile mümkün olabilece i, ancak bunun bütünüyle anlayı ve tutum de i ikli ine ba lı oldu u” (107) belirtilmektedir.

Sonuç olarak ö retmen adaylarımıza temel e itimden ba layarak ö renci merkezli yöntem ve teknikleri kullanarak ilgi derslerin içlerinde fen teknoloji toplum ba lamında daha çok sosyo-bilimsel konulardan bahsedilmelidir. Ö retmen adayların anlamlı ö renmelerine ve sonucunda davranı larına yansıtabilmeleri için sosyo-bilimsel sorunlar yaparak-ya ayarak ö retilme sürecine girilmelidir. J. Dewey’in dedi i gibi ö renci sosyal hayatındaki problemleri algılayabilmelidir. Problemlerin farkına varmayan ki inin, onun üzerinde dü ünmesi ve çözümler üretmesi mümkün de ildir. Bunun için ö renciye ilgili derslerde konulara göre hayattaki ba lantılar ö retilmeli Fen’in bir problem çözmek mekanizmasının temel basama ı oldu u ya atılarak ö retilmelidir. Kültürel, inançsal, siyasal ve ideolojik bakı açıları yüzünden sosyo-bilimsel konuların ö retilmesi uluslararası bir problemdir. Bu problem bilimsel çalı maların ı ında toplum yararı göz ardı edilmeden ö retilmesine dikkat edilmelidir. yi bir

ö retmenin sosyal bilince sahip olması gerekti ini vurgulayan Vygotsky'i hatırlarsak, ö retmen adaylarımız do ru yoldadır.

Kaynakça

- Abd-El-Khalick, F. (2001). Embedding nature of science instruction in preservice elementary science courses: Abandoning scientism, but ... *Journal of Science Teacher Education*, 12, 215-233.
- Abd-El Khalick, F., ve Lederman, N. G. (2000). The influence of history of science courses on students' views of nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 37, 295-317.
- Abd-El-Khalick, F., Bell, R.L., ve Lederman, N.G. (1998). The nature of science and instructional practice: Making the unnatural natural. *Science Education*, 82, 417-436.
- Alaçam, Ak it, C. (2011). *Sınıf ö retmeni adaylarının sosyobilimsel konularla ve bu konuların ö retimiyle ilgili görü leri*. (Yayımlanmamı Yüksek Lisans Tezi) Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, zmir.
- Albe, V. (2007). Students' positions and considerations of scientific evidence about a controversial socioscientific issue. *Science & Education*, 17 (8-9), 805-827.
- Albe, V. (2008). When scientific knowledge, daily life experience, epistemological and social considerations intersect: Students' argumentation in group discussions on a socio-scientific issue. *Research in Science Education*, 38 (1), 67-90.
- Bacanak, A. (2002). *Fen bilgisi ö retmen adaylarının fen okuryazarlıkları ile fen-teknoloji-toplum dersinin uygulanı nı de erlendirmeye yönelik bir çalı ma*. (Yayımlanmamı yüksek lisans tezi) KTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Çepni, S., Ayvacı, H. . ve Bacanak, A. (2006). *Fen e itimine yeni bir bakı : Fen-Teknoloji-Toplum*. Ankara: Pegem.
- Çepni, S., Bacanak, A.ve Küçük, M. (2003). Fen e itiminin amaçlarında de i en de erler: fen teknoloji toplum. *De erler E itimi Dergisi*, 1(4), 7-29.
- Demir, A. ve Pala A. (2007). Geneti i de i tirilmi organizmalara toplumun bakı açısı. *Hayvansal Üretim*, 48(1), 33-43.
- Forbes, C. T. ve Davis, E. A. (2008). Exploring preservice elementary teachers' critique and adaptation of science curriculum materials in respect to socioscientific issues. *Science & Education*, 17, 829-854.
- Fraenkel, J. R. ve Wallen, N. E. (2003). *How to design and evaluate reseach in education*. (Fifth Edition) New York: McGraw Hill.

- Genel, A. ve Topçu, M. S. (2016). Turkish preservice science teachers' socioscientific issues-based teaching practices in middle school science classrooms. *Research in Science and Technological Education*, 34(1), 105-123.
- Gray, D.S.ve Bryce, T. (2006). Socio-scientific issues in science education: implications for the professional development of teachers. *Cambridge Journal of Education*, 36 (2), 171-192.
- Kapucu, S. (2014). Salient beliefs of pre-service primary school teachers underlying an attitude "liking or disliking physics". *Science Education International*, 25(4), 437-458.
- Kılıç, S., Koçak, N., Türker, T., Gürpınar, H. ve Gülerik, D. (2010). Kız üniversite öğrencilerinin organ bağımsızlığı konusundaki tutumları ve bu tutumlarına etki eden faktörler.*Gülhane Tıp Dergisi*, 52, 36-40.
- King, P. M. ve Kitchener, K. S. (2004). Reflective judgment: Theory and research on the development of epistemic assumptions through adulthood. *Educational Psychologist*, 39(1), 5-18.
- Kolsto, S. D. (2001). Scientific literacy for citizenship: tools for dealing with the science dimension of controversial socioscientific issues. *Science Education*, 85, 291-310.
- Kolsto, S. D., Bungum, B., Arnesen, E., Isnes, A., Kristensen, T., Mathiassen, K., Mestad, I., Quale, A., Tonning, A. S. V. ve Ulvik, M. (2006). Science students' critical examination of scientific information related to SSI. *Science Education*, 90, 632-655.
- Lederman, N.G. (1986). Students' and teachers' understanding of the nature of science: A reassessment. *School Science and Mathematics*, 86(2), 91-99.
- Lederman, N.G. (1999). Teachers' understanding of the nature of science and classroom practice: factors that facilitate or impede the relationship. *Journal of Research In Science Teaching*, 36(8), 916-929.
- Lee, H., Abd-El-Khalick, F. ve Choi, K. (2006). Korean science teachers' perceptions of the introduction of socio-scientific issues into the science curriculum. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 6(2), 97-117.
- Lee, H., ve Witz, G. K. (2009). Science teachers' inspiration for teaching socio-scientific issues: disconnection with reform efforts. *International Journal of Science Education*, 31(7), 931-960.
- Lester, B. T., Ma, L. ,Okhee, L., ve Lambert, J. (2006). Social activism in elementary science education: a science, technology and society approach to teach global warming. *International Journal of Science Education*, 28(4), 315-339.

- MEB (2013). İlkö retim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) Ö retim Programı.
- Osborne, J., Erduran, S. ve Simon, S. (2004). Enhancing the quality of argumentation in school science. *Journal of Research in Science Teaching*, 41, 994-1020.
- Özden M., Kara, A.ve Tekin, A. (2008) Ö retmen adaylarının fen bilgisi ö retimi dersine ili kin tutumları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(23), 352-377.
- Özgün Koca, S.A.ve en A. . (2006). Orta ö retim ö rencilerinin matematik ve fen derslerine yönelik olumsuz tutumlarının nedenleri. *Eurasian Journal of Educational Research*, 23, 137-147
- Özkan, S. ve Yılmaz, E. (2009). Hasta yakınlarının organ ba ı ı ile ilgili bilgi ve tutumları. aile ve toplum e itim, *Kültür ve Ara turma Dergisi*, 5(17), 18-29.
- Pedersen, J. ve Türkmen, H. (2005). Pre-service teachers' knowledge and perceptions of social issues. *STS Today*, 17(2), 2-12.
- Pedretti, E. (1999). Decision making and sts education: exploring scientific knowledge and social responsibility in schools and science centers through an issue-based approach. *Journal of School Science and Mathematics*, 99(4), 174-181.
- Ratcliffe, M. ve Grace, M. (2003). *Science education for citizenship: teaching socio-scientific issues*. Berkshire: McGraw-Hill.
- Sadler, T.D. (2004). Informal reasoning regarding socio-scientific issues: a critical review of research. *Journal of Research in Science Teaching*, 41, 513- 536.
- Sadler, T. D. ve Donnelly, L. A. (2006). Socioscientific argumentation: The effects of content knowledge and morality. *International Journal of Science Education*, 28(12), 1463-1488.
- Sadler, T. D. ve Klosterman, M.L. (2008). Exploring the sociopolitical dimensions of global warming. *Science Activities: Classroom Projects and Curriculum Ideas*, 45(4), 9-13.
- Sadler, T. D. ve Zeidler, D. L. (2009). Scientific Literacy, PISA, and socioscientific discourse assessment for progressive aims of science education. *Journal of Research In Science Teaching*, 46(8), 909-921.
- Schwartz, R.S., Lederman, N.G. ve Crawford, B.A. (2004). Developing views of nature of science in an authentic context An explicit approach to bridging the gap between nature of science and scientific inquiry. *Science Teacher Education*, 88(4), 610-645.
- Solomon, J. (1993). *Teaching science, technology and society*. Open University Press.
- Solomon J. ve Aikenhead G. (1994). *STS education: international perspectives on reform*, Teachers College Press, New York.

- Sorgo, A., Ambroži -Dolinšek, J., U ak, M., ve Özel, M. (2011). Knowledge about and acceptance of genetically modified organisms among pre-service teachers: A comparative study of Turkey and Slovenia. *Electronic Journal of Biotechnology*, 14(4), 1-16.
- Sürmeli, H. ve ahin, F. (2010). Üniversite ö rencilerinin genetik mühendisli i ile ilgili biyoetik görü leri: Genetik testler ve genetik tanı. *Journal of Turkish Science Education*, 7(2), 119-132.
- Sürmeli, H., ve ahin, F. (2012). Preservice teachers' opinions and ethical perceptions in relation to cloning studies. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 41(2), 76-86.
- Strauss, A., ve Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: grounded theory procedurs and techniques*. Newbury Park, C. A.: Sage.
- ahin, E., ve Ya basan, R. (2012). Determining which introductory physics topics pre-service physics teachers have difficulty understanding and what accounts for these difficulties. *European Journal of Physics*, 33(2), 315-325.
- ama, E. (2003). Ö retmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları. *G.Ü. Gazi E itim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 99-110.
- Tal T., ve Kedmi, Y. (2006) Teaching socioscientific issues: classroom culture and students' performances. *Science And Education*, 1, 615-644.
- Topçu, M. S. (2008). *Fen ö retmen adaylarının sosyobilimsel konular hakkındaki kritik dü ünme yetenekleri ve bu yetenekleri etkileyen faktörler* (Yayınlanmamı doktora tezi). Orta Do u Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Topçu, M.S., Mu alo lu, Z. E. ve Güven, D. (2014). Fen e itiminde sosyobilimsel konular: Türkiye örne i. *Kuram ve Uygulamada E itim Bilimleri Dergisi*, 14(6), 2327-2348.
- Tytler, R. (2001). Dimensions of evidence, the public understanding of science and science education. *International Journal of Science Education*, 23(8), 815-832.
- Williams, C., Stanisstreet, M., Spall, K., Boyes, E., ve Dickson, D. (2003). Why aren't secondary students interested in physics? *Physics Education*, 38(4), 324-329.
- Yager, R. E., (2001). *Science-Technology-Society and education: A focus on learning and how persons know*. In Cutcliffe, S. H., and Mitcham, C. Ed., *Visions of STS: Counterpoints in Science, Technology, and Society Studies* (81-97). State University of New York Press. Yalvaç, B., Tekkaya C., Çakiroglu J. ve Kahyaoglu E. (2007). Turkish

pre-service science teachers' views on science-technology-society issues. *International Journal of Science Education*, 29(3), 331-348.

Yeti ir, M.I., ve Kaptan, F. (2008). STS from a historical perspective and its reflection on the curricula in Turkey. *International Journal of Environmental & Science Education*, 1, 3-8.

Yıldırım, A. ve im ek H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel ara tırma yöntemleri*. (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınevi

Zeidler, D.L., Walker, K.A., Ackett, W.A., ve Simmons, M.L. (2002). Tangled up in views: beliefs in the nature of science and responses to socioscientific dilemmas. *Science Education*, 83(3), 343-367.

Extended Abstract

To make individuals as scientific literate people is the aim of science curriculum. Students should not memorise the knowledge instead it is expected that they should enquire, investigate, interpret their findings and show their learning as behaviours. Socio-scientific issues have an important role on this; students have to have knowledge about the issues so that they could use their thinking ability when they solve problems. However, socio-scientific issues are dealt with in different approaches in different societies and they are argumentative issues that one cannot easily make a decision. The issues even more problematic if ethics is thought, in terms of scientific knowledge, methodology or technology; and they are still debated (Sadler, 2004; Sadler & Donnelly, 2006). The issues should be taught to students by relating them with nature of science and scientific concepts. Nature of science consists of history of science, sociology of science, psychology of science and philosophy of science. It also answers the questions such as: what is science?, how science works?, how do scientists work?, what is the effect of social and cultural contexts to science? (Hurd, 1991; McComas & Olson, 2000, stated in Koseoglu, Tumay, Budak, 2008; Zoller, 1992). Scientists interact with social community and they are a part of cultural structure of the society. This is another factor that affects the construction of scientific knowledge that scientists produce. Teachers have great role to teach these and science-technology-society interaction to students. When students learn these, it is emphasized that they then take the responsibility to solve problems and they would shape the society. In this regard, it would be appropriate to find out what prospective science teachers views are about socio-scientific issues. The aim of this study is to find out the views of prospective science teachers about socio-scientific issues in the context of science-technology-society-environment.

Descriptive survey model was used in this study. 135 prospective science teachers were chosen by convenience sampling method. They were asked seven questions, four of them were open ended questions, and three of them were graduated scale questions. The prospective students were asked to fill in the demographic information part and then to read the explanations which consists of some examples of socio-scientific issues. In terms of content validity, open ended questions were examined by three specialists in different areas. After that questions were revised and reorganised. Applying the test took 30 minutes and the data analysed by making the frequency analysis.

66,6 % of the sample thought that they did not enough knowledge about socio-scientific issues. In terms of gender, male students were two times more interested in the issues than female

students. Additionally, they stated that the most effective source of knowledge of socio-scientific issues was the courses in the university (physics, chemistry, biology). Then media (social and visual) and peers in their social life (friends and family) followed. 67 % of the students believed that there is a relationship between socio-scientific issues and scientific and technological developments. They also stated that there is an effect of science education on socio-scientific issues. When they were asked how much they are interested in socio-scientific issues their responses were as follows: they are not interested in “mafia and gang”, “genetical cloning”, “nuclear armament”, “obesity”, “ethnic discrimination”. This would show that prospective teachers are not interested in unspoken agenda in the society such as genetic cloning, nuclear armament, obesity etc. They were also asked their level of effect on the solution for socio-scientific problems; their responses emphasized that more close the issue to them they are more interested in and they contributed to the solution more. The responses to the question “what could/would you do to educate your students about socio-scientific issues?” were analysed in three categories: 1. with the aid of curriculum (annual lesson plans, 48 %, with giving extra knowledge in science lessons, 28 %, with informal education, 24 %); 2. Different information sources (internet, 70 %); 3. Teaching methods/technics (“learning cycle”, “5E-7E”, “creative drama”, “six thinking hats”, “school trips”, “video, animation”, “project based learning”, “visual materials”). The internet is the first in the second category because the sample stated that they could reach it anytime, anywhere. They also believe that internet was an essential source of knowledge.

As a result it was found that the prospective students’ level of knowledge of socio-scientific issues is not adequate, on the other hand it was also found that they were qualified about the methods and/or techniques that they could use to teach socio-scientific issues. While the most effective source of knowledge is not the universities, media and/or social media are prominent. The most interested issues among socio-scientific issues are: “discrimination”, “domestic violence”, “child abuse”, “poverty”, “environmental pollution” (air, water, soil), “harming the nature”, “nuclear power plants”, “political discrimination”, and “censor”. These problems are on the agenda in our country that is why the other issues apart from these are not being interested by prospective science students. Individuals who are aware of the effect of the science would/are not ?) afraid of problems and their interest and attitudes towards socio-scientific issues would increase and this reflects on their behaviour.



Karakter Gelişim İndeksi'nin Türk Ergenlerdeki Psikometrik Özellikleri

Halil Ekşi¹ İbrahim Demirci² Çınar Kaya³ Füsun Ekşi⁴

Gelişim Tarihi: 2017-01-07

Kabul Tarihi: 2017-07-06

Öz

Bu çalışmanın amacı Karakter Gelişim İndeksi'ni (KG) Türkçe'ye uyarlamak ve ölçeğin psikometrik özelliklerini incelemektir. Çalışma grubu 604 ortaöğretim öğrencisinden oluşmaktadır. Doğrusal faktör analizinde 11 boyutlu modelin kabul edilebilir uyum verdiği görülmüştür. Ölçekteki maddelerin faktör yükleri .30 ile .80 arasında değişmektedir. Ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik katsayısı .92 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarının iç tutarlılık güvenirlik katsayıları .60 ile .83 arasında değişmektedir. Ölçeğin madde toplam puan korelasyon katsayılarının .22 ile .68 arasında değiştiği görülmüştür. Ölçüt bağımsız geçerlik açısından, insani Değerler Ölçeği alt ölçek puanları ile KG alt ölçek puanları arasındaki korelasyon katsayıları .30 ile .65 arasında değişmektedir. Araştırmanın sonuçları Karakter Gelişim İndeksi'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik özelliklerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu ve bilimsel araştırmalarda kullanılabileceğini ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler: Karakter gelişimi, karakter eğitimi, geçerlik, güvenirlik, doğrusal faktör analizi

¹ Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Göztepe Yerleşkesi, 34722 Kadıköy/İstanbul
Email: halileksi@marmara.edu.tr

² Yrd. Doç. Dr., Sinop Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Korucuk Köyü Trafo Mahallesi
57000, Sinop Email: ibrahimdemircipdr@gmail.com

³ Araştırma Görevlisi, (Sorumlu Yazar) Bartın Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Kutlubey Yazıcılar Yerleşkesi
74100, Merkez/Bartın Email: cinar.kaya@yahoo.com

⁴ Doç. Dr., Eğitim Bilimleri Bölümü, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, 34700, Üsküdar/İstanbul
Email: fusun.eksi@medeniyet.edu.tr



The Psychometric Properties of Character Growth Index in Turkish Adolescents

Submitted by 2017-01-07

Accepted by 2017-07-06

Abstract

The aim of this study was to examine the psychometric properties of Turkish version of Character Growth Index. The sample of this study consisted of 604 high school students. The results of confirmatory factor analysis demonstrated that 11 factor model fitted the data well. Factor loadings ranged between .30 and .80. The internal consistency reliability coefficient of the scale was calculated as .92. The internal consistency reliability coefficient of the subscales ranged between .60 and .83. The corrected item-total correlations ranged between .22 and .68. In terms of the criterion validity, the correlation coefficients calculated between the Humanitarian Values Scale subscale scores and the CGI subscale scores ranged from .30 to .65. These results revealed that Character Growth Index is a valid and reliable scale and can be used in scientific studies.

Keywords: Character growth, character education, validity, reliability, confirmatory factor analysis

Giriş

Psikoloji alanında geçtiğimiz yüzyılın ilk yarısında psikolojik bozuklukların tanımlanması, tedavi edilmesi ve önlenmesi konularına odaklanılmış ; ancak kişisel gelişimin desteklenmesi, iyi olmanın bileşenleri gibi konulara aynı derecede önem verilmemiştir (Seligman, 2002; Seligman ve Csikszentmihalyi, 2000). Alanda 20 yüzyılın ikinci yarısında başlayıp günümüze kadar devam eden (ve daha sonra pozitif psikoloji olarak adlandırılacak olan) bir odak kayması gerçekleşmiştir ; birçok araştırmacı psikolojik gelişim, iyi olma ve kişiliğin güçlü yönleri gibi olguları incelemeye başlamıştır (Ryan ve Deci, 2001; Seligman, 2002; Seligman ve Csikszentmihalyi, 2000). Karakter güçlerine ilişkin, bunları daha sağlam bir kuramsal çerçeveye oturtmak için çeşitli sınıflandırmalar yapılmıştır. Bu çalışmalardan yola çıkan Peterson ve Seligman (2004) insanın olumlu özellikleriyle ilgili sınıflamaların ampirik temelli olarak yapılması gerektiğini öne sürmüştür. Psikoloji alanında insana yönelik önceki sınıflamalar (örn. DSM versiyonları) semptomlarla tanımlanan hastalık/bozukluklara odaklanırken pozitif psikolojideki karakter sınıflamaları insanın olumlu özelliklerine odaklanmıştır (Peterson ve Seligman, 2004).

Psikoloji bağlamında erdemler, bireyin kendisine ve topluma yararlı düşünce ve davranışlara sahip olmasını sağlayan psikolojik süreçler olarak tanımlanmaktadır. Karakterin ise bazı erdemlerin bir araya gelmesiyle oluşan üst düzey bir yapı olduğu vurgulanmaktadır (McCullough ve Snyder, 2000). Peterson ve Seligman (2004) ise karakter güçlerini olumlu kişilik özellikleri olarak tanımlamakta ve erdemlerin karakter özelliklerinin birleşimiyle oluştuğunu ifade etmektedir. Peterson ve Seligman (2004) karakter güçlerini (character strengths) ve davranışlarda görülebilen değerleri (values in action) eylem olarak tanımlayarak erdemlerin bu güçlerin oluşturduğu üst düzey özellikler olarak ele almaktadırlar. Örneğin bilgelik bir erdem iken bu erdem “psikolojik içeriği” ya da bu erdeme ilişkin süreç ve mekanizmalar yaratıcılık, öğrenme sevgisi gibi karakter güçlerinden oluşmaktadır. Karakter güçleri düşünce, duygu ve davranışlarla yansıtılan olumlu özellikler olarak tanımlanabilir. Karakter güçleri çeşitli derecelerde ortaya çıkar ve bunlardaki bireysel farklılıklar ölçülebilirdir (Peterson ve Seligman, 2004).

Ahlak felsefecileri ve manevi düşünürlerce değerlendirilen bilgelik, cesaret, insanîyet, adillik, ölçülülük ve ahlaklılık, erdemli olmanın çekirdeğini oluşturan altı temel erdemdir. Bu temel niteliklerin evrensel olduğu ve muhtemelen biyolojik kökenli olduğu düşünülmektedir. İnsanların karışık özelliklerle başlamak ve hayatta kalmak için evrimsel olarak bu özellikleri geliştirdikleri düşünülmektedir (Peterson ve Seligman, 2004). Bu görüş

Schwarz'ın (1994) değerlerle ilgili görüşleriyle benzerlik göstermektedir. Karakter güçleri erdemli olu u tanımlayan psikolojik süreçlerdir. Erdemli olu 6 boyuttan olu maktadır, erdem boyutları da 24 karakter gücünden olu maktadır. “Bilgelik” (wisdom) erdemi, yaratıcılık (creativity), merak (curiosity), öğrenmeye açık olu u, açık fikirlilik (open-mindedness) ve çok yönlü bakı açısı (perspective) karakter güçlerinden; “cesaret” (courage) erdemi, dürüstlük (integrity), cesur olma (bravery), sebatkârlık (persistence), zindelik, yaşam coşku su (vitality, zest) karakter güçlerinden; “insanîyet” (humanity) erdemi, nezaket (kindness), sevgi (love; sevmeye ve sevilme) sosyal zekâ (social intelligence) karakter güçlerinden; “adalet” (justice) erdemi, hakkaniyet (fairness), liderlik (leadership) ve grup sadakati (citizenship) karakter güçlerinden; “ölçülülük”(temperance) erdemi, affedicilik (forgiveness), alçakgönüllülük (humility), tedbirlik (prudence) ve öz-denetim (self-regulation) karakter güçlerinden ve “aşkı nlık” (transcendence) erdemi güzelli in ve mükemmelli in takdiri (appreciation of beauty and excellence), minnettarlık (gratitude), umut (hope), mizah (humor) ve maneviyat karakter güçlerinden olu maktadır (Peterson ve Seligman, 2004).

Karakter güçlerinin olumlu özellikleri ortaya çıkarma, iyi olu u artırma psikopatolojiyi önleme potansiyeli bulunmaktadır (Gillham ve di . 2011). Örne in di erlerine odaklı ki iler arası karakter güçleri arkadaş edinmeyi ve sosyal deste i artırabilir. Sosyal destek de dolaylı olarak mutlulu a yol açan olumlu ya antıları artırabilir ve depresyondan koruyabilir. Maneviyat ya antıları problemlerde dayanıklılı mı arttıran bir kaynak olabilir (Sperry ve Shafranske, 2007). Ya antı ba lılık da ba ımlılık ve öfke gibi olumsuz durumlardan kaçınmasını sağlayabilir. Karakter güçleri sorunlarla kar ıla an bireylerin hedeflerine ulaşmasına yardımcı olabilir. (Gillham ve di . 2011).

Ergenlik ça ındaki bireylerin i levseli inde okul ve eğitim ya antıları tartışmasız öneme sahiptir. Karakter güçlerine yönelik kuram ve uygulamaların di er pozitif psikoloji çalışmalarıyla birlikte eğitim alanına yansımaları olmaktadır Bu nedenle karakter güçlerinin nicel yöntemlerle ölçümünün eğitim süreçleri ve eğitim kurumları açısından da önemli bir hedef olaca ı söylenebilir. Pozitif psikoloji ve karakter güçlerine ilişkin bütüncül bir yaklaşım olan pozitif gençlik gelişimi yaklaşımında da gençlerin güçlü yanları, olumlu özellikleri ve karakter güçleri üzerine odaklanılmakta ve bu özelliklerin gelişimini destekleyerek yetkinlik döneminde i levsel bir şekilde yaşamı sürdürmelerine yardımcı olmak amaçlanmaktadır. Bu alanda geliştirilen modellerden biri olan 5C modeli yeterlik, kendine güven, ilikiler, karakter ve merhamet (competence, confidence, character, caring,

and connection) özellikleriyle pozitif gençlik gelişimini kavramsallaştırmaktadır (Lerner, Phelps, Forman ve Bowers, 2009).

Pozitif psikolojiden beslenen eğitimciler okullarda akademik performansın yanı sıra öğrencilerin iyi olmalarını da olumlu etkilemektedir. Karakter gelişimine ilişkin müdahalelerin okullar ve eğitim ortamları açısından önemi açıktır. İyi olma ve psikopatolojinin önlenmesi gibi hedeflerden önce bizzat akademik çalışmalarındaki başarı için bile karakter güçleri büyük önem taşımaktadır. Örneğin karakter güçlerinin neredeyse tamamının akademik başarı ile orta ve düşük düzeylerde ilişkili olduğu bulunmuştur (Lounsbury, Fisher, Levy ve Welsh, 2009). Öğrencilere erken yaşlardan itibaren kendini incelemenin ve ruh sağlığını yönetmenin öğretilmesi öz-farkındalığın ve duygusal zekânın gelişmesine yardımcı olmaktadır (Waters, 2011; Waters, 2014).

Karakter güçlerinin ölçümünün katkı sunacağı alanlardan biri de kuşkusuz duyuşsal eğitim ve karakter eğitimidir. Eğitim kurumlarında uygulanan programlar genellikle öğrencilerin bilişsel gelişimine yönelik ve akademik içeriklere dönük çalışmaları kapsamaktadır. Okulların temel amaçlarından birisi de al olarak öğrencilerin akademik açıdan başarılı olmasını sağlamak; bir üst düzeydeki eğitim kurumlarındaki eğitime ve mesleki hayata temel teşkil edecek yeterlikleri kazanmalarına yardım etmektir. Ancak öğrencilerin duyuşsal alandaki gelişiminin desteklenmesinin ve temel insani değerlerin kazandırılmasına yönelik çalışmaların da en az akademik gelişim kadar önemli bir amaç olduğu söylenebilir. Türk Milli Eğitimi Temel Kanunu'na göre "... milli, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren...(1973, Madde: 1) yurttaşlar olarak yetiştirmek" ve öğrencilerin "Beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişim birikimi ve karaktere" (1973, Madde: 2) sahip öğrenciler yetiştirmek millî eğitiminin genel amaçlarının içinde yer almaktadır.

Karakter eğitimi çalışmalarının hedef çıktılarında olan karakter özellikleriyle ilgili çeşitli kavramsallaştırmalar yapılmıştır. Pozitif psikoloji alanında yapılan karakter güçleri sınıflandırması (Peterson ve Seligman, 2004), karakter eğitimi alanında yapılan çalışmalar (Lickona, 2009) ve pozitif gençlik gelişimi (Lerner, ve diğ., 2009) gibi çalışmalar karakter güçleri ile ilişkili ölçme modellerine de kaynaklık etmiştir. Karakter eğitimi uygulamaları da söz konusu duyuşsal alanlara ilişkin gelişimin desteklenmesine yönelik sistematik çalışmaları kapsamaktadır. Karakter eğitimi en genel anlamıyla örtük veya açık program aracılığıyla öğrencilere temel insanî değerleri kazandırma, değerlere karşı duyarlılık oluşturma ve onları davranışa dönüştürme konusunda yardımcı olmaktadır (Ekin, 2003). Bu alanda yapılan

çalı maların etkilili inin ölçümlemesi, karakter e itiminin ö renciler üzerindeki etkilili inin de erlendirilmesi, uygulamaların eksik yönlerinin geli tirmesini mümkün kılacaktır. Karakter e itimi süreçlerinin bilimsel standartlarda de erlendirilmesi, izlenmesi ve ele tirilmesi, kaçınılmaz bir zorunluluktur. Karakter e itimi süreçlerinde de, okul iklimini olu turan çevresel çıktılarla birlikte iyi de erleri açıkça gösterme derecelerinin de erlendirilmesi olmazsa olmaz temel özelliklerdendir (Lickona, 1996). Bu aynı zamanda uygulamaların bilimsel geçerli ini sa lama ve de erlendirme açısından da bir gerekliliktir. Bu ba lamda de erler e itimi ile ili kili çe itli çıktılar, ölçme araçlarıyla de erlendirilebilmektedir. Ülkemizde de ö rencilerin geli im özelliklerine uygun olan ve karakter geli imini kapsamlı bir ekilde de erlendiren ölçme araçlarına ihtiyaç duyuldu u söylenebilir.

Karakter geli imi konusundaki çalı maları ve ölçme araçlarını de erlendiren Liston (2014) ölçme araçlarının e itim alanına uygun olarak geli tirilmemesi, cevaplamasının çok uzun sürmesi ve yapısal anlamda bazı sorunları olması nedeniyle geçerli ve güvenilir bir ölçme aracına ihtiyaç duyuldu unu tespit etmiştir. Genel olarak bu çalı malarda karakter güçlerinin tespit edip sıralanması ve güçlü karakter özelliklerine uygun olarak etkinliklerin gerçekleştirilmesiyle iyi olu u arttırmak amaçlanmaktadır (Peterson ve Seligman, 2004). Ancak karakter geli imi yaklaşımının karakter geli imini çe itli boyutlarıyla de erlendirerek karakter özelliklerinin zaman içindeki de i imine odaklanmaktadır.

Karakter Geli im ndeksi'ne temel olu turan kuramsal çerçeve olan karakter geli imi yaklaşımında karakter özellikleri; kararlılık (perseverance), alçakgönüllülük (humility), iyimserlik (optimism), nezaket (kindness), yakınlık (love/care), sakinlik (peace), cesaret (courage), bilgelik (wisdom), maneviyat (spirituality), affedicilik (forgiveness) ve dürüstlük (honesty) olmak üzere 11 boyutta de erlendirilmektedir. Kararlılık, zorluklarla kar ıla ılmasına rağmen hedeflerine ulaşmaya ve tamamlamaya çalı mayı; alçakgönüllülük, hataları kabul edebilmeyi, di erlerinin başarılarından da memnun olmayı, ki inin başarılarının be enisine ihtiyaç duymadan güçlü ve zayıf yönlerini ifade edebilmeyi; iyimserlik, gelecekle ilgili pozitif, umutlu, güvende ve co kulu hissetmeyi; nezaket, yardımsever ve anlayı lı olmayı, başarılarının iyili ini dü ünmeyi; yakınlık, di erleriyle güvene ve memnuniyete dayalı iyi ili kiler içinde olmayı; sakinlik, öfke ve strese rağmen sakin kalabilmeyi, cesaret, tehlike kar ısında cesur ve mantıklı seçimler yapabilmeyi; bilgelik, iyi kararlar almayı sa layan sa duyu, bakı açısını ve sonuçlara ili kin farkındalı ı; maneviyat, a kınlı ın farkında olmayıya da duygu durum, dü ünçe ve davranı larını etkileyen manevi hisleri, affedicilik adaletsizlik kar ısında tepki göstermenin üstesinden gelerek affedebilmeyi;

dürüstlük, hile ve aldatma olmadan açıkça ve gizlice dürüst, otantik ve itibarlı olmayı, yalan söylemeyi, aldatmayı veya hırsızlığı seçmemeyi ifade etmektedir (Liston, 2014).

Bu araştırmanın amacı Liston (2014) tarafından ergenlerin karakter gelişim özelliklerini geçerli ve güvenilir bir şekilde deklare edilebilmek amacıyla geliştirilen Karakter Gelişim İndeksi'ni (Character Growth Index (CGI)) Türkçeye uyarlamak ve bazı psikometrik özelliklerini incelemektir. Karakter güçlerine ilişkin mevcut sınıflamaların ergenlere özel uyarlanmış bir sentezi olarak da ele alınabilecek olan KG'nin kuramsal açıdan Türkiye'deki alan yazına katkı sunacağı düşünülmektedir. Ölçenin Türkiye'deki ergenler üzerinde yapılacak kuramsal ve uygulamalı incelemelerde katılımcı yükünü düşük düzeylerde tutan bir ölçme aracı olarak önemli bir ihtiyaca hitap edeceği öngörülmektedir.

Yöntem

Çeviri Süreci

Karakter Gelişim İndeksi'nin Türkçeye uyarlama çalışması için ölçeni geliştiren Mark Liston ile e-mail yoluyla iletişime geçilmiştir ve ölçenin Türkçeye uyarlanması için izin alınmıştır. Ölçenin Türkçeye çevrilme sürecinde çeviri-tekrar çeviri yöntemi kullanılmıştır (Hambleton, 2005). Ölçek önce iyi derecede İngilizce bilen eğitim bilimleri alanından dört akademisyen tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Çeviriyi yapanlardan üçü daha önce Amerika'da bulunmuş, biri ise İngilizce lisans eğitimini almıştır. Daha sonra biri ilk çeviri grubundan 3 tanesi bağımsız olmak üzere Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık alanından dört akademisyen İngilizce ve Türkçe formlar üzerinde tartışarak anlam ve dilbilgisi açısından gerekli düzenlemeleri yapmış ve Türkçe form elde edilmiştir. Ardından daha önce Amerika'da bulunmuş iyi derecede İngilizce bilen bağımsız bir uzman ölçeni Türkçeden İngilizceye geri çevirmiştir. Ölçenin orijinal formu ve geri çeviri formunun uyumlu olduğu görülmüştür. Türkçe ve İngilizce form konusunda ölçeni geliştiren Mark Liston ile görüşülmesi ve uygulamaya geçilebilmesi için gerekli izin alınmıştır. Türkçe forma son ekli verilerek uygulamaya geçilmiştir.

Veri Analizi

Ölçenin yapı geçerliliği doğrulayıcı faktör analiziyle (Maximum Likelihood), güvenilirliği iç tutarlılık yöntemiyle (Cronbach's alpha) incelenmiştir. Madde analizi ise düzeltilmiş madde-toplam puan korelasyonu ile incelenmiştir. KG'nin ölçüt bağımlı geçerlik özelliklerini incelemek için insani Değerler Ölçeni skorları (Dilmaç, 2007) ile KG skorları arasındaki ilişkiler incelenmiştir. KG alt ölçek skorları için betimsel istatistikler hesaplanmıştır; cinsiyet

farklılıkları olup olmadığını da t-testi ile sınınamıştır. Geçerlik ve güvenirlik analizleri için LISREL 8.88 ve SPSS 20.0 programları kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu İstanbul'daki çeşitli liselerde öğrenim gören 604 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmaya katılan 318 kadın ve 280 erkek öğrencinin yaşları 14 ile 18 arasında değişmektedir ve yaş ortalamaları $15.68 (\pm 1,14)$ olarak hesaplanmıştır. Öğrencilerin %6'sı cinsiyetini belirtmemiştir. Bu altı katılımcıdan alınan veriler incelemelerde kullanılmamıştır. Katılımcıların 184'ü 9. sınıf, 197'si (% 30.6) 10. sınıf, 138'i (% 32.7) 11. Sınıf (% 22.9) ve 83'ü (% 13.8) 12. sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin 2'si sınıfını belirtmemiştir. Ölçüt bağımlı geçerlik incelemesi ise 53 öğrenciden toplanan veriler üzerinde yapılmıştır.

Tablo 1. de Katılımcıların KG alt ölçeklerine ilişkin düzeyleri toplamda ve cinsiyete göre betimsel istatistikler ile sunulmuştur. Tablo 1. de görüldüğü gibi, katılımcıların Karakter Gelişim İndeksi alt boyut puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediğini belirlemek üzere yapılan t testleri sonucunda sonucunda Nezaket ($t = 2.38, p < .05$) alt boyutunda kadın katılımcılar lehine, yımsarlık ($t = -2.51, p < .05$), Sakinlik ($t = -4.87, p < .001$), Cesaret ($t = -7.04, p < .001$) ve Bilgelik ($t = -2.11, p < .05$), alt boyutlarında erkek katılımcılar lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Karakter Gelişim İndeksi Alt Boyut Puanlarının Betimsel istatistikleri ve Sonuçları

	\bar{X}	S.s	Erkek (N= 280)		Kadın (N= 318)		t	Fark
1. Kararlılık	9.89	3.23	9.86	\pm 3.05	9.91	\pm 3.40	-.19	
2. Alçakgönüllülük	10.46	3.28	1.37	\pm 3.23	1.56	\pm 3.36	-.71	
3. yımsarlık	11.27	4.4	1.75	\pm 4.09	11.65	\pm 4.58	-2.51*	Erkek
4. Nezaket	8.01	2.94	8.31	\pm 2.81	7.74	\pm 3.01	2.38*	Kadın
5. Yakınlık	8	2.73	7.99	\pm 2.37	8.03	\pm 3.02	-.17	
6. Sakinlik	13.56	4.06	12.71	\pm 3.73	14.29	\pm 4.18	-4.87***	Erkek
7. Cesaret	11.24	3.45	1.21	\pm 3.06	12.13	\pm 3.54	-7.04***	Erkek
8. Bilgelik	10.31	3.16	1.00	\pm 3.04	1.54	\pm 3.24	-2.11*	Erkek
9. Maneviyat	9.28	3.26	9.32	\pm 3.27	9.24	\pm 3.27	.29	
10. Affedicilik	12.91	4.18	12.61	\pm 4.04	13.15	\pm 4.31	-1.57	
11. Dürüstlük	10.46	3.68	1.63	\pm 3.67	1.33	\pm 3.69	1.01	

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$

Not: Değerler yükseldikçe ilgili alana ilişkin daha düşük düzeyleri göstermektedir.

Veri Toplama Araçları

Karakter Gelişim İndeksi (KGİ). Liston (2014) tarafından geliştirilen Karakter Gelişim İndeksi (Character Growth Index (CGI)) ergenlerin karakter gelişim özelliklerini geçerli ve güvenilir bir şekilde belirleyebilmeyi amaçlamaktadır. Ölçme aracı kararlılık, alçakgönüllülük, iyimserlik, nezaket, yakınlık, sakinlik, cesaret, bilgelik, maneviyat, affedicilik ve dürüstlük olmak üzere toplam 11 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ölçeğin toplam puanı için .94, test- tekrar test korelasyon katsayısı .72 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutların güvenilirlik katsayısı dürüstlük dışında .70'in üzerinde çıkmıştır. Açımlayıcı faktör analiz özdeğeri 1'in üzerinde olan toplam varyansın %58,5'ini açıklayan 11 boyutlu bir yapı ile sonuçlanmıştır. Uyum geçerliliği için KGİ ile Karakter Güçleri ve Erdemli Olma Gençlik Envanteri'nin 96 maddelik formunun 52 maddesi arasındaki ilişkilerin .85 düzeyinde olduğu bulunmuştur. Alt boyutlar arasında ilişkiler .41 ile .81 arasında değişmektedir.

İnsani Değerler Ölçeği. İnsani Değerler Ölçeği (DÖ) Dilmaç (2007) tarafından ergenler için geliştirilmiştir. Ölçek 6 alt boyut ve 42 maddeden oluşmaktadır. "Sorumluluk" alt boyutu 7 (yedi) maddeden oluşmakta, maddelerin faktör yük değerleri .53 ile .77 arasında değişmekte ve toplam varyansın % 16.09 açıklanmaktadır. "Dostluk/Arkadaşlık" adı verilen ve varyansın % 5.60'lık katkı sağlayan alt boyut yedi (7) maddeden oluşmakta, maddelerin faktör yükleri .51 ile .79 arasında değişmektedir. "Barışçı Olma" adı verilen ve varyansa % 3.87 katkı sağlayan alt boyut ise (7) yedi madde yer almakta, maddelerin faktör yük değerleri .46 ile .74 arasında değişmektedir. "Saygı" adı verilen ve varyansa %3.30 katkı sağlayan alt boyut ise (7) yedi madde yer almakta, maddelerin faktör yük değerleri .36 ile .69 arasında değişmektedir. "Dürüstlük" adı verilen ve varyansa % 2.99 katkı sağlayan alt boyut ise (7) maddeye yer almakta, maddelerin faktör yük değerleri .45 ile .83 arasında değişmektedir. "Hoş görü" adı verilen ve varyansa % 2.63'lik katkı sağlayan alt boyut (7) yedi maddeden oluşmakta, faktör yükleri ise .36 ile .72 arasında değişmektedir.

DÖ'nün güvenilirlik çalışması için iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. "Sorumluluk" alt ölçeğinin .73, "Dostluk/Arkadaşlık" alt ölçeğinin .69, "Barışçı Olma" alt ölçeğinin .65, "Saygı" alt ölçeğinin .67, "Dürüstlük" alt ölçeğinin .69, "Hoş görü" alt ölçeğinin .70 ve 42 maddelik tüm ölçek için iç tutarlılık katsayısının ise .92 bulunmuştur. DÖ'nün test-tekrar test güvenilirliği için DÖ, 150 ortaöğretim öğrencisinden oluşan bir gruba 20 gün ara ile iki kez uygulanarak test-tekrar test yöntemiyle güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Bu kararlılık katsayıları "Sorumluluk" için .73, "Dostluk/Arkadaşlık" için .91, "Barışçı Olma" için .80,

“Saygı” için .88, “Dürüstlük” için .75, “Ho görü” için .79 olarak bulunmuştur. Ölçeğin tümü için kararlılık katsayısı: .87 tespit edilmiştir.

Bulgular

Yapı Geçerliliği

Ölçeğin yapı geçerliliği için ölçeğin orijinal formunda bulunan 11 faktörlü yapısının doğrulanması amacıyla Doğulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. Doğulayıcı faktör analizinde sınanan modelin uyum yeterliğini belirlemek için pek çok uyum indeksi kullanılmaktadır. CFI, NFI, RFI, IFI ve indeksleri için kabul edilebilir uyum eşiği 0.90 ve mükemmel uyum eşiği 0.95 olarak kabul edilmektedir (Bentler, 1980; Bentler & Bonett, 1980; Marsh, Hau, Artelt, Baumert, & Peschar, 2006). RMSEA için eşikleri ise kabul edilebilir uyum için 0.08 ve mükemmel uyum eşiği için 0.05 olarak kabul edilmektedir (Brown ve Cudeck, 1993; Byrne ve Campbell, 1999). χ^2/sd eşiği için ise 2-3 aralığı kabul edilebilir uyum; 0-2 aralığı ise iyi uyum göstergesi olarak kabul edilmektedir (Schermelleh-Engel ve Moosbrugger, 2003).

Karakter Gelişim İndeksi'nin 11 boyutlu modelin uyum indeksleri incelendiğinde ölçeğin 11 boyutlu modelinin kabul edilebilir düzeyde uyum verdiği görülmüştür. Doğulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indeksi değerleri Tablo 2'de görülmektedir. Ölçeğin 11 boyutlu faktör yapısı ve faktörler arasındaki ilişkileri şekil 1'de görülmektedir. Ölçekteki maddelerin faktör yükleri .30 ile .80 arasında değişmektedir. Tablo 2 incelendiğinde χ^2/sd oranının b- kabul edilebilir uyum düzeyinde; CFI ve IFI değerlerinin mükemmel uyum düzeyinde; NFI, NNFI ve RFI'nın kabul edilebilir uyum düzeyinde olduğu görülmektedir. Hata göstergeleri olan RMSEA ve SRMR değerlerinin de kabul edilebilir aralıklarda olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Karakter Gelişim İndeksi'nin Uyum Yılı İndekslerine İlişkin Değerleri

KG	χ^2/sd	CFI	NFI	NNFI	IFI	RFI	SRMR	RMSEA
	2.47	.95	.92	.94	.95	.91	.070	.049

KG'nin 11 boyutlu yapısının üst bir kapsayıcı gizil değişiminde toplamı toplanamayacakları değerlendirilerek üzere yapılan ikinci düzey doğulayıcı faktör analizi sonuçları da orijinal model düzeyinde olmasa da kabul edilebilir uyum değerleri vermiştir. DFA sonucunda elde edilen uyum indeksi değerleri Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3. *Karakter Geli im ndeksi'nin kinci Düzey DFA Modelinin Uyum iyili i ndekslerine li kin De erleri*

KG	χ^2/sd	CFI	NFI	NNFI	IFI	RFI	SRMR	RMSEA
	2.85	.94	.90	.94	.94	.90	.080	.056

Tablo 3. ncelendi inde ise bütün uyum iyili i gösterge de erlerinin kabul edilebilir aralıklarda oldu u görülmektedir. Ölçe in 11 faktörlü yapısı ve faktörler arasındaki ili kileri ekil 1.'de verilmi tir. Ölçe in 11 boyut ve bir üst faktörlü yapısı ve faktörler arasındaki ili kileri ise Ek 2.' de verilmi tir.

Karakter Geli im ndeksi'nin Alt Boyutları Arasındaki li kiler

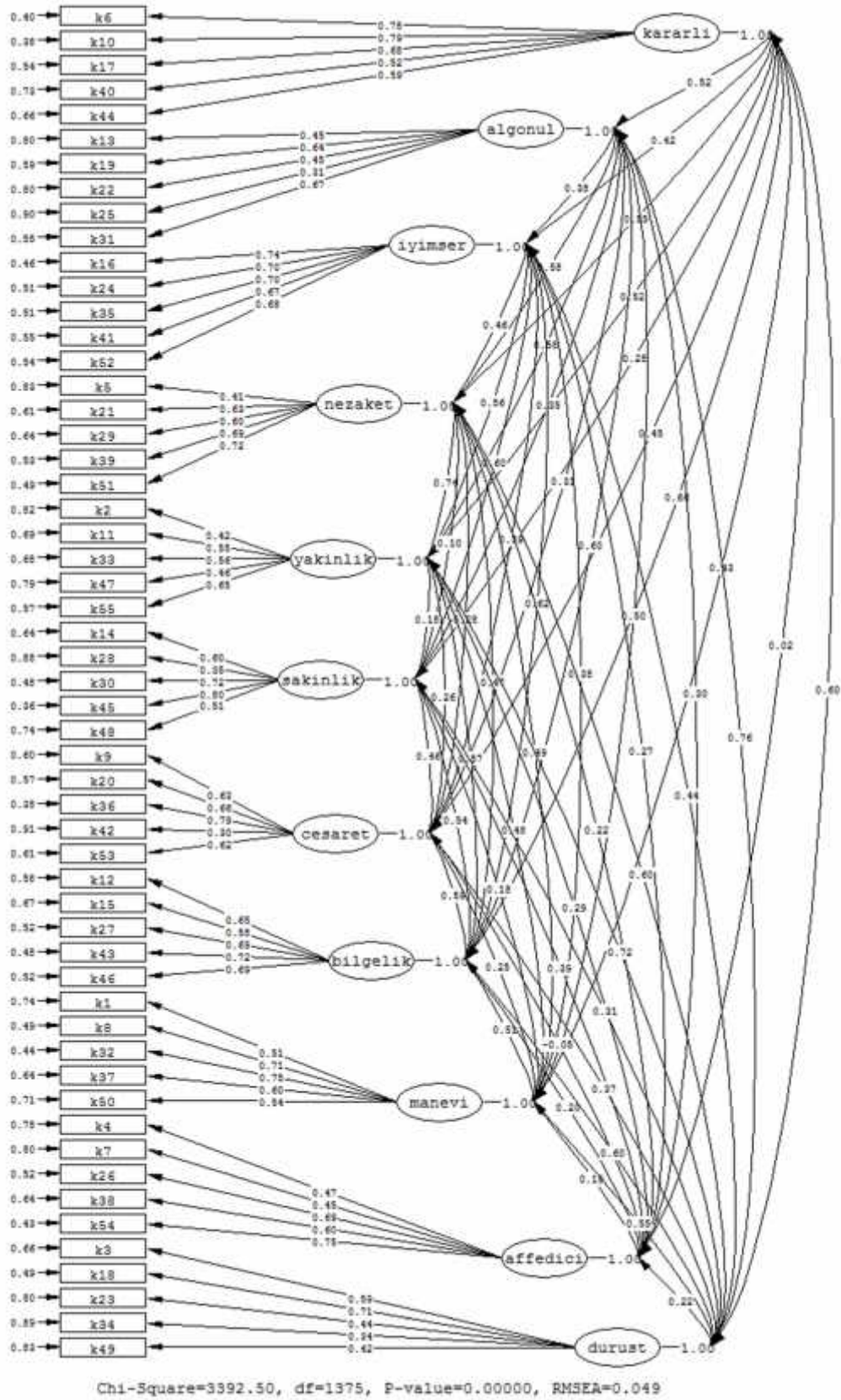
Karakter Geli im ndeksi'nin alt boyutları arasındaki korelasyon katsayılarını ve betimsel istatistiklerini gösteren bulgular Tablo 4'te yer almaktadır. Affedicilik ile cesaret ve kararlılık skorları arasındaki ili kiler anlamsız ($p > .05$) di er bütün ili kiler ($p < .05$) düzeyinde anlamlı bulunmu tur.

Tablo 4

Karakter Geli im ndeksi'nin Alt Boyutları Arasındaki Korelasyon Katsayıları

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Kararlılık	1										
2. Alçakgönüllülük	.43**	1									
3. yimserlik	.40**	.28**	1								
4. Nezaket	.47**	.38**	.32**	1							
5. Yakınlık	.42**	.36**	.42**	.51**	1						
6. Sakinlik	.28**	.30**	.49**	.10*	.17**	1					
7. Cesaret	.41**	.26**	.33**	.31**	.23**	.38**	1				
8. Bilgelik	.59**	.43**	.50**	.36**	.40**	.46**	.49**	1			
9. Maneviyat	.38**	.34**	.33**	.37**	.37**	.17**	.19**	.39**	1		
10. Affedicilik	.07	.25**	.23**	.21**	.28**	.31**	-.01	.17**	.19**	1	
11. Dürüstlük	.43**	.46**	.29**	.35**	.42**	.23**	.25**	.38**	.37**	.22**	1
Ortalama	9.89	10.46	11.27	8.01	8.00	13.56	11.24	10.31	9.28	12.91	10.46
Standart Sapma	3.23	3.28	4.40	2.94	2.73	4.06	3.45	3.16	3.26	4.18	3.68

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



ekil 1. Karakter Geli im ndeksi'nin Path Diyagramı ve Faktör Yükleri

Uyum Geçerli i

Karakter Geli im ndeksi'nin uyum geçerli ini incelemek için nsani De erler Ölçe i puanları (Dilmaç, 2007) ile KG puanları arasındaki ili kiler incelenmi tir. Çalı ma 53 ergen üzerinde yürütülmü tür. Kararlılık alt boyutu sorumluluk (.63), Dostluk (.31) Barı (.30) ve Saygı (.60) de erleriyle; Alçakgönüllülük alt boyutu sorumluluk (.41), Saygı (.27) ve Dürüstlük (.33) de erleriyle; yimserlik alt boyutu Sorumluluk (.44), Dostluk (.37) Barı (.44) ve Saygı (.65) de erleriyle; Nezaket alt boyutu Dostluk (.37) ve Saygı (.39) de erleriyle; Yakınlık alt boyutu Dostluk (.37) de eriyle; Sakinlik alt boyutu Saygı (.46) ve Ho görü (.31) de erleriyle; Cesaret alt boyutu Sorumluluk (.46), Dostluk (.38) ve Barı (.36) de erleriyle; Bilgelik alt boyutu Sorumluluk (.46), Dostluk (.44) Barı (.38) ve Saygı (.62) de erleriyle; Maneviyat alt boyutu Sorumluluk (.37), Dostluk (.30) Barı (.31) ve Saygı (.54) de erleriyle; Affedicilik alt boyutu Ho görü (.31) de eriyle; Dürüstlük alt boyutu Barı (.47) ve Saygı (.36) de erleriyle pozitif yönde anlamlı olarak ili kili bulunmu tur. Karakter Geli im ndeksi ile nsani De erler Ölçe i arasındaki korelasyon katsayılarını ve betimsel istatistiklerini gösteren bulgular Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Karakter Geli im ndeksi ile nsani De erler Ölçe i Arasındaki li kiler

Alt Boyutlar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Kararlılık	1																
2. Alçakgönüllülük	.318*	1															
3. yimserlik	.483**	.143	1														
4. Nezaket	.261	.281*	.152	1													
5. Yakınlık	.154	.00	.272*	.182	1												
6. Sakinlik	.325*	.133	.570**	.132	-.12	1											
7. Cesaret	.526**	.462**	.283*	.278*	.265	.25	1										
8. Bilgelik	.617**	.327*	.554**	.254	.179	.449**	.674**	1									
9. Maneviyat	.366**	.320*	.571**	.228	.163	.337*	.317*	.416**	1								
1. Affedicilik	-.05	-.16	.198	.037	.041	.359**	-.21	-.06	.137	1							
11. Dürüstlük	.324*	.430**	.417**	.309*	.065	.307*	.089	.315*	.183	-.03	1						
12. Sorumluluk	.633**	.406**	.439**	.267	.062	.347*	.461**	.460**	.369**	.021	.246	1					
13. Dostluk	.313*	.27	.373**	.369**	.325*	.244	.383**	.435**	.304*	.014	.155	.315*	1				
14. Barı	.298*	.245	.441**	.268	-.07	.193	.135	.379**	.314*	.15	.465**	.458**	.237	1			
15. Saygı	.599**	.272*	.649**	.387**	.032	.459**	.355**	.621**	.537**	.18	.361**	.681**	.364**	.471**	1		
16. Dürüstlük	-.07	.326*	-.08	.229	-.06	-.13	.243	.073	-.05	-.2	.098	-.05	.077	.077	.004	1	
17. Ho görü	-.08	-.07	.216	.235	.057	.309*	.124	.14	.18	.530**	-.09	.116	.223	.141	.273*	.027	1
Ortalama	20.06	19.7	18.58	21.9	21.43	14.82	18.35	18.8	19.76	15.49	19.21	25.28	28.33	25.79	27.32	23.81	22.63
Standart Sapma	3.44	3.05	3.31	2.3	2.32	3.55	3.33	3.35	2.94	4.57	3.05	4.2	3.47	4.83	4.46	2.92	3.85

N= 53 ** $p < .01$. * $p < .05$

Madde Analizi ve Güvenirlik

KG maddelerinin toplam puanı yordama gücünü ve ayırt edicili ini belirlemek üzere madde analizi yapılmı tır. Ölçekteki maddelerin düzeltilmi madde toplam puan korelasyonları Kararlılık alt boyutu için .42 ile .68, Alçakgönüllülük alt boyutu için .26 ile .44, yımserlik alt boyutu için .58 ile .64, Nezaket alt boyutu için .32 ile .56, Yakınlık alt boyutu için .36 ile .47, Sakinlik alt boyutu için .25 ile .66, Cesaret alt boyutu için .22 ile .57, Bilgelik alt boyutu için .56 ile .62, Maneviyat alt boyutu için .43 ile .67, Affedicilik alt boyutu için .42 ile .61, Dürüstlük alt boyutu için .22 ile .43 arasında de i mektedir. Bulgular Tablo 6'da verilmi tır.

Tablo 6. *Karakter Geli im ndeksi'nin Güvenirlik ve Madde Analizleri*

	Madde No	Min	Max	\bar{X}	Ss	r_{jk}	
Kararlılık	k6	1.00	5.00	2.07	.86	.67	.79
	k10	1.00	5.00	2.06	.91	.68	
	k17	1.00	5.00	1.97	.87	.59	
	k40	1.00	5.00	1.72	.82	.42	
	k44	1.00	5.00	2.06	.93	.49	
Alçakgönüllülük	k13	1.00	5.00	2.20	1.20	.35	.60
	k19	1.00	5.00	1.87	.90	.43	
	k22	1.00	5.00	1.67	.99	.32	
	k25	1.00	5.00	2.62	1.22	.26	
	k31	1.00	5.00	2.09	.96	.44	
yımserlik	k16	1.00	5.00	2.03	1.07	.67	.83
	k24	1.00	5.00	2.46	1.19	.64	
	k35	1.00	5.00	2.18	1.22	.64	
	k41	1.00	5.00	2.42	1.13	.58	
	k52	1.00	5.00	2.20	1.08	.61	
Nezaket	k5	1.00	5.00	1.81	1.10	.32	.71
	k21	1.00	5.00	1.56	.78	.55	
	k29	1.00	5.00	1.62	.86	.47	
	k39	1.00	5.00	1.44	.73	.56	
	k51	1.00	5.00	1.59	.79	.54	
Yakınlık	k2	1.00	5.00	1.89	.96	.36	.65
	k11	1.00	5.00	1.48	.72	.46	
	k33	1.00	5.00	1.52	.80	.43	
	k47	1.00	5.00	1.66	.97	.37	
	k55	1.00	5.00	1.45	.74	.47	
Sakinlik	k14	1.00	5.00	2.69	1.22	.52	.72
	k28	1.00	5.00	2.27	1.09	.25	
	k30	1.00	5.00	3.01	1.21	.56	
	k45	1.00	5.00	2.70	1.11	.66	
	k48	1.00	5.00	2.89	1.25	.45	
Cesaret	k9	1.00	5.00	2.09	.94	.57	.73
	k20	1.00	5.00	2.47	1.03	.50	
	k36	1.00	5.00	2.34	1.03	.65	
	k42	1.00	5.00	1.67	.80	.22	
	k53	1.00	5.00	2.66	1.16	.51	
Bilgelik	k12	1.00	5.00	2.00	.77	.56	.79
	k15	1.00	5.00	2.11	.93	.51	
	k27	1.00	5.00	2.13	.86	.59	
	k43	1.00	5.00	1.98	.83	.62	
	k46	1.00	5.00	2.09	.87	.59	
Maneviyat	k1	1.00	5.00	1.93	.95	.43	.75
	k8	1.00	5.00	1.71	.82	.60	
	k32	1.00	5.00	1.95	.96	.64	
	k37	1.00	5.00	1.99	.94	.47	
	k50	1.00	5.00	1.69	.95	.43	
Affedicilik	k4	1.00	5.00	2.03	1.03	.42	.74
	k7	1.00	5.00	2.01	1.09	.39	
	k26	1.00	5.00	2.92	1.31	.59	
	k38	1.00	5.00	3.03	1.26	.49	
	k54	1.00	5.00	2.91	1.28	.61	
Dürüstlük	k3	1.00	5.00	1.62	.78	.40	.62
	k18	1.00	5.00	1.83	.97	.43	
	k23	1.00	5.00	3.04	1.30	.42	
	k34	1.00	5.00	2.50	1.54	.35	
	k49	1.00	5.00	1.47	1.13	.33	

Karakter Geli im ndeksi'nin Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ölçe in toplam puanı için .92 olarak hesaplanmıştır. Ölçe in alt boyutlarının Cronbach alpha iç tutarlılık katsayıları Kararlılık alt boyutu için .79, Alçakgönüllülük alt boyutu için .60, yimserlik alt boyutu için .83, Nezaket alt boyutu için .71, Yakınlık alt boyutu için .65, Sakinlik alt boyutu için .72, Cesaret alt boyutu için .73, Bilgelik alt boyutu için .78, Maneviyat alt boyutu için .74, Affedicilik alt boyutu için .74, Dürüstlük alt boyutu için .62 olarak bulunmu tur.

Tartı ma

Bu çalı mada Karakter Geli im ndeksi'nin Türkçeye uyarlanması ve Türkçe formun geçerlik ve güvenilirli inin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla öncelikle özenli bir çeviri çalı ması yürütülmü tür. Ölçek iyi derecede ngilizce bilen dört akademisyen tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra iyi derecede ngilizce bilen dört ba ımsız uzman ölçe i ngilizceye geri çevirmi tir. Son düzenlemelerin ve orijinal ölçe in yazarından alınan son onayın ardından Türkçe form uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Do rulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, uyum indekslerinin kabul edilebilir ve iyi uyum de erleri dikkate alındı ında ölçe in 11 faktörlü yapısının iyi uyum verdi i görülmü tür. Liston (2014) çalı masında ileride yapılacak çalı malarda KG için tek bir üst karakter gücü faktörünün incelenmesini önermiştir. Bu önerisini dikkate alarak orijinal modele ek olarak sınanan bir üst düzey faktör ve 11 alt boyutlu modelin uyum iyili i de erleri kabul edilebilir sınırlarda çıkmakla birlikte faktörler arası korelasyonların orta düzeylerde olması ve de erlerin ayrık davranı sal içerikleri nedeniyle psikometrik ve kuramsal açıdan sorunlu olaca ı söylenebilir. Bu sorunların ba ında alt ölçek içeriklerinin birbirinden ayrık ve zıt özellikler ta ımasıdır. Söz gelimi bu ara tırmada da görüldü ü gibi cesaret gücü ve affedicilik gücü birbiriyle anlamlı ili ki içinde olmayabilir.

Bu nedenle ölçe in orijinal çalı mada oldu u gibi alt ölçek puanlarına göre de erlendirilmesi önerilmektedir. Uyum geçerli i çalı masında da DÖ boyutları ile KG boyutları arasında anlamlı ili kiler bulunmu tur. Bununla birlikte örneklem sayısının dü üklü ü çalı manın bir sınırlılı ı olarak ifade edilebilir.

Karakter Geli im ndeksi'nin güvenilirlik çalı malarında Cronbach alpha iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Cronbach alpha iç tutarlılık katsayılarının .70'in üzerinde olması yeterli kabul edilmektedir (Kline, 2000). Bununla birlikte alanyazında, bu katsayının ço u ölçek türü için katı bir kriter oldu u (Bollen, 1989) ve özellikle kuramsal geni li e sahip yapılarda bu yapıyla ili kili davranı lar arasındaki ili kiler bakımından orta

düzeylerdeki Cronbach alfa katsayıları maddelerin yapının geni li ini yansıtacak ekilde seçilmesi veya her bir alt ölçek için az madde olmasından da kaynaklanabildi i (Ryff ve Keyes, 1995) de savunulabilmektedir. Alçakgönüllülük, dürüstlük ve yakınlık alt ölçeklerinin birinci standarda göre dü ük oldu u ancak söz konusu durumların KG için de geçerli olabilece i de erlendirildi inde kabul edilebilir düzeylerde oldukları savunulabilir. Alanyazındaki .70 düzeyinin altında Cronbach Alpha katsayıları hesaplanan alçakgönüllülük, dürüstlük ve yakınlık alt ölçeklerinin do rulayıcı faktör analizinde de di er yapılarla uyumlu görülmü tür. Sonuç olarak ölçe in iç tutarlık güvenilirlik düzeylerinin yeterli oldu u söylenebilir.

Ölçe in madde analizi için düzeltilmi madde toplam korelasyonları incelenmi tir. Düzeltilmi madde toplam korelasyonları test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ili kiyi açıklar ve bu de erlerin pozitif ve yüksek olması bir ölçme aracındaki her bir maddenin benzer davranı ları örnekledi ini gösterir. Düzeltilmi madde toplam korelasyonlarının .30 ve üzerinde olması yeterli kabul edilmektedir; bununla birlikte sınırlı sayıda madde için .20 - .30 aralı nın da kabul edilebilir oldu u söylenebilir (Büyüköztürk, 2010). 22., 28. ve 42. Maddeler dı ındaki maddelerin madde toplam puan korelasyonlarının .30'un üzerinden oldu u görülmü tür. Bu üç maddenin de ölçek maddelerine oranla az sayıda oldu u savunulabilir.

Sonuç ve Öneriler

Geçerlik ve güvenilirlik çalı malarından elde edilen bulgular ö rencilerin karakter geli imini kararlılık, alçakgönüllülük, iyimserlik, nezaket, yakınlık, sakinlik, cesaret, bilgelik, maneviyat, affedicilik ve dürüstlük özellikleriyle ölçmeyi amaçlayan Karakter Geli im indeksi'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik özelliklerinin kabul edilebilir düzeyde oldu u söylenebilir. Yapılan çalı ma ölçe in iç tutarlılık güvenilirli inin alçakgönüllülük, dürüstlük ve yakınlık alt boyutları dı ında yeterli oldu unu göstermi tir. Ancak ölçe in zaman içindeki güvenilirli ini ölçmek için test tekrar-test çalı masının yapılması ölçe in güvenilirlik özelliklerinin anla ılmasına katkı sa layabilir. Bu ara tırmada yapılan ölçüt ba ıntılı geçerlik çalı masına tamamlayıcı olarak, ölçe in uyum geçerli ini ve farklı davranı sal çıktılarla ili kilerini belirlemek amacıyla Karakter Geli im indeksi skorlarının Karakter Güçleri ve Erdemli Olu Gençlik Envanteri (Kabakçı, 2013) ve Ahlaki Olgunluk Ölçe i (Dilmaç, 1999) gibi karakter geli imiyle ilgili çe itli psikolojik yapıları de erlendiren

ölçme araçlarından alınan skorlarla ili kisi ve disiplin sorunları, okul iklimi ve zorbalık gibi birtakım de i kenlerle ili kisi de incelenebilir. Ölçe in farklı ara tırmalarda ve örneklemeler üzerinde kullanılması, ölçe in psikometrik özelliklerinin anlaşılmasına katkıları sağlayabilir.

Kaynakça

- Bentler, P. M. (1980). Multivariate analysis with latent variables: Causal modeling. *Annual Review of Psychology*, 31, 419-456.
- Bentler, P. M., & Bonett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Bollen, K. A.(1989). *Structural equations with latent variables*. New York: John Wiley
- Brown, M. ve Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. çinde: K. A. Bollen ve J. S. Long (Ed.), *Testing structural equation models* (s. 136-162). Beverly Hills, CA: Sage.
- Byrne, B., & Campbell, T. L. (1999). Cross-cultural comparisons and the presumption of equivalent measurement and theoretical structure: A look beneath the surface. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 30(5), 555-574.
- Büyüköztürk, . (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi yayınları.
- Dılmaç. B. (1999). *İköretim öğrencilerine insani değerler eğitimi verilmesi ve Ahlaki Olgunluk Ölçeği ile eğitimin sınılanması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 87087)
- Dılmaç, B. (2007). *Bir grup fen lisesi öğrencisine verilen insani değerler eğitiminin insani değerler ölçümü ile sınılanması*. (Yayımlanmamış doktora lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 211415)
- Ekici, H. (2003) Temel insani değerlerin kazandırılmasında bir yaklaşım: Karakter eğitimi programları. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(1), 79-96.
- Gillham, J. Adams-Deutsch, Z., Werner, J., Reivich, K., Coulter-Heindl, V., Linkins, M. ve diğ. (2011). Character strengths predict subjective well-being during adolescence. *The Journal of Positive Psychology*, 6(1), 31-44.
- Hambleton, R. K. (2005).Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. çinde R. K. Hambleton, P. Merenda, ve C. Spielberger (Ed.), *Adapting Educational and Psychological Tests for Cross-Cultural Assessment* (s. 3-38). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Kabakçı, Ö. F. (2013). Karakter güçleri açısından pozitif gençlik gelişiminin incelenmesi. (Yayımlanmamış doktora lisans tezi). YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 339024)
- Kline, P. (2000). *Handbook of psychological testing* (2. Baskı.). London: Routledge.
- Lerner, J. V., Phelps, E., Forman, Y., ve Bowers, E. P. (2009). Positive youth development. çinde R. M. Lerner ve L. Steinberg (Ed.), *Handbook of adolescent psychology: Vol. 1. Individual bases of adolescent development* (3. Basım., s. 524–585). Hoboken, NJ: Wiley.
- Lickona, T. (1996). Eleven principles of effective character education. *Journal of Moral Education*, 25(1), 93-100.
- Lickona, T. (2009). *Educating for character: How our schools can teach respect and responsibility*. New York: Bantam
- Liston, M. (2014). *Conceptualizing and validating the Character Virtues Index (CVI)*. (Order No. 3633828, University of Missouri - Saint Louis). *ProQuest Dissertations and Theses*, 334. <http://search.proquest.com/docview/1611144972?accountid=35915> adresinden elde edildi.
- Lounsbury, J. W., Fisher, L. A., Levy, J. J., ve Welsh, D. P. (2009). An investigation of character strengths in relation to the academic success of college students. *Individual Differences Research*, 7(1), 52-69.
- McCullough, M. E., & Snyder, C. R. (2000). Classical source of human strength: Revisiting an old home and building a new one. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 19, 1–10.
- Marsh, H. W., Hau, K. T., Artelt, C., Baumert, J., & Peschar, J. L. (2006). OECD's brief self-report measure of educational psychology's most useful affective constructs: Cross-cultural, psychometric comparisons across 25 countries. *International Journal of Testing*, 6(4), 311-360
- McCullough, M.E., & Snyder, C.R. (2000). Classical sources of human strength: Revisiting an old home and building a new one. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 19, 1-10.
- Peterson, C. ve Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues a handbook and classification*. New York: Oxford University Press.

- Ryan, R. M. ve Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual Review of Psychology*, 52, 141–166.
- Ryff, C. D., ve Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719- 727.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the content and structure of values? *Journal of Social Issues*, 50, 19-45. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-4560.1994.tb01196.x>.
- Sperry, L. ve Shafranske, E. P. (2007). Approaches to spiritually oriented psychotherapy: a comparative analysis. çinde Sperry, L. ve Shafranske, E. P. (Ed.), *Spiritually oriented psychotherapy* (s. 333-350). Washington, DC: American Psychological Association.
- Schermelleh-Engel, K. ve Moosbrugger, H., (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Seligman, M. E. P. (2002). Positive Psychology, Positive Prevention, and Positive Therapy. çinde Snyder, C. R. ve Lopez, S.J. (Ed.). *Handbook of Positive Psychology*. Oxford University Press, s. 3-9.
- Seligman, M. E. P. ve Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology: An Introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14.
- Türk Milli E itimi Temel Kanunu. (1973, 14 Haziran). Resmi Gazete (Sayı: 14574). <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf> adresinden elde edildi
- Waters, L. (2011). A review of school-based positive psychology interventions. *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 28, 75-90.
- Waters, L. (2014). Balancing the curriculum: Teaching gratitude, hope and resilience. çinde H. Sykes (Ed.), *A love of Ideas* (s. 117–124). Albert Park: Future Leaders Press.

Extended Summary

In the context of psychology, virtues are defined as psychological processes that enable thoughts and behaviors that are beneficial for the individual and society. The character is emphasized to be a higher order construct, consisting of a combination of certain virtues (McCullough & Snyder, 2000). Peterson and Seligman (2004) define the character strength as positive features consisting of character traits. Peterson and Seligman (2004) define the character strengths and visible values in behavior (values in action) in the same way, thus indicating that virtue is a high-level feature encompassing these strengths. In this framework, character strengths described as positive traits are reflected in thoughts, feelings and behaviors. Character powers arise in various levels and individual differences can be measured.

In the Character Development Approach which is the theoretical framework that underpins the Character Growth Index, character characteristics are evaluated in 11 dimensions, namely: kindness, spirituality, perseverance, forgiveness, optimism, wisdom, courage, peace, love, honesty, humility. *Perseverance* is characterized by striving to achieve one's goals and complete tasks despite difficulties; *humility*, by accepting mistakes, being satisfied with the success of others, being able to express strengths and weaknesses without the need of someone else's liking; *optimism*, by being positive, hopeful, feeling safe and enthusiastic about the future, kindness being kind, helpful and understanding, caring about the wellbeing of others; love by affinity good relationships with others based on trust and satisfaction; *peace*, by the ability to remain calm despite the anger and stress, courage, ability to make bold and sensible choices in the face of danger; *wisdom*, by a common sense enabling good decisions, perspective and awareness of the consequences; *spirituality*, by awareness of transcendence or spiritual feelings that affect emotions, thoughts and behaviors, *forgiveness*, by the ability to forgive overcoming the tendency to react against injustice and *honesty*, by the ability to be honest, authentic and reputable, openly and secretly, not to lie, or to choose to deceive or steal (Liston, 2014). The purpose of this research is to adapt the Character Growth Index (CGI) by Liston (2014), intended as a measure to evaluate the character development characteristics of adolescents in a valid and reliable way, into Turkish and to examine the main psychometric properties.

Adaptation permission has been obtained from Mark Liston, author of the original version, by e-mail communication for the CGI Turkish adaptation study. In the process of translating

CGI Turkish, translation-back translation method was used. Reliability was examined by internal consistency method and construct validity was tested by confirmatory factor analysis. The item analysis was conducted by the corrected item-total score correlations. In terms of the criterion validity, the correlation coefficients between the Humanitarian Values Scale subscale scores (Dilmaç, 2007) and the CGI subscale scores were calculated.

The study group of study consisted of 604 students studying in various high schools in Istanbul. The ages of 318 female and 280 male students participating in the study ranged from 14 to 18 and the mean age was calculated as 15.68 (\pm 1.14). The criterion-related validity test was conducted on data collected from 53 students.

Confirmatory factor analysis was conducted for examining the construct validity of CGI. The results of CFA demonstrated that 11 factor model fitted the data well ($\chi^2/df= 2.47$, CFI= .95, NFI= .92, NNFI = .94, IFI= .95, RFI= .91, SRMR= .070, RMSEA= .049). Factor loadings ranged between .30 and .80. The model with 11 subscales and one overarching factor had an acceptable level of fit to the data in the second order CFA.

In terms of the criterion validity, the correlation coefficients calculated between the Humanitarian Values Scale subscale scores and the CGI subscale scores ranged from .30 to .65.

Item analysis was conducted for determining the predictive powers of CGI items on the total scores and discriminativeness of the items. The corrected item-total correlations ranged between .22 and .68. The internal consistency reliability coefficient of CGI was calculated as .92. The internal consistency reliability coefficients of the subscales ranged between .60 and .83. Correlation coefficients between CGI subscale scores ranged from .00 to .50.

CFA was applied to examine the construct validity of the scale in order to test the 11-factor structure as it was in its original form. The results of CFA demonstrated that 11 factor model had good level of fit coefficients when compared to the standards set in the relevant literature (Bentler, 1980; Bentler & Bonett, 1980; Brown & Cudeck, 1993; Byrne & Campbell, 1999; Marsh, Hau, Artelt, Baumert, & Peschar, 2006, Schermelleh-Engel & Moosbrugger, 2003). In addition to the original model tested, The model with 11 subscales and one overarching factor had an acceptable level of fit to the data in the second order CFA. However, since the correlations between factors are low to moderate and character strengths involved may have discrete behavioral contents; that model seems implausible in terms of psychometric and

theoretical prospects. For this reason, it is suggested that the scale should be evaluated based on the subscale scores as it is in the original study.

In the reliability study Cronbach alphas were higher than the cutoff level of .70 (Kline, 2000) except for the honesty, humility and love subscales. All CGI items had higher corrected item-total correlations higher than .30 which is regarded as the cutoff level (Büyüköztürk, 2010) except for items 22, 28, and 42. Since all these items performed well in the CFA and for the intent of staying true to the original CGI structure, none of these items or subscales was removed.

Based on the present findings, CGI Turkish form can be regarded as a valid and reliable instrument. However, test re-test reliability studies can contribute to understanding the reliability characteristics reliability of CGI over time. Utilizing CGI in different studies and on different samples, contribute to its psychometric efficacy.

Ek 1: Karakter Geli im ndeksi Örnek Maddeleri

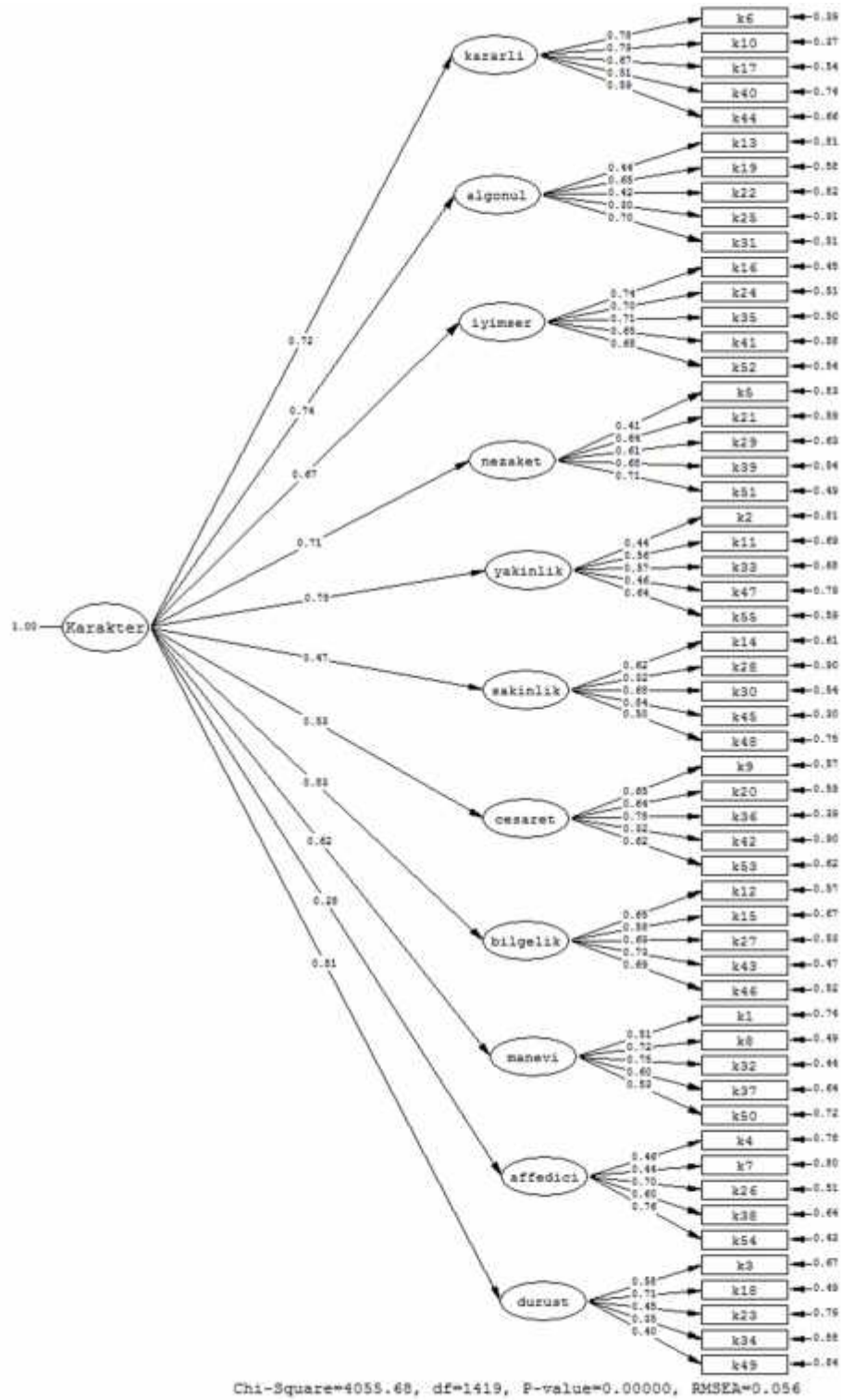
Örnek Madde

4. Ben affedici bir insanım.
31. Bir hata yapt ımda bunu itiraf edecek kadar alçakgönüllüyüm.
12. Do ru kararlar verir ve problemlerimi çözebilirim.
9. Tehlikeli durumlarla kar ıla tı ımda cesurca davranırım.
3. Ben dürüst biriyim ve verdi im sözleri tutarım.
24. Zor zamanlarına ra men hayata tutkuyla ba lıyım.
6. Ne kadar zor olursa olsun ba ladı ım i i bitiririm.
1. Manevi yönüm oldukça güçlüdür ve bu de er yargılarımı etkiler.
21. Zarar gören birilerini gördü ümde onlara yardım ederim.
14. Kötü bir ey oldu unda kendimi sakinle tirebilirim.
33. Yakın arkada larım beni iyi tanırlar ve bana güvenirler.

Alt Boyut

- affedicilik (forgiveness)
alçakgönüllülük (humility)
bilgelik (wisdom)
cesaret (courage)
dürüstlük (honesty)
iyimserlik (optimism)
kararlılık (perseverance)
maneviyat (spirituality)
nezaket (kindness)
sakinlik (peace)
yakınlık (love/care)

Ek 2. Karakter Geli im ndeksi'nin Path Diyagramı ve Faktör Yükleri





In Treatment dizisinde psikolojik danışmanlık etiğine ilişkin durumlar: Betimsel bir inceleme

Rahsan Sivi -Çetinkaya¹

Geliş Tarihi: 2017-03-04

Kabul Tarihi: 2017-08-14

Öz

Bu çalışmada, HBO kanalı dizilerinden In Treatment'ın birinci sezon bölümlerinin psikolojik danışmanlık meslek etiği bakışıyla betimsel bir incelemesi yapılmıştır. ACA (2014) etik kodlarındaki kategorilerin rehberliğinde yapılan betimsel incelemeye göre, dizide en fazla sınırlar ve çift yönlü ilişkilerle ilgili etik durumlar gözlemlenmiştir, ikinci sırada gizlilik ve üçüncü sırada mesleki sorumluluk konularıyla ilgili etik durumlara rastlanmıştır. Dizide gözlemlenen bu etik durumlar, alan yazınındaki ilgili araştırmaların bulgularıyla birlikte tartışılmıştır. In Treatment dizisinin Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik lisans programlarında zorunlu ders olan Meslek Etiği ve Yasal Konular derslerinde ve lisansüstü meslek etiği derslerinde ya antısal bir öğrenme yöntemi olarak kullanılmasına yönelik öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Psikolojik danışmanlık meslek etiği, Meslek Etiği ve Yasal Konular, ya antısal öğrenme yöntemleri, doküman incelemesi, etik ikilemler

¹ Doç. Dr., Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Bölümü, srahsan@uludag.edu.tr



Ethical situations as observed on In Treatment: A Descriptive Content Analysis

Submitted by 2017-03-04

Accepted by 2017-08-14

Abstract

This study presents a descriptive content analysis of the First Season of HBO TV Series In Treatment from a counseling ethics perspective. The descriptive content analysis guided by the categories of ACA (2014) code of ethics showed that ethical situations regarding boundaries and dual relationships were the most prevalent on the show, followed by situations involving confidentiality, and professional responsibility. Findings are discussed in the light of previous research regarding the observed ethical issues in the show. Recommendations regarding the show's use as an experiential learning method in undergraduate and graduate counseling ethics courses is proposed.

Key words: Counseling ethics, ethical and legal issues in counseling, experiential learning methods, document analysis, ethical dilemmas

Giri

Psikolojik danı manlık meslek eti i, psikolojik danı ma ve rehberlik (PDR) alanında büyük bir öneme sahiptir. Uluslararası ve ulusal meslek örgütlerinden Amerikan Psikolojik Danı manlık Derne i [American Counseling Association, (ACA, 2014)]; Amerikan Okul Psikolojik Danı manları Derne i [American School Counselor Association (ASCA, 2010)]; Uluslararası Psikolojik Danı manlık Derne i [International Association for Counselling (IAC, 2017), British Association for Counselling and Psychotherapy (BACP, 2016) ve Türk Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Derne i (Türk PDR-Der, 2006), etik uygulamalar için mesle in uygulayıcılarına yol göstermeyi hedeflemektedir. Yurtdı nda psikolojik danı man e itimi programlarını denetleyen Psikolojik Danı ma ve lgili Programların Akreditasyonu Kurulu [Council for Accreditation of Counseling and Related Educational Programs (CACREP, 2016)] gibi akreditasyon kurulu ları ve ülkemizdeki yüksekö retim programlarının müfredatlarını düzenleyen Yüksekö retim Kurulu (YÖK, 2007) gibi kurulu lar, psikolojik danı man e itiminde meslek eti inin ö retimine önem vermektedirler. CACREP (2016), tüm psikolojik danı man e itimi programlarında meslek eti i konulu ayrı bir dersin verilmesini art ko makta, ayrıca müfredattaki tüm derslerde etik bilgi ve beceriler vurgusunun getirilmesini gerekli görmektedir. YÖK (2007) ise, tüm lisans düzeyindeki PDR programlarının sekizinci akademik döneminde iki kredilik kuramsal bir ders olan Meslek Eti i ve Yasal Konular dersinin verilmesini art ko maktadır.

Psikolojik danı manlık meslek eti i e itiminde, temelde psikolojik danı man adaylarının etik ikilem durumlarını tanıyabilmeleri ve gelecekte bu tür durumlara hazırlıklı olabilmeleri amaçlanmaktadır (Urofsky ve Engels, 2003). Ulusal ve uluslararası alan yazınındaki görgül ara tırmalar (Çetinkaya, 2015a, 2015b; Gibson ve Pope, 1993; Kolay-Akfert, 2012; Neukrug ve Milliken, 2011), etik ikilemlere en fazla sınırlar ve çift yönlü ili kiler ile gizlilik ve danı an mahremiyetinin konu oldu unu göstermektedir. Çift yönlü ili kiler ve gizlilik gibi ACA (2014) etik kodlarında yer alan di er konular olan mesleki sorumluluk, di er uzmanlarla ili kiler, ölçme ve de erlendirme eti i, bilimsel ara tırma ve yayın eti i, kültürel duyarlılıkla ilgili etik konularınsa, alan yazınında son derece sınırlı biçimde ara tırılmı oldukları görülmektedir.

ACA (2014) etik kodlarında psikolojik danı ma ili kisi kapsamında de erlendirilen, BACP (2016) etik kodlarında ise iyi uygulama ba lı ı altında ele alınan sınırlar ve çift yönlü ili kiler, etik ikilemlerin sıklıkla ya andı ı konuların ba ında gelmektedir (Gibson ve Pope, 1993; Corey ve di ., 2007). Sınırlar hem danı an ve danı man arasındaki, hem de danı ma

ili kisi etrafındaki profesyonel çevreyi belirledi i varsayılan fiziksel ve psikolojik hudutlar (Sperry, 2006) olarak tanımlanmaktadır. Çift yönlü ili kilerse, danı ma ili kisiyle e zamanlı ya da birbirini takip eden zamanlarda kurulan psikolojik danı ma ili kisi dı ındaki ili kilere (Zur, 2004) verilen addır. *Rol harmanlama* (Corey ve di ., 2007) olarak da bilinen bu durum, psikolojik danı manın, danı anla danı man rolü dı ında ba ka rolleri de üstlenmesi anlamına gelmektedir. ACA (2014) etik kodları, sınırlar ve çift yönlü ili kiler konusunu psikolojik danı ma ili kisi kapsamında ele almaktadır. Bu ba lamda, esnek bir yakla ımla *potansiyel yararı* olan bazı ili kiler (ör. danı anın mezuniyet törenine gitmek) etik kabul edilirken; bazı çift yönlü ili kiler (ör. danı anla duygusal ve cinsel ili kiler, i arkada larına ya da süpervizyon verilen ki ilere danı ma yapmak) hiçbir ko ulda etik kabul edilmemektedir. Bu tür ili kilerde, yardım ili kisinin ve süpervizyon ili kisinin do asında bulunan güç farklılı ı (Pearson ve Piazza, 1997) nedeniyle özellikle yardım alanın incinebilir ve istismara açık bir durumda oldu u dü ünülmektedir.

Sınırlar ve çift yönlü ili kiler konusu, hediye alma ve verme (Gerig, 2004), ücret, kendini açma, fiziksel temas ve erotik olmayan dokunma (Corey ve di ., 2007; Foster ve Black, 2007; Zur, 2006) gibi durumları da içine alan geni kapsamlı bir konudur. Ara tırmalar, çift yönlü ili kilerle ilgili etik ikilemlerin çok fazla ya andı ını (Tarvydas ve Barros-Bailey, 2010), küçük yerlerde ya ayan psikolojik danı manların yakınlarına psikolojik danı ma yaparak çift yönlü ili kilere girmek zorunda kaldıklarını (Nigro, 2004) göstermektedir. Hem cinsel (Lamb, Catanzaro ve Moorman, 2003; Neukrug ve Milliken, 2011; Pope, Keith-Spiegel ve Tabachnick, 2006), hem de cinsel olmayan (Çetinkaya, 2015a; Gibson ve Pope, 1993; Nigro ve Uhleman, 2004) çift yönlü ili kilerin erkekler tarafından daha fazla etik kabul edildi ine yönelik cinsiyet farklılı ı bulguları da ara tırmalarla ortaya konmaktadır.

Psikolojik danı manın kendini açması da, sınırlar ve çift yönlü ili kiler kapsamında de erlendirilmekte olan bir konudur. Geleneksel yakla ımlar (örne in psikanalitik kuram) açısından bakıldı ında, psikolojik danı manın kendini açmamasını gerekli görmekte, bu ekilde danı an için bo bir ekran olunaca ı ve aktarıma olanak sa lanarak müdahaleye zemin hazırlanabilece i dü ünülmektedir (Corey, 2008). Daha hümanist yakla ımlar açısından bakıldı ında ise (örne in danı an merkezli kuram), psikolojik danı manın kendisini açmasının e itli in, saydamlı ın bir göstergesi oldu u ve güven olu umuna yardımcı olaca ı savunulmaktadırlar (Zur, 2009). Bu durumda, kendini açmanın etik biçimde yapılması önem kazanmaktadır. Farklı yazarlar (Corey ve di ., 2007; Pope ve Keith-Spiegel, 2008; Zur,

2006), kendini açmanın sadece danışan yararı için yapılması, danışanı yük altında bırakacak ya da onu sıkıntıya sokacak bilgiler içermemesi konusunda birleşmektedir.

Etik ikilemlerin en fazla yaşandığı konular arasında bulunan ve alan yazınında geniş biçimde ele alınan gizlilik ve mahremiyet konusu, meslek etiğindeki sadakat ilkesi ile gizlilik kuralının uzantısı olarak görülmektedir (Beauchamp ve Childress, 2001). Güncel yaklaşımlar (ACA, 2014; ASCA, 2010), danışan ya da bakaları için ciddi ve öngörülebilir bir zarar söz konusu olduğunda ya da yasalar gerektirdiğinde *koruma* ve *uyarma* (Koocher ve Keith-Spiegel, 1998) görevi üstlenilerek gizliliğinin dışına çıkılmasını gerekli görmektedir. Psikolojik danışman ortamında alınan bilgilerin gizliliği ve danışan mahremiyeti, özellikle reit olmayan danışanlarla çalışan psikolojik danışmanların sıkça ikilem ya adıkları konuların başında gelmektedir. Yapılan araştırmalar, gizliliğin Türk psikolojik danışmanlar için de önemli etik ikilem konularının başında geldiğini göstermektedir (Çetinkaya, 2015b; Kolay-Akfert, 2012). Çocuk ve ergenlerle çalışan okul psikolojik danışmanlarının daha çok riskli öğrenci davranışları (ör. iddet, kürtaj, madde kullanımı gibi) ya da çocuğun cinsel istismarı, adam öldürme, intihar gibi durumlar söz konusu olduğunda (Lazovsky, 2008; Moyer ve Sullivan, 2008) gizliliğinin dışına çıkma eiliminde olduklarını göstermektedir. Ülkemizde, yasalar (Türk Ceza Kanunu, 2004) 15 yaşını tamamlamamış çocuğa yönelik her türlü cinsel davranışı çocuk cinsel istismarı suçu olarak tanımlamakta ve bu suçla ilgili yasal bildirim zorunluluğu bulunmaktadır.

Sözü edilen etik konuların hem etik kodlarda (ACA, 2014; ASCA, 2010; Türk PDR-Der, 2006), hem de meslek etiği ders kitaplarında ayrıntılı incelenen konuların başında geldikleri görülmektedir. Meslek etiği konusunda önde gelen yazarlar, etik kodların özetiminden çok, kodların altında yatan bu konuların içselleştirilmesinin (Betan, 1997; Jordan ve Meara, 1990; Pedersen, Draguns, Lonner ve Trimble, 2002) daha önemli olduğunu savunmaktadır. Bunun yapılabilmesi için de, meslek etiği özetiminde ders anlatımının yanında filmler, rol oynama, günlük tutma, küçük tartışma grupları gibi ya antısal yöntemlerin kullanılması çeşitli yazarlar (Abramovitch, 2007; Corey ve diğeri, 2005; Doğan, Ercan, Koç, Topkaya ve Meydan, 2009; Zur, 2016) tarafından sıklıkla önerilmektedir. Bu sayede kuramsal bilgilerin, sembolik örnekler ya da ikinci elden/dolaylı ya antılar yardımıyla içselleştirilmesinin kolaylaştırılması beklenmektedir. Meslek etiğinin özetiminde Can Dostum [Good Will Hunting (Corey ve diğeri, 2005)], Antwone Fisher, Sıradan İnsanlar (Ordinary People), Bay Jones (Mr. Jones), Temel Çılgıncı (Basic Instinct), Dalgaların Prensi (Prince of Tides) gibi filmlerin (Zur, 2016) izlenmesi önerilmektedir. Meslek etiğinin özetiminde ya antısal yöntemlerin (günlük tutma, kitap ayracı yapma gibi) kullanıldığı sınırlı sayıda

görgül araştırmadan (Warren, Zavaschi, Covello ve Zakaria, 2012; Zakaria, 2013) elde edilen nitel veriler, öğrencilerin bu öğrenme deneyimini oldukça olumlu biçimde değerlendirdiklerini ve yararlı bulduklarını göstermektedir. Ülkemizde yapılan yeni bir deneysel araştırmaya (Çetinkaya, 2017) göre ise, PDR yüksek lisans düzeyinde verilen Meslek Etiği dersinde bu dizinin kullanımının etkililiğine dair nitel bulgular elde edilmiştir. Öğrencilerden elde edilen nitel bulgular ise, bu dizinin eğlenceli ve akılda kalıcı bir öğrenim yöntemi olduğunu göstermiştir.

Ülkemizde Meslek Etiği ve Yasal Konular dersinin öğreniminde, henüz geleneksel ders anlatımı yönteminin dışındaki ya da alternatif yöntemlerin uygulamaya katılmadığı yapılan yeni bir araştırmayla (Çetinkaya, 2015c) ortaya konmuştur. Meslek Etiği ve Yasal Konular dersinde kullanılan kuramsal konulara In Treatment gibi bilinen bir dizideki sembolik örneklerden oluşan bir altyapı oluşturulması ihtiyacı, bu konuda yapılacak ayrıntılı bir inceleme çalışmasına gereksinim doğurmuştur. Bu araştırmanın bulgularının, Meslek Etiği ve Yasal konular dersinde dizinin izlenmesi ve gözlemlenen etik durumların kavramlaştırılması gibi ya da alternatif öğrenme etkinliklerine kaynaklık etmesi beklenmektedir. Ayrıca, PDR lisans ve lisansüstü öğrencilerinin müfredat dışı bir etkinlik olarak bu diziyi izlemelerinde onlara meslek etiği bakışı sunacak bir başvuru kaynağı olması beklenmektedir. Bu çalışmanın, lisans ve lisansüstü düzeyde meslek etiği öğreniminde dizinin ya da alternatif bir öğrenme yöntemi olarak kullanılmasının etkisini incelemek isteyen araştırmacılara, uygulama programını geliştirmelerinde kaynaklık etmesi de beklentiler arasında yer almaktadır. Daha önce gerek ulusal, gerekse uluslararası psikolojik danışmanlık meslek etiği alan yazınında etik durumlar açısından zengin örnekler barındıran In Treatment dizisinin herhangi bir sezonunun ya da bölümünün etik bakışıyla incelenmediği göz önüne alındığında, bu çalışmanın alan yazınında önemli bir ihtiyacı karşılayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmada, meslek etiğine ilişkin durumları zengin bir biçimde barındıran HBO dizilerinden In Treatment'ın ilk sezon bölümlerinin etik durumlar açısından incelenmesi ve meslek etiği öğrenimi için bir altyapı oluşturulması amaçlanmıştır. Bu amaçla, çalışmada betimsel analiz yöntemi ile ACA (2014) etik kodları kategorileri rehberliğinde doküman incelemesi yapılmıştır. Sonuçlar kısmında, gözlemlenen etik durumlar (etik ihlaller ve etik uygun davranışlar) ilgili etik konu kapsamında ele alınmaktadır.

Yöntem

Ara tırmanın modeli:

Bu ara tırmada, HBO dizilerinden In Treatment'ın ilk sezon bölümlerinin psikolojik danı manlık meslek eti i ile ilgili durumlar açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Buna ba lı olarak bu çalı ma bir doküman inceleme çalı masıdır. Doküman inceleme (im ek ve Yıldırım, 2016), nitel ara tırmalarda ara tırılan konuda bilgi içeren yazılı, sözlü ya da görsel- i itsel (video, film vb.) kaynakların incelenmesini içermektedir. Yapılan doküman incelemesine konu olan dizinin bu bölümleri, ACA (2014) etik kodları kategorileri rehberli inde betimsel analiz yöntemi ile analiz edilerek kategoriler, temalar ve alt temalar belirlenmiştir.

Örnekleme:

Ara tırmanın verilerini, 2008 yılında ABD'de HBO kanalı tarafından haftada be gün, yakla ık 25 dakikalık bölümler hâlinde verilen In Treatment dizisinin birinci sezonu (toplam 43 bölüm) oluşturmaktadır. Dizi bölümleri ara tırmacı tarafından DVD üzerinden, orijinal dilinde (İngilizce) izlenmiştir. Ara tırma için bu dizinin seçilme nedeni, dizinin psikolojik danı manlık eti i ile ilgili önemli konularda (ör. sınırlar, çift yönlü ilişkiler, gizlilik ve mahremiyet, mesleki sorumluluk gibi) örnekleri zengin biçimde barındırmasıdır. In Treatment, Paul Weston adında, Baltimore ehrinde banliyöde güzel bir evde yaayan ve ev-ofis ekinde çalışan, ellili yaşlarında bir psikolo un danı anlarıyla yürüttü ü psikolojik danı ma oturumlarını konu alan bir HBO kanalı dizisidir (Internet Movie Data Base, 2008). Haftada be gün, yakla ık 25 dakikalık bölümler hâlinde yayınlanan dizide, her bölümde ayrı bir oturum konu edilmektedir. Haftanın dört ayrı günü farklı danı anlarla yürütülen psikolojik danı ma oturumlarından sonra, be inci günde Paul'ün üniversite yıllarından hocası olan Gina'ya gitti i oturumlar yer almaktadır. Birinci sezonda toplam 43 bölüm bulunmaktadır.

Paul'ün birinci sezondaki danı anları sırasıyla öyledir: a) Erkeklerle ilişkileri sorunlu, çekici ve genç bir kadın olan anestezi uzmanı Laura; aynı zamanda Paul'e a ıktır; b) Irak'ta aldığı emrin yanlı hedefi göstermesi nedeniyle bir okulu vuran ve Iraklı 16 çocu un ölmesine sebep olan, mükemmeliyetçi sava pilotu Alex; c) Bisikletiyle yaptığı kaza nedeniyle sigorta ırketi tarafından intihar e iliminin uzman görüşü ile ara tırılması istenen, anne-babası bo anmı , sorunlu bir ergen olan 16 yaşındaki jimnastikçi Sophie; d) Be yıl kısırlık tedavisi görüp tedaviyi bıraktıktan sonra gebe kalan, ancak kadının mevcut gebeli i sonlandırmak istemesi konusunda çatı an evli çift Amy ve Jake. Haftanın son oturumu ise, Paul'ün geçmi te uzun

yıllar boyunca süpervizörlü ünü yapmış, ancak Paul'ün anlaşmazlıklar ya da ayıp süpervizyonu bıraktığı Gina'dır. Paul, artık emekli olan Gina'ya *konu mak* amacıyla gitmektedir. Paul'ün Kate adında, sorunlu bir evliliğinin olduğu ve eşi de zaman zaman diziye dâhil olmaktadır. Paul ve eşi biri 17, diğeri dokuz yaşında olan ve yanlarında yaşıyan, diğeri üniversite öğrencisi olan ve aileden uzakta yaşayıyan üç çocuk sahibidir.

Nitel verilerin analizi:

Alan yazınında film, video, televizyon programı gibi görsel ve işitsel malzemelerin betimsel analizi konusunda başvurulan nitel araştırma yöntemleriyle ilgili kaynaklar (Flick, 2014; Rose, 2000), izlemeyi takiben yazılı aktarım (transfer) yapılmasını ve bu aktarılan içerik üzerinden de kodlama yapılarak kavramsal temaların oluşturulmasını önermektedir. Buna uygun olarak dizinin ilk sezonunun her bir bölümü, çalımanın yazarı tarafından psikolojik danışmanlık meslek etiği bakışıyla izlenmiş, her bir bölüm izlenirken bölümde gözlemlenen etik durumlar bir günlüğe (journal) yazılı içerik olarak aktarılmıştır. Günlükteki içerik üzerinde yapılan kodlama ile kategori, kavramsal tema ve alt temaların oluşturulması gerçekleştirilmiştir. ACA (2014) etik kodları kategorileri olan a) psikolojik danışmanlık kişisi (sınırlar ve çift yönlü ilişkiler; de roller, aydınlatılmış onam), b) gizlilik ve mahremiyet, c) mesleki sorumluluk, d) diğer uzmanlarla ilişkiler, e) ölçme, değerlendirme ve yorumlama, f) süpervizyon, eğitim ve öğretim, g) araştırma ve yayın etiği, h) uzaktan psikolojik danışmanlık, teknoloji ve sosyal medya, ı) etik sorunların çözümü kategorileri rehber olarak kullanılmıştır. Hiçbir kategoriye girmeyen durumlar içinse "Diğer" kategorisine yer verilmiştir.

Geçerlik ve güvenilirlik önlemleri:

Bu çalıma mada verilerin araştırmacı tarafından tek başına analiz edilmiş olması, araştırmacının önemli bir sınırlılıktır. Bu nedenle, çalımanın inandırıcılığını artıracak yönde bazı önlemler alınmıştır. Nitel araştırmalarda geçerlik yerine inanılabilirlik, güvenilirlik yerine de güvenilebilirlik (Baskale, 2016) kavramları önerilmektedir. Lincoln ve Guba (1985), inanılabilirlik için uzun süreli etkileşim ve ısrarlı gözlem, güvenilebilirlik içinse kodlayıcı sayısını artırma gibi bazı önlemleri önermektedir. Bu çalışmada verilerin geçerliliğinin alınması en temel önlem, verilen analizinde ayrıntılı ve derinlemesine inceleme yapılmasıdır. Bu amaçla, kimi etik durumların incelemesinde ilgili kısmın tekrar izlenmesi, daha dikkatli dinlenmesi ve üzerinde düşünülmesi gibi yollar izlenmiştir. Bunlara ek olarak, verilerin iç geçerliliği, sonuçlar kısmında sunulan her etik kategori ya da temanın altında, dizide gözlemlenen ilgili olayın açıklanmasıyla ve doğrudan alıntılar ile sağlanmaya çalışılmıştır. Güvenilebilirlik çalışmada

önemli bir önlem olan kodlayıcıların artırılması ise, verilerin ara tırmacı tarafından tek ba ına analiz edilmi olması nedeniyle bu ara tırmanın önemli bir sınırlılı ı olarak görülmektedir. Bu nedenle kodlayıcılar arası güvenilirlik katsayısı bulma çalı ması da yapılamamı tır.

Ara tırmacının rolü:

Ara tırma verilerinin geçerli ini güvenceye almada, ara tırmacının konuyla ilgili uzmanlı ı, geçmi i, nitelikleri önemli bulunmaktadır (Shenton, 2004). Ara tırmacı, 2007 yılından beri lisans ve lisansüstü düzeyde psikolojik danı manlık meslek eti i dersi vermektedir. Bu konuda yazılmış Türkçe bir kitabı ve uluslararası SSCI indeksinde taranan önemli dergilerde yayınlanmış görgül ara tırmaları bulunmaktadır. Ulusal alan yazınında bulunan psikolojik danı manlık meslek eti iyle ilgili nadir görgül ara tırmalar, ara tırmacı tarafından yapılmı tır. Ayrıca, dizi Amerika'da geçti inden ve ara tırmacı da diziyi orijinal dilinde izledi inden, bu çalı mada ara tırmacının yabancı dil düzeyi ve kültüre a inalı ı da ba ka önemli bir konu olmaktadır. Ara tırmacı, çok iyi düzeyde ngilizce bilmekte ve Amerikan kültürüne özgü durumları tanıyacak kadar orada ya ama deneyimine sahip bulunmaktadır.

Bulgular

Betimsel analiz ı ında, dizide gözlemlenen etik durumlar (etik ihlaller veya eti e uygun davranı lar) kategori, tema ve alt temalar hâlinde sırasıyla ele alınmaktadır.

Dizide gözlemlenen etik durumlara ili kin kategori, tema ve alt temalar: Yapılan betimsel analiz sonucunda dizide psikolojik danı ma ili kisi, gizlilik ve mahremiyet, ve mesleki sorumluluk kategorilerinde etik durumlara rastlanmı tır. Bu kategoriler arasında, psikolojik danı ma ili kisi (n=71, % 69.60) konusundaki etik durumlar ilk sırada yer almı tır. Gizlilik ve mahremiyet (n=21, % 20.58) konularındaki etik durumlarsa ikinci sırada yer almı tır. Mesleki sorumluluk (n=10, % 9.80) konusundaki etik durumlar, üçüncü sırada gelmi tir. Bu etik durumlar (etik ihlaller ya da eti e uygun davranı lar) a a ıda ilgili ba lıklar altında açıklanmaktadır. Tablo 1'de, dizide gözlemlenen etik durumların (kategori, tema ve alt temalar) frekans ve yüzdeleri ayrıntılı biçimde sunulmaktadır.

Tablo 1. *Dizide Gözlemlenen Etik Durumların Frekans ve Yüzdeleri*

Etik durum	N	%
Psikolojik danı ma ili kisi	71	69,60
Sınırlar ve çift yönlü ili kiler	68	66,66
Kendini açma	13	12,75
Duygusal/cinsel çift yönlü ili kiler	9	8,82
Mesleki çift yönlü ili kiler	9	8,82
Oturumlarda yeme-içme	8	7,84
Ev-ofis çalı ma	8	7,84
Hediye alma-verme	4	3,92
Telefon kullanma	4	3,92
Fiziksel temas	4	3,92
Ücret alma	3	2,94
Fiziksel yakınlık	2	1,96
Oturum süresi	2	1,96
Danı anlara cep telefon numarasını verme	2	1,96
Aydınlatılmı onam	3	2,94
Gizlilik ve mahremiyet	21	20,58
Danı an mahremiyeti	12	11,76
Koruma ve uyarma görevi	5	4,90
Çocuk cinsel istismarı	3	2,94
Re it olmayan danı anların cinsel aktivitesi	1	0,98
Mesleki sorumluluk	10	9,80
Psikolojik danı man rahatsızlı 1	9	8,82
Tükenmi lik	7	6,86
Kar ı aktarım	2	1,96
Mesleki yetkinlik	1	0,98
Toplam	102	100

Psikolojik danı ma ili kisi. Dizide gözlemlenen psikolojik danı ma ili kisi kategorisindeki etik durumlar, sınırlar ve çift yönlü ili kiler ($n = 68$, % 66.66) ve aydınlatılmı onam ($n = 3$, % 2.94) temalarını kapsamaktadır.

Sınırlar ve çift yönlü ili kiler. Sınırlar ve çift yönlü ili kiler teması kapsamındaki alt temalar arasında ilk sırayı kendini açma ($n = 13$, % 12.75), ikinci sırayı mesleki ve duygusal/cinsel çift yönlü ili kiler (her biri $n = 9$, % 8.82) almı tır. Oturumlarda yeme-içme ve ev-ofis çalı ma (her biri $n = 8$, % 7.84) alt temaları ile ilgili etik durumlar üçüncü sırada yer almı tır. Psikolojik danı manlar için önemli etik ikilemlerden biri olan hediye alma ve verme ($n = 4$, % 3.92) konusu ise dördüncü sırada yer almı tır. Sınırlar ve çift yönlü ili kiler

teması kapsamında gözlemlenen etik durumlar, ilgili oldukları alt temaya göre a a ıdaki örneklerle ayrıntılı açıklanmaktadır.

Kendini açma: Laura'nın kendisini isteyip istemedi i sorusuna Paul'ün "Hayır" diye cevap vermesi (Bölüm 6), özel hayatıyla ilgili soruları genel cevaplarla kar ılması (Bölüm 6 ve 7); Sophie'nin ili kiye girdi i çocuk için "Pislik" demesi (Bölüm 8), Paul'ün annesinin depresyonu ve intihar e ilimi ile ilgili payla ımları (Bölüm 16, 32, 33), Paul'ün danı an yararına olacak anekdotlar payla ması (Bölüm 7 ve 17), Gina'nın Paul'e "A k her kuralın, eti in üstündedir" demesi (Bölüm 40).

Duygusal/cinsel çift yönlü ili kiler: Paul'ün Laura'nın ona a ık oldu unu ve onu istedi ini söylemesine, meslek eti inden bahsederek "Ben senin için bir seçenek de ilim" demesi (Bölüm 1), Paul'ün Gina'ya "Neye mal olursa olsun onu (Laura'yı) istiyorum" demesi (Bölüm 20), Laura'nın sonlandırmadan sonra ofise acil bir oturum için gelmesi, ancak bu oturumun ikisinin arasında fiziksel yakınlamayla sonuçlanması (Bölüm 34), Alex'in cenazesine Laura'yı da ça ırması ve burada yakınlama (Bölüm 36), Paul'ün sonlandırmadan sonra Laura'nın evine gitmesi ve cinsel yakınlama (Bölüm 43)

Mesleki çift yönlü ili kiler: Gina ile olan oturumlarda psikolojik danı ma, meslekta konsültasyonu ve süpervizyon ili kisinin birbirine kar ıtılması (Bölüm 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 ve 43)

Ev-ofis çalı ma: Paul'ün e iyle arası iyi olmadı ı için ofiste uyuması (Bölüm 11), ofiste du alması, giyinmesi (Bölüm 26); ofiste ya adı ndan banyodaki ecza dolabında ilaçlarını unutması ve Sophie'nin bu ilaçlarla intihar giri iminde bulunması (Bölüm 18); e iyle danı anları gelmek üzereyken ofiste kavga etmesi (Bölüm 6 ve 9); Laura'nın evin içindeki tuvaleti kullanmasına izin vermemesi (Bölüm 6); Paul'ün ev ve ofis sınırlarının mu lakla tı ı dü üncesi (Bölüm 30).

Oturumlarda yeme-içme: Sophie'nin ofise gelmeden pizza sipari etmesi ve oturum sırasında pizzayı yemesi (Bölüm 26), oturumlarda psikolojik danı manın ya da danı anların çay-kahve, su içmesi (Bölüm 2, 7, 12, 17, 20, 30 ve 32)

Hediye verme ve alma: Paul'ün, Alex'in hediye olarak getirdi i pahalı kahve makinesini kabul etmemesi (Bölüm 12), Sophie'nin küçük gemi maketini hediye olarak kabul etmesi (Bölüm 13), her ikisiyle de hediyein terapötik anlamını oturumda ara tırması;

Sophie'yi jimnastik elemelerindeki ba arısı için balonlarla kar ılayarak kutlaması (Bölüm 41); Paul'ün Laura'nın krep sosunu hediye olarak kabul etmesi (Bölüm 26).

Telefon kullanma: Danı anların oturumlar sırasında telefon etmeleri, telefonu cevaplamaları ya da mesaj yazmaları (Bölüm 21, 32, 29 ve 30)

Fiziksel temas: Sonlandırmadan sonra veda ederken Sophie ile sarılma (Bölüm 41), Sophie a larken Paul'ün ona dokunarak destek olması (Bölüm 18); Sophie ıslak giysilerini de i tirmek için Paul'den yardım isteyince, Paul'ün e ini ça ırarak ondan yardım istemesi (Bölüm 8); Laura'yla sonlandırmadan sonra vedala ırken sarılma (Bölüm 21)

Ücret alma: Paul'ün sekreterinin olmaması nedeniyle ödemeleri danı anlardan kendisinin alması, fatura yazması (Bölüm 7, 17 ve 22)

Fiziksel yakınlık: Sophie'ye destek olmak için yanına oturması (Bölüm 23 ve 38)

Oturum süresi: Paul'ün Alex'in oturum süresini uzatma talebine olumsuz cevap vermesi (Bölüm 2 ve 11)

Danı anlara cep telefon numarasını verme: Paul'ün danı anına cep telefon numarasını vererek ihtiyaç olursa aramasını söylemesi (Alex, Bölüm 32 ve Sophie, Bölüm 35)

Aydınlatılmı onam. Sophie'nin annesini Sophie'yle hiç konu madan arayıp oturuma davet etmesi (Bölüm 18), Sophie ofiste ilaç alarak intihar giri iminde bulundu unda onu hastaneye yatırtmaması (Bölüm 18); Sophie'nin babasını Sophie'nin izni olmadan oturuma almaması (Bölüm 41)

Gizlilik ve mahremiyet. Gizlilik ve mahremiyet konusundaki etik ikilemler, ($n = 21$, % 20.58) en fazla gözlemlenen etik durumlar arasında ikinci sırada yer almı tır. Danı an mahremiyeti ($n = 12$, % 11.76) bu kategoride en fazla gözlemlenen durum olmu , ikinci sırada gizlili in dı na çıkılmasını gerekli kılan koruma ve uyarma görevi ($n = 5$, % 4.90) ile ilgili etik durumlar yer almı tır. Psikolojik danı manların gizlili in dı na çıkmalarında önemli bir gerekçe olan çocuk cinsel istismarı ($n = 3$, % 2.94) konusu ile ilgili durumlar üçüncü sırada yer almı tır.

Danı an mahremiyeti. Amy oturum sırasında kanama geçirip dü ük yapınca, Paul'ün e inden koltuktaki lekeyi çıkarmada yardım istemesi ve bu sırada e ine Amy ve Jake'le ilgili ayrıntılar aktarması (Bölüm 9); Amy çift oturumuna yalnız geldi inde, Paul'ün konu tukları her eyi Jake'in de bilece ini söylemesi (Bölüm 14); Laura ve Alex beraber olmaya

ba ladı nda, Alex'in ısrarları kar ısında Laura'nın oturumlarda verdi i bilgilerin gizli kalaca mını söylemesi (Bölüm 17); Paul'ün e inin yanında telefonda Sophie ile konu ması ve telefonu kapattıktan sonra ona az da olsa Sophie'den bahsetmesi (Bölüm 35); Alex'in cenazesinde kendini Alex'in psikolo u olarak tanıtmaması, Laura'yı danı anı olarak tanıtmaması (Bölüm 36); ofisin giri ve ıkı kapılarının ayrı olması (Bölüm 37); Alex'in babasının oturumlarla ilgili bilgi almaya geldi inde ona, danı anın vefatından sonra da gizlili e ve danı anın mahremiyetine ba lı kalması gerekti ini söylemesi (Bölüm 37); (sözde) süpervizyon oturumlarında danı an kimlik bilgilerinin payla ılması (sezon boyunca).

Koruma ve uyarma görevi. Alex'in kendisine kalp krizi geçirecek kadar ko arak komaya girmesi (Bölüm 2); Sophie intihara e ilimli re it olmayan bir danı an oldu u halde ebeveyninin bu konuda bilgilendirilmemesi (Bölüm 3 ve 8); Sophie, bisiklet kazasında kendini öldürmeye ıladı mı itiraf etti i halde Paul'ün Sophie'nin annesini aramaması (Bölüm 18); Jake'in Amy'yi öldürme tehdidindeki ciddiyetini sorgulaması, gerekirse polisi arayaca mını söylemesi (Bölüm 24)

Çocuk cinsel istismarı. Jimnastik koçunun Sophie'yle cinsel ili kiye girmiş olması (Bölüm 23); Sophie'nin küçükken foto rafçı olan babasının evde çıplak modellerle ıalı ması ve onlarla ili ki ya aması nedeniyle ıplaklı a ve cinsel ili kilere tanık olmu olması (Bölüm 33); David adlı avukatın Laura 16 ya ındayken onunla cinsel ili kiye girmesi (Bölüm 26).

Re it olmayan danı anların cinsel aktivitesi: Sophie'nin gitti i ev partisinde akranı bir çocukla cinsel ili kiye girmesi (Bölüm 18)

Mesleki sorumluluk. Mesleki sorumluluk kategorisinde yer alan etik durumlar, bu ıalı mada gözlemlenen etik durumlar arasında üçüncü sırada yer almı tır ($n = 10$, % 9.80). Bu kategoride en fazla psikolojik danı manın rahatsızlı ı ($n = 9$, % 8.82) teması ile ilgili etik durumlar gözlemlenmi tir. Mesleki yetkinlik konusunda bir (% 0.98) etik duruma rastlanmı tır.

Psikolojik danı manın rahatsızlı ı. Bu kapsamda tükenmi lik ($n = 7$, % 6.86) ve kar ı aktarım ($n = 2$, % 1.96) konusundaki durumlar a ırlıklı olarak görülmü tür.

Tükenmi lik. Paul'ün oturma öncesi e iyle ofiste kavga etmesinden dolayı oturuma odaklanamaması (Bölüm 9 ve 14); Paul'ün duygu durumunun danı anına fiziksel olarak saldırarak kadar sa lıksız olması (Bölüm 22); Gina'ya "Yorgunum" diyerek rahatsızlı mını belirtmesi (Bölüm 40)

Karı aktarım. Paul'ün Laura ile ili kisinde erotik aktarımının gündeme gelmesi (Bölüm 5); Paul'ün Laura'yı ba ka bir uzmana yönlendirmeyi kesin biçimde reddetmesi (Bölüm 10)

Mesleki yetkinlik. Paul'ün, Amy ve Jake'in bo anma sürecinin hukuki yönlerini sorgulamaları üzerine, bu konuda yeterli bilgiye sahip olmadı nı belirterek bir hukukçuyla görüşmelerini önermesi (Bölüm 42)

Tartı ma

In Treatment dizisinin ilk sezonundaki 43 bölümün betimsel analizinin yapıldı ı bu çalı mada, en fazla psikolojik danı ma ili kisiyle ilgili etik durumlar gözlemlenmi tir. Gizlilik ve mahremiyet konusundaki etik durumlar ikinci, mesleki sorumlulukla ilgili durumlar üçüncü sırada gelmi tir. Alan yazınında sıklıkla ele alınan sınırlar, cinsel olan ve olmayan çift yönlü ili kiler (Gibson ve Pope, 1993; Nigro, 2004; Tarvydas ve Barros-Bailey, 2010) ve gizlilik (Gibson ve Pope, 1993; Lazovsky, 2008; Moyer ve Sullivan, 2008) gibi önemli etik konulara dizide çarpıcı örneklerle dikkat çekilmi tir.

Cinsel çift yönlü ili kilerle ilgili (Lamb ve di ., 2003; Neukrug ve Milliken, 2011; Pope ve di ., 2006) erkek psikolojik danı manlardan yana cinsiyet farkı, dizide özellikle i lenmi önemli bir etik konu olmu tur. Türk PDR Derne i (2006) ve ACA (2014) etik kodları, mevcut danı anlarla duygusal ve cinsel ili kileri net biçimde yasaklamaktadır. Eski danı anlar söz konusu oldu undaysa, son mesleki ileti imin üzerinden be yıl geçmi olması ko ulu bulunmaktadır (ACA, 2014). Danı anının Paul'e duygusal ve cinsel ilgi duyması, oturumlar boyunca etkili bir psikolojik danı ma yapılmasını olanaksız kılmı tir. Uygun biçimde yönlendirme yapılarak çözülebilecek bu durum, hiçbir ko ulda etik kabul edilmeyen psikolojik danı man ve danı anın duygusal ve cinsel yakınlamaıyla sonuçlanmı tir.

Paul'ün, danı anının duygusal ve cinsel ilgisine kar ılık verme iste ine süpervizyonla ve psikolojik yardım alınarak çözüm üretilmesi beklenirdi. Ancak dizide bu durumla ilgili çıkmaza dü en Paul'ün, Gina ile süpervizyon, meslekta konsültasyonu ve psikolojik danı mayı birbirine kar ı tıran ve etik olmayan bir ili kiyle çözüm araması söz konusu olmu tur. Hatta, Paul'ün e iyle birlikte Gina'dan çift danı ması alması ile bu etik olmayan mesleki ili kinin kapsamının geni letilmesi söz konusu olmu tur. Bu durum, hem mesleki bir çift yönlü ili kiye neden olmu , hem de Paul'ün mesleki sorumluluk gere i ihtiyacı olan yardımı almasına engel olmu tur. Etik kodlara göre, süpervizyon verenlerin süpervizyonları altındaki ki ilere, süpervizyon ili kisinin do asından kaynaklanan güç farklılı ı nedeniyle

psikolojik danımanlıklarını etik bulunmamaktadır (ACA, 2014). Aynı şekilde, arkadaşlarıyla yapmış ya da yapacak meslektaşlarının birbirine psikolojik danımanlıklarını da etik bulunmamaktadır.

Aynı duruma mesleki sorumluluk açısından bakmak da mümkündür. Paul'ün arkadaşlık düzeyinde bir psikolojik danıman rahatsızlığı (tükenmişlik, yorgunluk, danımanlara öfke ya da hoşlanma gibi duygusal tepkiler verme, hatta Alex'le olduğu gibi danımanın kendisini tahrik etmesi sonucu fiziksel saldırıda bulunma) söz konusu olduğunda, mesleki sorumluluk gereği psikolojik yardım alınması gerekmektedir (ACA, 2014). Aynı etik koda göre, bu durumdaki meslektaşlarının psikolojik yardım almasına yardımcı olunmalıdır. Paul'ün Gina'ya da anlattığı bu tepkiler, onun psikolojik yardıma olan ihtiyacına işaret etmektedir. Paul'ün kendisinin bu ihtiyacını görmezden gelmesi, en önemlisi de Gina'nın bu ihtiyacı görmezden gelerek Paul'ü uygun bir psikolojik danımana yönlendirmemesi, her ikisi için de mesleki sorumluluk açısından önemli bir etik dışı davranış olmuştur.

Dizide kendini açma konusu, sınırlar ve çift yönlü ilişkiler kapsamında en fazla gözlemlenen etik durum olmuştur. Alan yazınında önerildiği üzere (Corey, 2008; Corey ve diğeri, 2007; Pope ve Keith-Spiegel, 2008; Zur, 2006; Zur 2008), psikolojik danımanın kendini açması danıman yararını gözetilerek, danıman yükü altında bırakmadan, onu sıkıntıya sokacak, gereksiz bilgiler verilmeden yapılması koşuluyla etik bulunmaktadır. Paul'ün oturumlarda zaman zaman danımanlara yararlı olacak anekdotlar anlatması, bu bağlamda etik bulunmaktadır. Yine bu tanıma göre, Paul'ün danımanların onun özel hayatıyla ilgili sorularını genel cevaplarla karşılama da etik görülmektedir. Paul'ün annesinin depresyonu ve intihar eğilimi konusundaki duygularını, rüyalarını, geçmiş deneyimlerini paylaşması, danımanlar için gereğinden fazla bilgi eklendiğinde değerlendirilip, etik bulunmayabilir. Gina'nın Paul'e “a kın her kuralın, etinin üstünde” olduğunu söylemesi ise, Paul'ün yararını gözetmeyen, onu etik bir hataya yönlendiren, etik dışı bir kendini açma olmuştur.

Sınırlarla ilgili olan ve psikolojik danımanları zaman zaman düdüdüren danımanlardan hediye alma konusu, dizide dikkat çekici örneklerle incelenmiştir. Paul, Sophie'nin ufak hediyesini kabul etmekte sakınca görmemiştir; ancak Alex'in pahalı hediyesini kabul etmemiştir. Her ikisiyle de, meslek etiğine uygun biçimde (ACA, 2014; Gerig, 2004) verdikleri hediyein terapötik anlamını ilgili oturumlarda araştırmıştır. Aynı şekilde kendisi de, jimnastik elemelerindeki performansını kutlamak amacıyla Sophie'ye balon hediye etmiştir. Güncel yaklaşıma göre (ACA, 2014) bu tür ufak hediyelerin kabulünde sıkıntı olmadığı gibi, asıl kabul edilmediklerinde danıman veya psikolojik danıman ilişkisine zarar

verilebilece i dü ünülmektedir. Sınırlarla ilgili daha az gözlemlenen, ancak dikkate de er ba ka durumlara da rastlanmı tır. Oturumlar sırasında yeme-içme, gerekli görülen danı anlara cep telefonu numarasını verme, ya da danı anların oturumlar esnasında önemli buldukları telefonları açmaları yine sınırlarla ilgili olan ve sorun kabul edilmeyen durumlar olmu tur. Fiziksel yakınlık, dizide özellikle re it olmayan danı ana yanına oturarak duygusal destek vermede kullanılmı tır. Fiziksel temas ise, erotik olmayan dokunma (Foster ve Black, 2007) açısından bakıldı nda Paul'ün yine Sophie'ye duygusal destek vermek amacıyla dokunması ekinde gözlemlenmi tir. Paul'ün Laura ile vedala ırken sarılması ise etik olması açısından sorgulamaya açık bulunmu tur. Paul'ün danı anlarından oturum ücretlerini sekreteri olmadı ı için kendisinin almasının da ona sıkıntı ya atan bir durum oldu u gözlemlenmi tir. Ev-ofis çalı manın ise, özel hayat ve meslek hayatı arasındaki sınırları geçirgenle tiren, böylece pek çok etik dı ı duruma zemin hazırlayan bir uygulama oldu u gözlemlenmi tir.

Danı an mahremiyeti, etik kodlarda (ACA, 2014; ASCA, 2010; Türk PDR-Der, 2006) gizlilik kapsamında ele alınmaktadır. Ev-ofis çalı manın bütün olumsuzluklarını ya ayan Paul, etik bir uygulamayla ofisine giri ve çıki kapılarını ayırımı ve danı an mahremiyetini bu ekinde korumu tur. Alex'in cenazesinde kendisini Alex'in psikolo u olarak tanıtmaması ve Laura'nın danı anı oldu unu söylememesi, danı an mahremiyetini koruyan davranı lar olmu tur. Dizide, Paul'ün Alex'in vefatından sonra da onun oturumlarda verdi i bilgilerin gizlili ini koruyaca ını belirtmesi ve Alex'in babasına sadece genel bilgiler vermesi, danı anın vefatından sonra da gizlilik ve mahremiyetin sürdürülmesini öngören ACA (2014) etik kodları ile örtü mektedir.

Dizide gizlilik konusunda ele tirilebilecek önemli bir durum, Paul'ün gerek Sophie'nin, gerekse Alex'in intihar e ilimlerinin farkına vardı ı anda, koruma ve uyarma görevini üstlenerek bu danı anların yakınlarına bilgi vermemesi olmu tur. Daha ileri düzeyde bir önlem olarak, bu danı anların hastanede doktor gözetiminde tedavilerinin yapılması sa lanabilirdi. Bu ekinde Sophie'nin intihar giri imi, Alex'in de intihar etmi olma olasılı ı önlenebilirdi. Dizinin bu çalı mada içerik analizine dâhil edilmeyen ikinci sezonunda, Alex'in babasının Paul'e bu gerekçeyle çok yüksek bir tazminat miktarıyla vazifede ihmal (*malpractice*) davası açtı ı görülmektedir. Sophie'nin de Paul'ün ofisinin tuvaletinde buldu u ilaçlarla intihar giri iminde bulundu u dü ünülürse, e er Sophie kurtarılamasaydı Paul'ün büyük olasılıkla benzer bir davayla hem tedbirsiz davranmakla, hem de vazifede ihmalle suçlanması beklenebilirdi.

Gizlilik konusunda ÷lkemizde en fazla ya anan etik ikilemlerden biri, çocuk cinsel istismarının zorunlu bildirim konusudur. Dizide 16 ya ındaki Sophie'nin jimnastik koçuyla cinsel ili kisi ve küçükken babası tarafından evde çıplaklık ve uygunsuz ili kiler gibi durumlara maruz bırakılması, çocuk cinsel istismarı açısından bakılması gereken konular olarak gözükmetedir. Ancak, ABD'de her eyalette bu konuda farklı yasal düzenlemeler oldu u göz önünde bulundurulursa, Paul'ün Sophie'ye jimnastik koçuyla ili kisinin kaç defa tekrarlandı nı ve ne zamandır oldu unu sorması anla ılabilir. Paul'ün ya adı ı Baltimore ehrinin ba lı oldu u Maryland eyaleti (Maryland Toplum Güvenli i ve Islah Hizmetleri, 2016), re it olmayan çocukların ancak eneste maruz kalmalarını zorunlu bildirim gerektiren çocuk cinsel istismarı suçu olarak tanımlamaktadır. Aile bireyleri dı ındaki ki ilerin 14 ya ından büyük çocuklarla cinsel ili kisi, ancak üç seferden fazla ve 90 günü a an bir süreklilik gösterdi i takdirde suç olu turmakta ve zorunlu bildirim gerektirmektedir. Aynı yasaya göre, Sophie'nin babasının küçükken onu çıplaklık ve cinsel ili kilere tanık olacak durumda bırakması, onun çocuk cinsel istismarı ile suçlanmasını gerekli kılmaktadır. Paul'ün bu konuda yetkililere bildirim yapmamı olması, suçun zaman a ımına u radı nı dü ünümü olması olabilir. Türkiye'de de benzer biçimde yasalar (Türk Ceza Kanunu, 2004) ancak 15 ya nı tamamlamamı çocuklara kar ı her türlü cinsel davranı ı çocuk cinsel istismarı olarak de erlendirmektedir.

Sonuç

Türkiye'de son yıllarda özel televizyon kanallarının sayısının artmasıyla ve Internet üzerinden yasal biçimde dizi ve film izlemenin yaygınla masıyla, yurtdı nda tanınır lı ı olan dizi ve filmlerin ÷lkemizde de özellikle üniversite ö rencileri tarafından ilgiyle kar ılandı ı gör÷lmektedir. PDR lisans ve lisansüstü düzeydeki ö rencilerin, özellikle psikolojik danı ma konulu dizi ve filmlere ilgi gösterdikleri; bu tür medyayı mesleki geli im amacıyla kullanmaya istekli oldukları gözlemlenmektedir. Bu diziler arasında, HBO kanalının In Treatment dizisi, son yıllarda PDR ö rencileri arasında oldukça ilgi gören bir dizi olmu tur. Bu dizinin Meslek Eti i ve Yasal Konular dersinde i lenen sınırlar ve çift yönlü ili kiler, gizlilik ve mahremiyet, mesleki sorumluluk gibi önemli etik konuların içselle tirilmesinde ya antısal bir ö renme yöntemi olarak kullanılması dü ünülebilir. Ülkemizde yakın zamanda yapılan bir deneysel ara tırma (Çetinkaya, 2017), dizinin meslek eti i ö retiminde ö renciler tarafından geleneksel yöntemle göre daha olumlu biçimde de erlendirildi ini göstermektedir. Bu ba lamda, ö rencilerin diziyi ders içeri inde yer alan kavramsal konular ı ı nda

de erlendirmeleri, bu konulara ili kin örnekleri belirlemeye çalı maları konuların sembolik örnekler üzerinden daha iyi anla ılmasını sa layabilir.

Öneriler

Uygulama açısından, ö retim elemanlarının ö rencilerden diziyi izlerken günlük tutmalarını ve dikkatlerini çeken etik durumları not etmelerini istemeleri önerilebilir. Derslerde sınıf içi tartışmalarla bu etik durumların kavramsal konulara paralel olarak irdelenmesi sa lanabilir. Bu ara tırmanın önemli bir sınırlılı ı, dizi bölümlerinin betimsel analizinin ara tırmacı tarafından tek ba ına yapılmı olmasıdır. Bu nedenle, bu ara tırmanın bulguları tedbirli biçimde yorumlanmalıdır. Gelecekte bu ara tırmayı tekrarlamak isteyen ara tırmacıların, bölümlerin içerik analizinin yapılmasında birden çok kodlayıcıyı ara tırmaya dâhil etmeleri önerilmektedir.

Kaynakça

- Abramovitch, H. (2007). Stimulating ethical awareness during training. *Journal of Analytical Psychology*, 52, 449-461. doi: 10.1111/j.1468-5922.2007.00676.x
- American Counseling Association (2014). *2014 ACA Code of Ethics*. American Counseling Association. <http://www.counseling.org/docs/ethics/2014-aca-code-of-ethics.pdf?sfvrsn=4> adresinden eri ldi.
- American School Counselor Association. (2010). *Ethical standards for school counselors revised*. ASCA. <http://schoolcounselor.org/magazine/blogs/september-october-2010/ethical-standards-for-school-counselors-revised> adresinden eri ldi.
- Ba kale, H. (2016). Nitel ara tirmalarda geçerlik, güvenilirlik ve örneklem büyüklü ünün belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hem irelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 9(1), 23-28.
- Beauchamp, T. L. ve Childress, J. F. (2001). *Principles of biomedical ethics*. 5. Baskı. Oxford: Oxford University Press. http://books.google.com.tr/books?id=14H7MOw1o4C&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false adresinden eri ldi.
- Betan, E. J. (1997). Toward a hermeneutic model of ethical decision making in clinical practice. *Ethics & Behavior*, 7(4), 347-365. doi:10.1207/s15327019eb0704_6
- British Association for Counselling and Psychotherapy. (2016). *Ethical framework*. http://www.bacp.co.uk/ethical_framework/accessible.php adresinden eri ldi.
- Corey, G. (2008). *Psikolojik danı ma, psikoterapi kuram ve uygulamaları*. (Çeviren: Tuncay Ergene). Ankara: Mentis Yayınları.
- Corey, G., Schneider Corey, M. ve Callanan, P. (2005). An approach to teaching ethics courses in human services and counseling. *Counseling & Values*, 49(3), 193-207.
- Corey, G., Schneider Corey, M. ve Callanan, P. (2007). *Issues and ethics in the helping professions*. (7. Baskı). CA: Thomson Brooks/Cole.
- Council for Accreditation of Counseling and Related Educational Programs. (2016). *2016 standards*. <http://www.cacrep.org/for-programs/2016-cacrep-standards/> adresinden eri ldi.
- Çetinkaya, R. S. (2015a). Ethical judgements of counselors: Results from a Turkish sample. *Ethics & Behavior*, 25(5), 400-417. doi: 10.1080/10508422.2014.941981

- Çetinkaya, R. S. (2015b). Ethical dilemmas of Turkish counselors: A critical incidents study. *British Journal of Guidance & Counselling*, 43(4), 476-491. doi: 10.1080/03069885.2014.987726
- Çetinkaya, R. S. (2015c). *Counseling ethics education at Turkish universities in a European context: A content analysis of Bologna Process Ethical and Legal Issues in Counseling course syllabi*. 7. Uluslararası E itim Ara tırmaları Kongresi, Mu la, Türkiye.
- Çetinkaya, R. S. (2017). A combined approach to teaching counselling ethics: A preliminary study. *British Journal of Guidance & Counselling*, Online First. doi: 10.1080/03069885.2017.1379594
- Do an, S., Ercan, E., Koç, ., Topkaya, N. ve Meydan, B. (2009). *Psikolojik danı ma ve rehberlikte etik ve yasal konular dersi ö retme-ö renme süreçleri: Ege Üniversitesi örne i*. 10. Ulusal PDR Kongresi, Adana, Türkiye.
- Flick, U. (2014). *An introduction to qualitative research*. 5. Baskı. Thousand Oaks, California: SAGE.
- Foster, D. ve Black, T. G. (2007). An integral approach to counseling ethics. *Counseling & Values*, 51, 221-234.
- Gerig, M. S. (2004). Receiving gifts from clients: Ethical and therapeutic issues. *Journal of Mental Health Counseling*, 26(3), 199-210. doi: <http://dx.doi.org/10.17744/mehc.26.3.vwb3lfh68c7p7f4b>
- Gibson, W. T. ve Pope, K. S. (1993). The ethics of counseling: A national survey of certified counselors. *Journal of Counseling & Development*, 71, 330-336. doi: 10.1002/j.1556-6676.1993.tb02222.x
- Hermann, M. A. (2006). The relationship between law and ethics. Herlihy, B. ve Corey, G. *ACA ethical standards case book* (6. Baskı, ss. 247-257). VA: ACA.
- International Association for Counselling (2017). *Ethics round table*. <https://www.iaac-irtac.org/?q=node/32> adresinden eri ldi.
- Internet Movie Database. (2008). *In Treatment*. <http://www.imdb.com/title/tt0835434/> adresinden eri ldi.
- Jordan, A. E. ve Meara, N. M. (1990). Ethics and the professional practice of psychologists: the role of virtues and principles. *Professional Psychology: Research and Practice*, 21(2), 107-114. doi: 10.1037/0735-7028.21.2.107
- Kolay-Akfert, S. (2012). Ethical dilemmas experienced by psychological counsellors working at different institutions and their attitudes and behaviours as a response to these dilemmas. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 12(3), 1791-1812.

<https://edam.com.tr/kuyeb/pdf/en/9fb9ffe028976aad73cee865316f1b87erten.pdf>

adresinden eri ldi.

- Koocher, G. P. ve Keith-Spiegel, P. (1998). *Ethics in psychology: Professional standards and cases* (2. Baskı). NY: Oxford University Press.
- Lamb, D. H., Catanzaro, S. J. ve Moorman, A. S. (2003). Psychologists reflect on their sexual relationships with clients, supervisees, and students: Occurrence, impact, rationales and collegial intervention. *Professional Psychology: Research & Practice*, 34(1), 102-107. doi:10.1037/0735-7028.34.1.102
- Lazovsky, R. (2008). Maintaining confidentiality with minors: Dilemmas of school counselors. *Professional School Counseling*, 11, 5, 335-346. doi:10.5330/PSC.n.2010-11.335.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic enquiry*. CA: Sage Publications.
- Maryland Toplum Güvenli i ve Islah Hizmetleri. (2016). *Registerable sex crimes*. https://www.dpscs.state.md.us/onlineservs/sor/sor_crimes_article.shtml#_Toc280276154 adresinden eri ldi.
- Moyer, M. ve Sullivan, J. (2008). Student risk-taking behaviors: When do school counselors break confidentiality? *Professional School Counseling*, 11(4), 236-245. doi:10.5330/PSC.n.2010-11.236
- Neukrug, E. S. ve Milliken, T. (2011). Counselors' perceptions of ethical behaviors. *Journal of Counseling & Development*, 89, 206-216. doi:10.1002/j.1556-6678.2011.tb00079.x
- Nigro, T. (2004). Counselors' experiences with problematic dual relationships. *Ethics & Behavior*, 14(1), 51-64. doi:10.1207/s15327019eb1401_4
- Nigro, T., ve Uhlemann, M. (2004). Dual relationships in counselling: A survey of British Columbian counsellors. *Canadian Journal of Counselling*, 38(1), 36-53.
- Pearson, B. ve Piazza, Nick. (1997). Classification of dual relationships in the helping professions. *Counselor Education & Supervision*, 37(2), 89-99.
- Pedersen, P. B., Draguns, J. G., Lonner, W. J. ve Trimble, J. E. (2002). *Counseling across cultures*. 5. Baskı. New York: SAGE.
- Pope, K. S. ve Keith-Spiegel, P. (2008). A practical approach to boundaries in psychotherapy: Making decisions, bypassing blunders, and mending fences. *Journal of Clinical Psychology*, 64(5), 638-652.
- Pope, K. S., Keith-Spiegel, P., ve Tabachnick, B. G. (2006). Sexual attraction to clients: The human therapist and the (sometimes) inhuman training system. *Training and Education in Professional Psychology*, 2, 96-111. oi:10.1037/1931-3918.S.2.96

- Rose, D. (2000). Analysis of moving images. Bauer, M. W. Ve George, G. (Ed.). *Qualitative research with text, image, sound: A practical handbook*. (Bölüm 2, Kısım 14, ss: 246-262). Thousand Oaks, California: SAGE.
- Shenton, A. K. (2004). Strategies for ensuring trustworthiness in qualitative research projects. *Education for Information, 22*, 63-75.
- Sperry, L. (2006). The ethical and professional practice of counseling and psychotherapy. MA: Pearson Education Inc.
- im ek, H. Ve Yıldırım, A. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel ara turma yöntemleri*. 10. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Tarvydas, V. M., ve Barros-Bailey, M. (2010). Ethical dilemmas of rehabilitation counselors: Results of an international qualitative study. *Rehabilitation Counseling Bulletin, 53*(4), 204-212. doi:10.1177/0034355210368566
- Türk Ceza Kanunu (2004). *Türk Ceza Kanunu*. <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5237.pdf> adresinden eri ldi.
- Türk Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Derne i (2006). *Psikolojik Danı ma ve Rehberlik alanında çalı anlar için etik kurallar*. Ankara: Türk PDR-Der.
- Urofsky, R. I. ve Engels, D. W. (2003). Philosophy, moral philosophy, and counseling ethics: Not an abstraction. *Counseling and Values, 47*, 118-130. doi:10.1002/j.2161-007X.2003.tb00229.x
- Yüksek Ö retim Kurulu. (2007). *E itim Fakültelerinde uygulanacak programlar*. http://www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/yeni_programlar_ve_icerik.htm adresinden eri ldi.
- Warren, J., Covello, C., Zakaria, N. S., ve Zavaschi, G. (2012). The use of bookmarks in teaching counseling ethics. *Journal of Creativity in Mental Health, 7*, 2-15. doi: 10.1080/15401383.2012.685027
- Zakaria, N. S. (2013). *Counseling ethics education experience: An interpretive case study of the first year master's level counseling students* (Yayınlanmamı Doktora Tezi). Wyoming: Counselor Education and Supervision, University of Wyoming.
- Zur, O. (2004). To cross or not to cross: Do boundaries in therapy protect or harm? *Psychotherapy Bulletin, 39*(3), 27-32.
- Zur, O. (2006). Therapeutic boundaries and dual relationships in rural practice: Ethical, clinical and standard of care considerations. *Journal of Rural Community Psychology, E9*, 1. <http://www.zurinstitute.com/outofofficeexperiences.html> adresinden eri ldi.

Zur, O. (2009). *Self-disclosure and transparency in psychotherapy and counseling: To disclose or not to disclose, this is the question.* <http://www.zurinstitute.com/selfdisclosure1.html> adresinden eri ldi.

Zur, O. (2016). *What films can teach us about therapeutic ethics.* Online ders tanıtımı. http://www.zurinstitute.com/movies_clinicalupdate.html adresinden eri ldi.

Extended Summary

Counseling ethics has always been essential to counselor education worldwide. Council for Accreditation of Counseling and Related Educational Programs (CACREP, 2016) in the United States requires all counseling degree programs to offer a separate counseling ethics course. In Turkey, Council of Higher Education (CHE, 2007) requires all undergraduate Psychological Counseling and Guidance (PCG) programs to offer a specific Ethical and Legal Issues in Counseling (ELIC) course. Counseling ethics education aims to prepare prospective counselors in recognizing and ethically handling dilemmatic situations (Urofsky & Engels, 2003). Ethical issues regarding boundaries and dual relationships, and confidentiality are the most researched areas of ethical situations facing counselors. Boundaries and dual relationships include ethical situations such as counselor's self-disclosure, receiving and giving gifts, sexual and non-sexual dual relationships and touch (Corey, Schneider Corey, & Callanan, 2007; Zur, 2006). The issue of confidentiality and client privacy also arise frequently, especially in counseling minors (Koocher & Keith-Spiegel, 1998). Other ethical issues of professional responsibility, research and publication, and assessment ethics are less-researched areas regarding ethically dilemmatic situations.

Boundaries are considered to exist between the client and the counselor and around the counseling relationship (Sperry, 2006). The code of ethics (ACA, 2014; TPCGA, 2006) prohibit sexual and romantic dual relationships between counselors and clients. Similarly, counseling a supervisee is also not ethical due to the power differential in these relationships. It is believed that such dual relationships may jeopardize the client's wellbeing who is already vulnerable (Pearson & Piazza, 1997). Bulk of research revealed a gender difference regarding sexual (Lamb, Catanzaro & Moorman, 2003; Neukrug & Milliken, 2011; Pope, Keith-Spiegel & Tabachnick, 2006) and non-sexual (Çetinkaya, 2015a; Gibson & Pope, 1993; Nigro & Uhleman, 2004) dual relationships, with male counselors judging such situations as ethical more than their female counterparts do.

Codes of ethics (ACA, 2014; ASCA, 2010) emphasize that in case of serious and foreseeable harm to a client or other identifiable persons, counselors should breach confidentiality (Koocher & Keith-Spiegel, 1998). Research (Lazovsky, 2008; Moyer & Sullivan, 2008) shows that counselors tend to breach confidentiality in risky situations such as suicide, abortion, homicide, violence or suspected child sexual abuse. Recent research (Çetinkaya, 2015a; Kolay-Akfert, 2012) involving Turkish samples revealed that confidentiality was among the most ethically-dilemmatic situations.

Counseling ethics literature and code of ethics cover the above ethical issues widely. Thus, teaching about these ethical issues to prospective counselors seems essential. This mission involves employing experiential methods in teaching counseling ethics (Abramovitch, 2007; Corey et al., 2005; Doğan, Ercan, Koç, Topkaya & Meydan, 2009; Zur, 2016). Qualitative results from a very limited number of studies (Warren, Zavaschi, Covello & Zakaria, 2012; Zakaria, 2013) using experiential learning methods such as journaling, and making bookmarks report that students perceived this kind of learning experience as a positive and beneficial one. Results from a recent study (Çetinkaya, 2017) provide support for the efficacy of this show in teaching counseling ethics, with additional positive qualitative feedback from students regarding the method's benefits over traditional methods.

Another study (Çetinkaya, 2015c) shows that experiential methods in teaching ELIC course in Turkey are rarely used. The HBO TV series *In Treatment*, which has gained popularity in Turkey among the PCG students community, offers a rich array of ethical situations. The show may serve as a resource for students and counselor educators in supplementing theoretical information with symbolic examples. Results of this study may also inform the development of training programs in experimental studies examining the role of the show as an experiential method in teaching counseling ethics.

The current study analyzed the first season of HBO TV series *In Treatment* with a counseling ethics perspective. The author kept a journal while viewing each episode, noting down observed ethical situations (ethical behaviors and ethical transgressions), and performed a coding on the notes as advised by qualitative research experts (Flick, 2014; Rose, 2000). The coding and identification of recurrent themes were performed using categories of the ACA (2014) code of ethics as a guide.

Results revealed that ethical situations regarding boundaries and dual relationships ($n = 68, 66.66\%$) were the most prevalent, followed by situations of confidentiality and privacy ($n = 21, 20.58\%$), and professional responsibility ($n = 10, 9.80\%$). Situations involving self-disclosure ($n = 13, 12.75\%$) ranked first among situations concerning boundaries and dual relationships. Situations of dual professional and sexual/romantic relationships (each $n = 9, 8.82\%$) ranked second. As for the category of confidentiality and privacy, situations regarding client privacy ($n = 12, 11.76\%$) ranked first, followed by situations involving duty to warn and protect ($n = 5, 4.90\%$), and those involving child sexual abuse ($n = 3, 2.94\%$). Situations regarding professional responsibility mostly involved those of counselor impairment ($n = 9, 8.82\%$).

Results from the descriptive content analysis of the first season of HBO TV series *In Treatment* emphasized the gender difference in counselors' attitudes towards sexual dual relationships that is often illustrated in the literature (Lamb et al., 2003; Neukrug & Milliken, 2011; Pope et al., 2006). Situations portraying boundary violations and sexual dual relationship between Paul and Laura constituted most of the ethically dilemmatic situations in the counseling relationship category. Paul's failure to breach confidentiality and take legal action in the face of Sophie's sexual relations with her coach might be contributed to Maryland Laws of Sexual Crimes (Maryland Public Safety and Correctional Services, 2016) restricting mandated reporting to cases of incest. Gina's failure to refer a highly disturbed and burnt-out Paul to a qualified helping professional, and Paul's insistence to continue counseling clients despite his emotional impairment constituted most of the ethical situations regarding professional responsibility. The instances portrayed on the show regarding gifts were in line with the counseling ethics literature (ACA, 2014; Gerig, 2004), with Paul accepting inexpensive gifts and rejecting expensive ones, while exploring their therapeutic meaning in both cases.

Results from this study may be resourceful in providing examples of ethical issues. Students may be required to view the episodes and journal their observations to further discuss them in class. Lack of multiple coders in data analysis is a major limitation of this study, thus results should be interpreted with caution. Future researchers may consider including multiple coders in data analysis.



Ortaöğretim Öğretmenlerinin Öğrenme-Öğretme Sürecinde Bilişsel Farkındalık Stratejilerini Kullanma Düzeyleri¹

Pınar Bilasa²

Geliş Tarihi: 2017-03-22

Kabul Tarihi: 2017-07-04

Öz

Bu araştırma ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Betimsel özellikte olan araştırmada tarama modelinden yararlanılmıştır. Veriler Yıldırım (2012) tarafından hazırlanan 44 maddelik "Bilişsel Farkındalık Stratejisi Ölçeği" ile 21-25 Mart 2016 tarihinde Mersin'de düzenlenen olan hizmetçi eğitimine katılan 97 ortaöğretim öğretmenin görüşlerinden elde edilmiştir. Verilerin analizinde Kolmogorov-Smirnov Z testi, Shapiro Wilk testi, frekans, yüzde, aritmetik ortalama, ANOVA, bağımsız gruplar t testi, Mann Whitney U testi, Kuruskall Wallis H testleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin mesleki kıdem sürelerinin 16-20 yıl arasında yoğunluğu, çoğunlukla eğitim fakültesi mezunu olduğu, öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerinin 'sık sık' düzeyinde olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Bilişsel farkındalık, öğretmen, öğrenme-öğretme süreci.

¹ Bu çalışmada 13-15 Mayıs 2016 tarihleri arasında gerçekleştirilen 7th "International Conference on New Horizons in Education"da özet bildiri olarak sunulmuştur.

² Dr., Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı pinarbilasa@gmail.com



The Usage Level of Metacognition Strategies by Secondary School Teachers in Teaching-Learning Process

Submitted by 2017-03-22

Accepted by 2017-07-04

Abstract

This research was conducted to determine the usage level of metacognition strategies by secondary education teachers. Scanning model has been used in this descriptive research. Data has been collected from the views of 97 secondary education teachers who attended to a in-service training on March 2016 in Mersin by. 44-item scale developed by Yıldırım (2012). In the analysis of data Kolmogorov-Smirnov Z test, Shapiro Wilk test, frequency, percentage, mean, ANOVA, independent sample t test, Mann-Whitney U test, Kuruskall Wallis tests were used. As a result it was seen that, teachers' seniority period of time were between 16-20 years, most of them were graduates of faculty of education and their usage of cognitive strategies in teaching process were at 'often' level.

Key Words: Metacognition, teacher, learning-teaching process.

Giri

Yenidünya düzeni, kendini geli tiren ve kendine yatırım yapan insan kayna ı potansiyelini geli tirmeye te vik etmektedir. E itim bireylerin, hızla de i erek çe itlenen ya ama ayak uydurabilmeleri, bili sel yeterliliklerinin farkına varabilmeleri ve bili sel farkındalık becerisi kazanabilmelerinde önemli bir rol oynar.

Bireyler, belli görevleri yerine getirirken dü ündü ünü fark etme ve daha sonra bu farkındalı ı, yapmak istedikleri için kontrol etme (Marzano ve di ., 1988, s. 9) ekinde bir bili sistemine sahiptirler. Bu durum bireye kendi dü ünme ve de erlendirmesi hakkında farkındalı a sahip olma (Forrest-Pressley ve Waller, 1984, s.6) ve kendi dü ünmesini düzenleme yetene i (Wilson, 1999, s. 3) verir. Bireyin bilgisini, dü ünme süreçlerini, bili sel ve duygusal durumlarını amaçlı biçimde izleme ve düzenlemesi (Hacker, 1998, s.11), bireye daha etkili kavrayabilme ve bili sel aktiviteleri düzenleyebilme yetene i kazandırır (Gavelek ve Raphael, 1985, 23). Böylece birey kendi dü ünmesi hakkında dü ünme veya kendi bili i hakkındaki bilgisi (Wellman, 1985, s.1) konusunda bili sel farkındalık kazanımı olur.

Bili sel farkındalık; en genel anlamda; ‘dü ünme stratejileri toplamı’ (Gelen, 2003, s.32) ya da ‘bilgiyi kullanma yolu’ (Bedir, 1996, s.55) olarak tanımlanabilir. Bili sel farkındalık alan yazında; ‘*metacognition, bili bilgisi, bili ötesi, metakognitif bilgi, yürütücü bili , bili üstü, üstbili , bilgiyi kullanma yolu, bili sel farkındalık*’ ifadeleriyle kar ılıklı bulunmaktadır (Yıldırım, 2012, s.3). Alan yazında bu kavramların sıklıkla birbirlerinin yerine kullanılması kavramın karma ık, anla ılması güç veya birbirinden farklı kavramların gibi anla ılmasına sebep olmaktadır. Bu ara tırmada kolay anla ılabilirli i sa lamak amacıyla “bili sel farkındalık” kavramı kullanılmı tır.

Bili sel farkındalı ın kökenini tam olarak belirlemek zor olsa da yapılan çalı malar bu kavramın çok önceleri bazı filozof ve bilim adamları tarafından dikkate alındı ını göstermektedir. Spinoza’nın (1632-1677) “... e er birisi bir eyi biliyorsa o halde onu bildi ini biliyordur” ifadesi ilk olarak bili sel farkındalıktan bahsedildi inin bir kanıtı olarak kabul edilmektedir. Platon’un, bilginin farkında olmak oldu unu ifade etmesi, Aristo’nun da eylemlere farkındalık kazandıran, i itme ve görmeden ba ka ba ımsız bir güç oldu una yönelik ifadeleri (Göçmen, 2003, s.85) bili sel farkındalı ın ilk tanımları olarak kabul edilebilir. Terim olarak ise ilk kez 1970’lerin ba ında John Flavell tarafından bellek-ötesi (meta-memory) ifadesiyle öne sürülmü tür. Flavell’e göre; bili sel farkındalık; bireyin, bili sel i lemleri, çıktuları veya onlarla ilgili herhangi bir ey hakkındaki bilgisini ifade eder.

Aynı zamanda aktif izlemeyi, sürekli düzenlemeyi ve bu süreçlerin tutarlı biçimde organizasyonunu ifade eder (Göçmen, 2003, s.85).

Bireyin dü ünceleri hakkındaki fikirleri, bilgiler hakkındaki kendi bilgi ve eylemleri (Weinert, 1987, s.8) belirli stratejilerle gerçekleştirilmektedir. Birey bu stratejileri kullanarak öz-izleme yapar ve strateji kullanımına ilişkin bilinç geliştirir (Barkowski ve diğerleri, 1987: 4). Flavell, öğrenmenin tamamlanması için, biliş ötesi stratejilerin “izleyici” süreçler olduğunu ileri sürmektedir (Göçmen, 2003, s.85). Bu stratejiler sayesinde birey bilinçli bir biçimde düzenler, plan yapar ve kendi kendini izleyerek bilini düzenler.

Öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık, öğrencinin kavramadaki aksaklıklarının farkına varması ve bu konuda ne yapacağını bilmesinde yol gösterici olması açısından oldukça önemlidir. Bilişsel farkındalık becerisine sahip bir öğrenci, bilgi ve beceri kazanmanın çetli amalarında kendi bilini planlama, izleme ve düzenleme yapabilme becerisine sahiptir (Lories, Dardenne ve Yzerbyt, 1998, s.81). Etkili bir şekilde farklı davranış ve becerileri yerine getiren öğrenciler için öğrenme deneyimleri gerçekleştirilmelerine olanak sağlamak ve eğitim çevresindeki değişikliklerin nasıl olabileceğini öğrencilere göstermek (Ashman ve Conway, 1993, s.1) öğretmenlerin esas görevlerindedir. Öğretmenler öğrenme-öğrenme sürecinde öğretimden önce, öğretim boyunca ve öğretim sonrasında öğrencilerin daha etkili öğrenmelerini sağlamak için kendi kendilerine düzenlemeye ihtiyaç duyduklarını söylemektedirler. Eğer öğretmenler öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık stratejilerini kullanırlarsa sınıf içi iletişimi ve akademik performansı arttırabileceklerdir.

Öğrencilerin bilişsel farkındalık yeteneklerini geliştirmek, öğrenme-öğretme sürecinde öğretileri daha etkili ve yeterli kılacaktır. Bilişsel farkındalık stratejileri bir öğretime öğrencinin performansını izleme, geliştirmek ve gerekli geri bildirimleri verebilme, onun düzenli öğrenmesini nasıl etkileme konusunda yardımcı olur. Çünkü öğrenci bir şeyi neden öğrendiğini daha iyi, nasıl öğrenebileceğini, neden doğru neden yanlış yaptığını bilmek ister. Eğer öğrenci bunları bilirse biliş ötesini kullanıyor demektir. Böylece yanlışları benzer yanlışları tekrar yapmaktan kaçınmayı ve daha doğru stratejilere yönelmeyi seçebileceklerdir. Ayrıca öğrencilere başarılarıyla ilgili geri bildirim vermek öğretilerin önemli bir parçasıdır (Hartman, 2002, s.154).

Öğrenme-öğretme sürecinde kullanılan çetli yöntem, teknik ve stratejiler; bilişsel farkındalıkların artmasına destek olduğundan bu süreçte öğretmenlerin önemli bir yeri olduğu kaçınılmaz bir gerçektir. Öğrenme-öğretme sürecinde, deneyimli öğretmenler, daha etkili ve

verimli bir şekilde öğrenme aktivitelerini organize etme, planlama, karar verme ve değerlendirme amacıyla bilişsel stratejilere ihtiyaç duyarlar. Çünkü ders programlarını oluşturma ve sunma esnasında öğrencilerin öğrenmelerinde nasıl meydana geldiğini göz önünde bulundurmak zorundadırlar. Bilişsel farkındalık yetenekleri öğrencilerin bilgiyi kavramalarına ve gerçek anlamda amaçlarına ulaşmalarının farkında olmalarına yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda öğrenme görevine hâkim olup olmadıkları hakkında öğrencileri bilgilendirir (Forrest-Presley, Mckinnon, Waller, 1985, s.130).

Genel olarak öğretmenlerin, öğrenme-öğretme sürecinde kendi deneyimleri, bilgileri doğrultusunda geliştirdikleri yöntemlerle öğrencilerin öğrenmelerine yardımcı oldukları bilinmektedir. Öğretmenler için bu stratejiler ile öğrenme, öğrencilerin kendi öğrenmelerini sağlamak anlamına gelmektedir. Bu öğrenmeler öğrenme amaçları, materyalleri, programla ilgili diğer konular ve öğrenme ile ilgilidir. Bu şekilde öğrenme; öğrenmeden önce, öğrenme boyunca ve öğrenme sonrasında öğrenme verimliliğini maksimize eder. Bilişsel farkındalıkta öğrencinin anlamı; öğretmenlerin öğrencilerin bilme ile ilgili bilgilerini geliştirecek ve harekete geçirecek öğrenmeyi nasıl sağlayacakları hakkında öğrenmeleridir (Hartman, 2002, s.149).

Öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilere bilişsel farkındalıklarını arttırabilmeleri için öncelikle kendilerinin bilişsel farkındalık becerilerini ve buna yönelik öğrenme stratejilerini bilmeleri ve kullanmaları gerekmektedir. Ancak öğretmenler kendi bilişsel öğrenmelerinin ne kadar farkındadırlar ve eğitim programının öğrenme-öğretme sürecinde yani etkileşimin öğrenciyle en aktif olduğu noktada bilişsel stratejilerden nasıl yararlanmaktadırlar? sorusunun araştırılması alandaki önemli bir boşluğu dolduracaktır.

Bilişsel farkındalığa yönelik araştırmalara ilişkin ilgi ve merak giderek artmaktadır. Özellikle son yıllarda bu konuda pek çok araştırma yapıldığı görülmektedir. Bilişsel farkındalığa yönelik artan ilginin nedeni ise; nasıl daha iyi öğrenileceğine yönelik merakın artması ve bilişsel farkındalıklarının artırıldığında öğrenme ve öğretmenin daha iyi gelişme gösterdiği yönünde yapılan araştırmaların varlığı olarak açıklanabilir. Örneğin Artzt ve Armour-Thomas'ın (1998), bilişsel farkındalık eğitimi alan öğretmenlerin problem çözmede sınıf içi aktivitelerine etkisini incelediği araştırmasında; öğretmenlerin etkinliklerinde bilişsel farkındalık stratejilerini kullanmaları ile sınıf içi performanslarında önemli derecede bir artış olduğunu gözlemlenmiştir (Akt.Yıldırım, 2012, s.44-45). Sönmez Ektem'in (2007), ilköğretim beşinci sınıf matematik dersi problem çözme sürecinde uygulanan bilişsel farkındalık stratejilerinin, öğrencilerin başarılarına, yürütücü bilişsel becerilerine ve tutumlarına

etkisini incelediği diğer bir araştırmada da, yürütücü biliş stratejilerinin, öğrencilerin öğrenmelerini, yürütücü biliş becerilerini ve tutumlarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koyduğunu görülmektedir. Bir başka çalışmada da Biryukov (tarihsiz), 28 lise matematik öğretmeni adayları ve 20 ilköğretim matematik öğretmeni adayları üzerinde bilişsel farkındalığın problem çözme başarısına etkisini araştırmış ve bilişsel farkındalığı uygulamanın problem çözme başarısını arttırıcı önemli bir faktör olduğunu ortaya koymuştur (Akt.Öztürk, 2009, s.36). Başka bir çalışmada Gelen (2003), Hatay-Antakya merkez ilçede bulunan 33 ilköğretim okulunun yedinci sınıf öğrencileri üzerinde bilişsel farkındalığın okuduğunu anlama üzerindeki etkisini araştırmış ve bilişsel farkındalık stratejisinin Türkçe dersinde; öğrencilerin bilişsel farkındalık becerilerini, okuduğunu anlama başarısını, dersle ilgili tutumlarını olumlu yönde arttırdığını ve okuduğunu anlama başarıları açısından kalıcılığı sağlamış olduğunu ortaya koymuştur. Boyacı'nın (2010) yaptığı ortaöğretim öğrencilerinin temel yetenek düzeyleri ile bilişsel farkındalık (biliş ötesi) öğrenme stratejileri arasındaki ilişkiyi tespit etmeye çalıştığı araştırmada; genel yetenek düzeyi arttıkça biliş ötesi öğrenme stratejilerini kullanma düzeyinin de arttığını sonucuna ulaşmıştır. Başka bir çalışmada ise Yıldırım (2012), Tunceli il merkezine bağlı ilk ve ortaöğretim kurumunda görev yapmakta olan 371 öğretmenin, öğrenme-öğretme ortamlarında bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerini farklı değişkenlerle ilişkilendirerek belirlemeye çalışmış ve öğretmenlerin; cinsiyet, mesleki kıdem, görev yapılan eğitim kademesi ve öğrenci sayısı faktörlerinin, öğrenme-öğretme ortamlarında bilişsel farkındalık stratejilerini uygulama düzeylerini etkilediğini ortaya koymuştur. Bu ve benzeri sınıf içi performans arttırma, okuduğunu anlamada artış, problem çözme başarısında artış ve dersle ilgili olumlu tutum geliştirme gibi olumlu araştırma sonuçlarının bilişsel farkındalığı artırma ile ilgili farklı araştırmalar yapma merakını ve ilgisini giderek arttırdığı söylenebilir.

Öğretmenlerin meslek hayatları içinde mesleki becerilerini arttırmak amacıyla düzenlenen hizmetçi eğitimler, hızla değişen bilim ve teknolojiyi yakından takip edebilme olanağı sağlamaktadır. Hizmetçi eğitimler kurumsal düzeyde Milli Eğitim Bakanlığı Hizmetçi Eğitim Genel Müdürlüğü tarafından öğretmenlerden toplanan anketlere göre düzenlenen eğitim programlarıyla Türkiye'nin belli bölgelerinde yer alan Hizmetçi Eğitim Enstitülerinde düzenlenmektedir. Bu çalışmada ise 21-25 Mart 2016 tarihleri arasında Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü tarafından Mersin ilinde düzenlenen "Öğretme-Öğrenme Kuram ve Yaklaşımları" konulu hizmetçi eğitime Türkiye'nin farklı bölgelerinden gelerek eğitime katılan öğretmenlerin, öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Aynı zamanda;

cinsiyet, mesleki kıdem, mezun olunan fakülte türü de i kenlerinin ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde kullandıkları bili sel farkındalık stratejilerine etkisi olup olmadığı ortaya koyulmu tur.

Yapılan tarama çalışmaları da cinsiyet, mesleki kıdem ve mezun olunan fakülte de i kenlerinin bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerini etkiledi i görülmü tür. Farklı cinsiyete sahip ö retmenlerin stratejileri kullanma tercihlerinin de i ti i, ö retmenlerin meslekte geçirdikleri süre boyunca elde ettikleri tecrübenin strateji kullanma tercihlerini etkileyebildi ini ve aldıkları e itimin stratejileri kullanma üzerinde etki edebilece ini gösteren birden çok ara tırma vardır (Baykara, 2011; Do anay ve Demir, 2011; Onba ı, 2015; Yıldırım, 2012). Bu nedenle bu ara tırmada da cinsiyet, mesleki kıdem ve mezun olunan fakülte türü de i kenleri alınarak ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde bili sel stratejileri kullanma durumlarını etkileme durumları belirlenmeye çalışılmı tır. Bu e itimin seçilmesinin amacı ise Türkiye'nin çe itli illerinden gönüllü olarak ö renme-ö retme kuram ve yakla ımı hizmetiçi e itim kursuna gelen ö retmenlerin kullandıkları stratejileri tespit ederek onların kendi bili sel farkındalık düzeylerini farketmelerini sağlamaktır. Tek bir bölgenin ya da ilin de il tüm Türkiye çapında farklı bölge ve illerde görev yapan ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejileri kullanma düzeyleri hakkında durum tespiti yapılmı olunacak ve etkile imli bir ö renme-ö retme ortamı sa lanıp sa lanılmadı ına ili kin bir fikir sahibi olunacaktır. Bunun yanı sıra ara tırmanın özellikle ortaö retim alan ö retmenleri üzerinde yürütülmesinin nedeni Türkiye'de ço unlukla bu konuda ilk ve ortaokul üzerinde çalış malar yapılmasından kaynaklanmaktadır (Örn. Sönmez Ektem, 2007; Gelen, 2003; Yıldırım 2012). Ara tırma bu özelliklerinden ötürü di er ara tırmalardan farklılık göstermektedir. Ara tırma tek bir ili veya bölgeyi de il hizmetiçi e itim aracılı ıyla Türkiye'nin farklı illerini temsilen gelen ö retmenleri kapsayaması bakımından alanda yapılan ilk çalış ma olma özelli indenedir. Bu nedenle ara tırma bulgularının alana önemli katkılar sa layaca ı dü ünülmektedir.

Amaç

Bu ara tırmanın amacı; 21-25 Mart 2016 tarihleri arasında Milli E itim Bakanlığı Ortaö retim Genel Müdürlü ü tarafından Mersin ilinde düzenlenmi olan "Ö retme-Ö renme Kuram ve Yakla ımları" konulu hizmetiçi e itim kursuna Türkiye'nin farklı illerinden katılan ortaö retim ö retmenlerinin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerini belirleyerek cinsiyet, mesleki kıdem ve mezun olunan fakülte

de i kenlerinin strateji kullanımına etkisini ortaya koymaktır. Bu genel amaca yönelik olarak a a ıdaki sorulara cevap aranmı tır.

1. Ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeyleri nasıldır?
2. Ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeyleri açısından cinsiyetlerine göre anlamlı fark var mıdır?
3. Ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeyleri açısından mesleki kıdemlerine göre anlamlı bir fark var mıdır?
4. Ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeyleri açısından mezun oldukları fakülte türüne göre anlamlı bir fark var mıdır?

Sınırlılıklar

Bu ara tırma; 21-25 Mart 2016 tarihleri arasında Milli E itim Bakanlığı ı Ortaö retim Genel Müdürlü ü tarafından Mersin ilinde düzenlenmi olan “Ö retme-Ö renme Kuram ve Yakla ımları” konulu hizmetiçi e itim kursuna katılan 97 ö retmenle ve söz konusu ö retmenlerin bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerine ili kin elde edilen verilerle sınırlıdır.

Yöntem

Ara tırma modeli

Ara tırma, tarama modelinde betimsel bir çalı madır. Tarama modeli bir grubun çe itli özelliklerini belirlemek için gerekli verilerin toplanmasını kapsamaktadır. Ba lıca avantajı ise, ara tırmaya katılan bireylerin çe itli özelliklerine ili kin gerekli bilginin elde edilebilmesidir (Büyüköztürk, Akgün, Karadeniz, Demirel, Kılıç, 2016, s.14-16). Buna göre bu ara tırmada ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeyleri betimlenmeye çalı ılmı ve cinsiyet, mesleki kıdem ve mezun olunan fakülte de i kenlerinin ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerinin kullanma düzeylerinde bir farklıla ma yaratıp yaratmadı ına bakılmı tır.

Çalı ma grubu

Ara tırmanın çalı ma grubunu 21-25 Mart 2016 tarihinde Mersin ilinde düzenlenmi olan hizmetiçi e itime katılan ortaö retim ö retmenleri olu turmaktadır. Bu grubun seçilmesinin nedeni ö retmenlerin Türkiye'nin dört bir yanından hizmetiçi e itim amacıyla bir araya

gelmektedir. Bu nedenle örneklemin kolay ulaşılabılır örneklem yöntemi olduğu ifade edilebilir. Hizmetiçi eğitimine katılan 113 öğretmeninden 97'si ara tırmaya katılmaya gönüllü olmuştur. Ara tırmaya katılan ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin; cinsiyet, mesleki kıdem, mezun oldukları fakülte türüne ilişkin veriler şöyledir.

Ara tırmaya katılan öğretmenlerin %73,02'si erkek, %26,08'i kadındır. Cinsiyetlerine göre oranları değerlendirildiğinde; erkek öğretmenler, kadın öğretmenlerden daha fazladır. Öğretmenlerin; %37,1'i 16-20 yıl arası, %23,7'si 21 yıl ve üzeri, %19,6'sı 11-15 yıl arası, %12,4'ü 0-5 yıl arası, %7,2'si onüçte biri 6-10 yıl arası, kıdeme sahiptir. Genel bakıldığında; öğretmenlerin, mesleki kıdem sürelerinin 16-20 yıl arasında yoğunluğu görülmektedir. Mezun olunan fakülte türü incelendiğinde; öğretmenlerin %49,5'i eğitim fakültesi, %45,4'i fen-edebiyat fakültesi, %5,1'i ise diğer fakültelerden (açık öğretim fakültesi %1,0 ve ilahiyat fakültesi %4,1) mezundur. Ara tırmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğu eğitim fakültesi mezunlarından oluşmaktadır.

Verilerin toplanması

Ara tırma verileri öğretmenlerin kişisel bilgileri ve öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeyleriyle ilgili maddelerden oluşan ve Yıldırım (2012) tarafından hazırlanarak geçerlik-güvenirlik çalışmaları yapılan 44 maddelik "Bilişsel Farkındalık Stratejisi Ölçeği" ile toplanmıştır. 358 öğretmeninden elde edilen verilere göre ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .92 olarak belirlenmiştir. Bu ara tırma için 97 öğretmeninden elde edilen verilere göre ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı yine .92 olarak belirlenmiştir. Ölçek; öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık becerilerini kullanma düzeylerini belirlemek amacıyla, 'her zaman, sık sık, bazen, nadiren, hiçbir zaman' ifadelerinden oluşan 5'li likert tipinde yapılandırılmıştır. Ölçekte yer alan ilgili maddelerin gerçekleme düzeyini belirlemek için 'hiçbir zaman (1.00-1.80), nadiren (1.81-2.60), bazen (2.61-3.40), sık sık (3.41-4.20), her zaman (4.21-5.00)' puan aralıkları esas alınmıştır. Ölçeye uygulanan faktör analizi sonuçlarına göre, analize alınan 44 maddenin özdeğeri 1'den büyük olan 12 faktör altında toplandı ve tespit edilmiştir. Söz konusu boyutlar şöyledir (Yıldırım, 2012, s.57-60):

1. *Strateji Planlama:* Herhangi bir faaliyet öncesinde, öğretmenin kullanacağı stratejiye, karşılaştığı sorunlara ve hatırlanması gereken kurallara dikkat çekmeleri ve bu kuralları takip etmesidir.

2. *Soru Üretme*: Öğretmenin konu alanı ne olursa olsun, öğrencilerin ders öncesi ve ders sırasında kendi kendilerine sorular oluşturarak çalışmalarına katkı etmesi faydalıdır; öğrencilerin kendi kendilerine oluşturdukları bu sorular; derse hazırlıklı gelmelerine ve sıklıkla durup konu içeriğini anlayıp anlamadıklarını kontrol edebilmelerini sağlar.

3. *Bilinçli Seçim Yapma*: Öğretmen, öğrencilerinin karar verme sürecinde ve öncesinde yaptıkları seçimlerin sonuçlarını araştırmaya yardımcı olmak için bilişsel farkındalıklarını güçlendirebilir; böylece öğrenciler kendi faaliyetlerini, tercihleri arasındaki nedensel ilişkileri ve elde ettikleri sonuçları algılamada daha başarılı olurlar.

4. *Birden Fazla Ölçüt ile Değerlendirme*: Öğretmen, öğrencilerin üzerinde düştüklerine neden olacak iki ya da daha fazla değerlendirme kriterine göre onların aktivitelerini kategorize ederek bilişsel farkındalıklarını artırabilir.

5. *Güven Sağlama*: Öğretmen, öğrencilerin iyi yaptıklarını tanımlamalarına yardımcı olur ve onları akranlarından geri bildirim almaya teşvik edebilir. Böylece öğrenciler, yaptıkları davranışların daha fazla bilincinde olur ve bu davranışlar için daha iyi oldukları düşünür ve davranışlarını içselleştirir.

6. *Öğrenciye “yapamam” kelimesini yasaklama*: Öğretmen “yapamam”, “nasıl yapılacağını bilmiyorum”, “çok yavaşım” gibi bahanelerin sınıf içerisinde kabul edilemeyecek davranışlar olduğunu öğrenciye bildirmelidir. Bunun yerine öğrencilerin kendilerine; nasıl bir bilgiye ihtiyaç duyduklarını, hangi araç-gereçlerin ya da ne gibi becerilerin istenen davranışı yerine getirmede eksik oldukları sorularını gerekir.

7. *Öğrencilerin Fikirlerini Yansıtması*: Öğrencilerin fikirlerinin açıklanması, geliştirilmesi, genişletilmesi, kullanılması öğrencilerin kendi düşünme sistemlerinin farkında olmasını sağlayacaktır.

8. *Öğrenci Davranışlarını Tanımlama*: Öğretmenlerin öğrenme sürecinde öğrencilerin bilişsel olarak uyguladıkları yöntemlerini isimlendirmesi öğrencilerin kendi faaliyet ve davranışlarının farkında olmasını sağlar.

9. *Öğrenci Terminolojisini Açık Kavı Turma*: Öğrenciler genellikle, açık olmayan, acayip, boş kelimeler veya cümleler kullanırlar. Örneğin, öğrenciler değer yargılarını şöyle söyleyebilirler: “Haksızlık bu”. “Aynı katı”, “Hiç iyi değil” öğretmenler bu değerleri : “Çok katı olan ne”, “Ne daha adil olur” şeklinde netleştirebilirler. Bu sorular, öğrencilerin problem çözme süreçlerini açıklamak için yararlı olur.

10. Rol Oynama/Drama Yapma: Öğrencilerin arkadaşlarının yerini alarak onların bilinçli olarak arkadaşlarının önemli karakteristik özelliklerini devam ettirmeleri sağlanır. Oyunla tırma öğrencilerin yerini aldıkları kişinin belirli durumlar karşısında nasıl davranacağını tahmin etmelerini sağlar.

11. Günlük Tutma: Bir deneyimi ya da kişisel bir kaydı, yazmak ya da resimle ifade etmek; öğrencilerin düşünceleri ve olayları sentezlemelerine ve onları kendi sembolik formlarına dönüştürmelerine neden olur.

12. Model Olma: Tüm öğretim teknikleri; model bir öğretmenin öğrencilerin kimliği üzerinde etkisinin büyük bir öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Öğrenciler, çevrelerindeki yetkinleri taklit ederek en iyi şekilde öğrenirler; öğretmen alenen bilişsel farkındalığı gösteren hareketler yaparsa, muhtemelen bilişsel farkındalık becerisine sahip öğrenciler yetiyecektir.

Ölçenin belirlenen on iki faktörlü yapısının geçerliliğine ilişkin ek kanıt elde etmek amacıyla aynı veriler üzerinde Mplus Programı kullanılarak Doğrusal Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. DFA ile hesaplanan uyum istatistikleri şunlardır: $\chi^2 (sd=836)=1048,81$, $(\chi^2/df)=1.25$, $RMSEA=.05$, $CFI=.93$, $TLI=.93$ ve her maddenin faktör yük değerleri .30'dan yüksek çıkmıştır. Hesaplanan uyum istatistikleri yöntemde belirtilen ölçüt değerlerini karşılamaktadır. Bu değerlere bakıldığında on iki faktörden oluşan ölçme modelinin maddelerle uyumu olduğu yani model veri uyumu sağlandığı görülmüştür.

Verilerin analizi

Verilerin analizinde bağımsız değişkenlere göre yapılan karşılaştırmalı analizlerin seçimi için verilerin dağılımlarının normal dağılıma uygunluğunun test edilmesi gerektiğinden öncelikle örneklem büyüklüğüne göre Kolmogorov-Smirnov Z testi (kişisi sayısı 30 dan yukarı olanlar için) ve Shapiro Wilk (kişisi sayısı 30 dan aşağı olanlar için) analizi yapılmıştır (akt. Yıldırım, 2012). Yapılan bu analizler sonucunda dağılımların normal olduğu iki ölçümlü değerlendirme boyutunda t-testi ve birden fazla ölçütle değerlendirme boyutunda ANOVA (tek yönlü varyans analizi) kullanılmıştır. Dağılımın normal olmadığı durumlarda ise parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U-Testi (t-testinin parametrik olmayan karşılaştırmalı) ve Kruskal Wallis H-Testi (tek yönlü ANOVA'nın parametrik olmayan karşılaştırmalı) kullanılmıştır. Normallik dağılımının sağlanmadığı ve kişisi sayısının 30 dan daha küçük olduğu yerlerde iki grubun karşılaştırılmasında t-testi yerine parametrik olmayan Mann Whitney U-Testi kullanılmıştır. Birden fazla grubun karşılaştırılmasında dağılımın karşılaştırılması sonucu gruplar arasında

anamlı bir fark bulunması durumunda farklılık kaynağını tespit etmek için ise Kruskal-Wallis H-Testi kullanılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, alt amaçlar doğrultusunda yapılan analizlere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Verilerin dağılımlarının normal dağılıma uygunluğunu test etmek için öncelikle örneklem Kolmogorov-Smirnov Z testi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Bilişsel farkındalık strateji ölçeğinin normallik dağılımı

Bilişsel Farkındalık Stratejileri	N	Kolmogorov-Smirnov Z	p	\bar{X}	ss
	97	.08	.13	3.72	.55

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmenlerin bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma durumlarının dağılımının normal olduğu belirlenmiştir ($KS_{(97)}=.08$; $p>0,05$). Ölçeğin bütününe ilişkin olarak tüm öğretmenlerin bilişsel farkındalık düzeyi ortalaması 3.72’dir. Buna göre öğretmenlerin genel olarak öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık stratejilerini ‘sık sık’ (3.41–4.20) düzeyinde kullandıkları söylenebilir.

Onbaşlı (2015, s.165), tarafından yapılan araştırmada da fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilişsel farkındalık stratejilerini üç aşamada yani öğretim süreci öncesi, öğretim süreci içerisinde ve öğretim süreci sonrasında uyguladıkları yönündedir.

Öğretmenlerin, öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık stratejilerinin alt boyutlarını kullanma düzeylerine ilişkin analiz sonuçları ise Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin bilişsel farkındalık stratejilerinin alt boyutlarını kullanma düzeyleri

Boyutlar	Kolmogorov-Smirnov Z		Medyan
	K-S	p	
1. Strateji planlama	.09	.02*	4.00
2. Soru üretme	.22	.00*	3.66
3. Bilinçli seçim yapma	.13	.00*	3.66
4. Birden fazla ölçütlerle değerlendirme	.14	.00*	3.33
5. Güven sağlamama	.11	.00*	3.33
6. Öğrenciye ‘yapamam’ kelimesini yasaklama	.13	.00*	4.16
7. Öğrenci fikirlerini yansıtma	.10	.01*	4.00
8. Öğrenci davranışlarını tanımlama	.14	.00*	4.00
9. Öğrenci terminolojisini açıkça çıkarma	.18	.00*	4.00

10. Drama yapma / rol oynama	.11	.00*	3.50
11. Günlük tutma	.13	.00*	2.33
12. Model olma	.16	.00*	4.00

* $p < .05$

Tablo 2’de görüldü ü gibi Kolmogorov-Smirnov Z normal da ılım testi sonucunda alt boyutlara ili kin da ılımların normal olmadı ı belirlenmi tir. Bundan dolayı grup ortalama de eri olarak Medyan esas alınmı tir. Ara tırmaya katılan ö retmenlerin, en yüksek 4.16 ortanca de eri ile ö renciye yapamam kelimesini yasaklama stratejisini ‘sık sık’ düzeyinde kullandıkları en dü ük 2.51 ortanca de eri ile de günlük tutma stratejisini ‘nadiren’ düzeyinde kullandıkları görülmektedir.

Onba ı (2015:165), tarafından yapılan ara tırmada sonucu bu bulguyu destekler niteliktedir. Ara tırma da fen ve teknoloji ö retmenlerinin bili sel farkındalık stratejilerinden “ö renciye yapamam kelimesini yasaklama (sık sık) staratejisinin en yüksek kullanma oranına sahipken, günlük tutma (nadiren) staratejisini kullanma düzeyinin en dü ük ortalamaya sahip oldu u belirtilmi tir. Di er boyutlar de erlendirildi inde; 1, 2, 3, 7, 8, 9, ve 12’nci boyutların ‘sık sık’ düzey aralı nda, 4., 5. ve 10 boyutlarının ‘bazen’ düzeyinde kullanıldı ı tespit edilmi tir.

A a ıda, ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerinin; cinsiyet, mesleki kıdem ve mezun olunan fakülte türü açısından farklılıklar olup olmadı ına ili kin bulgulara yer verilmi tir.

Ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerinde cinsiyet de i kenine ili kin anlamlı bir fark olup olmadı ını belirleyebilmek için ki i sayıları dikkate alınarak öncelikle Shapiro-Wilk normal da ılım testi uygulanmı daha sonra uygun istatistiksel tekniklerle analizler yapılmı tir. Elde edilen sonuçlar öyledir.

Tablo 3. Ö retmenlerin cinsiyete göre bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeyleri

Cinsiyet	N	Shapiro-Wilk		Sıra Ort.	Medyan	Mann Whitney U Testi	
		S-W	p			U	p
Kadın	26	.97	.75	49.62	3.70	907.00	.89
Erkek	71	.90	.00*	48.77	3.79		

* $p < .05$

Ö retmenlerin cinsiyetlerine göre görü lerini kar ıla tırmak için öncelikle Shapiro-Wilk normal da ılım testi yapılmı ve da ılımın kadınlar arasında normal oldu u, erkekler arasında normal olmadı ı belirlenmi tir. Bu nedenle iki grubun görü leri arasında fark olma durumu parametrik olmayan Mann Whitney U testi ile kar ıla tırılmı ve elde edilen sonuca

göre grupların görüleri arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($U=907,00$; $p>.05$). Buna göre kadın öğretmenlerin daha yüksek sıra ortalamasına ulaştığı belirlenmiştir. Grupların medyanları incelendiğinde ise erkek ve kadın öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık stratejilerini ‘sık sık’ düzey aralığında kullandıkları görülmektedir. Bu bulgu Dilci ve Kaya (2012, s.263)’nın “4. ve 5. Sınıflarda Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Üstbilişsel Farkındalık Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi” başlıklı araştırmasındaki bulgu tarafından desteklenmektedir. Sınıf öğretmenleriyle yaptıkları çalışmada, cinsiyetin öğretmenlerin üstbilişsel farkındalık düzeylerini etkilemediği ortaya koymuştur.

Tablo 4. Öğretmenlerin cinsiyete göre alt boyutlara ilişkin bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeyleri

Boyutlar	Cinsiyet	N	Shapiro-Wilk		Sıra Ort.	Medyan	Mann Whitney U Testi	
			S-W	p			U	p
Strateji planlama	Kadın	26	.95	.34	48.69	4.00	915.00	.94
	Erkek	71	.92	.00*	49.11	4.00		
Soru üretme	Kadın	26	.52	.00*	51.81	4.00	850.00	.54
	Erkek	71	.93	.00*	47.97	3.66		
Bilinçli seçim yapma	Kadın	26	.94	.15	49.15	3.66	919.00	.97
	Erkek	71	.94	.00*	48.94	3.66		
Birden fazla ölçütle değerlendirme	Kadın	26	.96	.38	47.12	3.16	874.00	.68
	Erkek	71	.95	.01*	49.69	3.33		
Öğrenciye ‘yapamam’ kelimesini yasaklama	Kadın	26	.95	.32	45.27	4.16	826.00	.42
	Erkek	71	.88	.00*	50.37	4.33		
Öğrenci fikirlerini yansıtmama	Kadın	26	.94	.14	47.46	3.75	883.00	.74
	Erkek	71	.93	.00*	49.56	4.00		
Öğrenci davranışlarını tanımlama	Kadın	26	.93	.08	51.23	4.12	865.00	.63
	Erkek	71	.92	.00*	48.18	4.00		
Öğrenci terminolojisini açıkça çıkarma	Kadın	26	.87	.00*	53.87	4.00	796.50	.29
	Erkek	71	.92	.00*	47.22	4.00		
Drama yapma / Rol Oynama	Kadın	26	.95	.34	43.48	3.00	779.50	.23
	Erkek	71	.92	.00*	51.02	3.50		
Günlük tutma	Kadın	26	.52	.00*	53.40	2.33	808.50	.34
	Erkek	71	.93	.00*	47.39	2.33		
Model olma	Kadın	26	.94	.15	51.81	4.16	850.00	.54
	Erkek	71	.94	.00*	47.97	4.00		

* $p<.05$

Öğretmenlerin cinsiyete göre alt boyutlara ilişkin bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerini karşılaştırmak için ki-kuşu sayıları göz önünde bulundurularak Shapiro-Wilk testi yapılmıştır. Testin sonucunda da değişkenlerin normal olmadığı ($p<.05$) görülmüştür. Bu nedenle alt boyutlara ilişkin fark olma durumu Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmış ve hiçbir boyutta anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>.05$). Sıra ortalamalarına bakıldığında

strateji planlama, birden fazla ölçütle de erlendirme, ö renciye ‘yapamam’ kelimesini yasaklama, ö renci fikirlerini yansıtmaya, drama yapma/rol oynama stratejilerinde erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha yüksek sıra ortalamasına ulaşmasına aradaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Grupların medyanları incelendiğinde; öğretmenlerin strateji planlama, bilinçli seçim yapma, ö renci davranışlarını tanımlama, ö renci terminolojisini açıkça çıkarma stratejilerini aynı düzeyde (sık sık), ö renciye ‘yapamam’ kelimesini yasaklama stratejisini erkek öğretmenlerin ‘her zaman, kadın öğretmenlerin ‘sık sık’ düzeyde, drama yapma/rol oynama stratejisini erkek öğretmenlerin ‘sık sık’, kadın öğretmenlerin ‘bazen’ düzeyinde kullandıkları görülmüştür. Öğretmenler birden fazla ölçütle de erlendirme stratejisini ‘bazen’, günlük tutma stratejisini ‘nadiren’ düzeyinde kullanmakta, kadın öğretmenler ‘soru üretme, ö renci davranışlarını tanımlama, model olma’ stratejilerini erkek öğretmenlere göre, ö renci fikirlerini yansıtmaya stratejisini erkek öğretmenler kadın öğretmenlere göre ‘sık sık’ düzeyinde daha fazla kullanmaktadırlar. Bu araştırmadan elde edilen bulguya göre erkek öğretmenlerin öğrencilerinin birbirlerinin fikirlerini; düzeltmelerini, aktarmalarını, karıştırmalarını daha fazla tercih ettikleri söylenebilir. Strateji planlama, bilinçli seçim yapma, ö renci terminolojisini açıkça çıkarma stratejilerini ise erkek ve kadın öğretmenler aynı düzeyde (sık sık) kullanmaktadırlar. Buna göre öğretmenlerin öğrencilerini, herhangi bir faaliyet öncesinde, öğretmenin kullanacağı stratejiye, karıştırmaya ilişkin sorunlara dikkat çekme yönünde eğitim düzeyinde tercih ettikleri söylenebilir. ‘Güven sağlama’ boyutunda ise cinsiyete göre dağılım normal dağılımı için bağımsız gruplar t testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar ise şöyledir.

Tablo 5. *Güven sağlama boyutuna ilişkin cinsiyete göre t-testi*

Bilişsel Farkındalık Stratejisi	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	sd	t	p
Güven sağlama	Kadın	26	3.47	.72	93	1.15	.24
	Erkek	71	3.26	.79			

Görüldüğü gibi kadın ve erkek öğretmenlerin güven sağlama stratejisini kullanma düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($t_{(93)}=1.159$). Ortalamalara göre ise kadın öğretmenlerin ‘sık sık’, erkek öğretmenlerin ‘bazen’ düzeyinde bu strateji kullandıkları söylenebilir.

Öğretmenlerin bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerinde mesleki kıdem süreleri de dikkati açısından öncelikle Shapiro-Wilk normal dağılım testi yapılmıştır, bazı kıdem aralıklarında (16-20 yıl ile 21 yıl ve üzeri) dağılımın normal olmadığı belirlendiği için görüşler Kruskal Wallis testi ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre yapılan analiz sonuçları şöyledir.

Tablo 6. Mesleki kıdeme göre bilişsel farkındalık stratejilerinin kullanılma düzeyleri

Mesleki Kıdem	N	Shapiro-Wilk		Sıra Ort.	Medyan	Kruskall Wallis Testi		An. Fark
		S-W	p			X ²	p	
0-5 yıl	12	.97	.91	33.58	3.36	9.06	.06	-
6-10 yıl	7	.946	.694	45.21	3.72			
11-15 yıl	19	.931	.179	53.39	3.81			
16-20 yıl	36	.939	.047*	44.94	3.70			
21 yıl ve üzeri	23	.857	.004*	60.91	3.97			

* $p < .05$

Görüldüğü gibi öğretmenlerin mesleki kıdemlerinin bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık yoktur ($X^2=9.065$; $p>.05$). Medyanlar incelendiğinde bilişsel stratejilerin her mesleki kıdem düzeyinde ‘sık sık’ kullanıldığını görülmüştür. Bu durum öğretmenlerin, bilişsel farkındalık stratejilerini her mesleki kıdem derecesinde ‘sık sık’ düzeyinde kullandıklarını eklenmiş yorumlanabilir.

Öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre alt boyutlara ilişkin bilişsel farkındalık düzeylerini kullanma görüşlerini karıştırmak için Shapiro-Wilk normal dağılım testi yapılmış ve birden fazla ölçütle değerlendirme alt boyutunda kalan boyutlarda cinsiyete göre dağılımların bazı kıdem dönemlerinde normal olmadığını görülmüştür. Bu nedenle söz konusu boyutlar itibarıyla öğretmenlerin görüşleri arasında fark olma durumu parametrik olmayan testlerden Kruskal Wallis-H testi ile analiz edilmiş ve bulgular Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7. Mesleki kıdeme göre alt boyutlara ilişkin bilişsel farkındalık stratejilerinin kullanılma düzeyleri

Bilişsel Farkındalık Stratejileri	Mesleki kıdem süresi	N	Shapiro-Wilk S-W		Sıra Ort.	Medyan	Kruskall Wallis Testi		An. Fark
			S-W	p			X ²	p	
Strateji planlama	0-5 yıl	12	.97	.97	40.29	3.75	3.76	.43	
	6-10 yıl	7	.87	.21	43.00	4.00			
	11-15 yıl	19	.95	.42	52.55	4.25			
	16-20 yıl	36	.97	.44	46.36	3.87			
	21 yıl ve üzeri	23	.81	.00*	56.57	4.25			
Soru üretme	0-5 yıl	12	.93	.38	36.83	3.50	15.28	.00*	1-3,
	6-10 yıl	7	.92	.52	58.29	4.00			1-5
	11-15 yıl	19	.94	.26	57.26	4.00			2-4,
	16-20 yıl	36	.95	.18	38.32	3.33			2-5
	21 yıl ve üzeri	23	.54	.00*	62.41	4.33			3-4,
Bilinçli seçim yapma	0-5 yıl	12	.98	.98	48.83	3.66	6.99	.13	
	6-10 yıl	7	.93	.60	46.57	3.33			
	11-15 yıl	19	.94	.29	59.13	4.00			
	16-20 yıl	36	.93	.03*	40.43	3.33			
	21 yıl ve üzeri	23	.89	.02*	54.87	4.00			
Güven sağlama	0-5 yıl	12	.95	.75	50.67	3.33	1.56	.81	

	6-10 yıl	7	.96	.82	53.21	3.33		
	11-15 yıl	19	.96	.67	45.58	3.33		
	16-20 yıl	36	.94	.09	46.26	3.33		
	21 yıl ve üzeri	23	.86	.00*	53.96	3.66		
Ö renciye 'yapamam' kelimesini yasaklama	0-5 yıl	12	.97	.98	31.71	3.83	8.38	.07
	6-10 yıl	7	.82	.07	50.43	4.16		
	11-15 yıl	19	.96	.57	57.21	4.33		
	16-20 yıl	36	.90	.00*	45.49	4.08		
	21 yıl ve üzeri	23	.81	.00*	56.30	4.33		
Ö renci fikirlerini yansıtma	0-5 yıl	12	.95	.76	32.92	3.37	5.32	.25
	6-10 yıl	7	.97	.89	42.79	3.50		
	11-15 yıl	19	.92	.12	50.45	4.00		
	16-20 yıl	36	.91	.01*	52.11	4.00		
	21 yıl ve üzeri	23	.88	.01*	53.22	4.00		
Ö renci davranı larını tanımlama	0-5 yıl	12	.91	.26	46.17	4.00	1.71	.78
	6-10 yıl	7	.88	.22	45.14	4.25		
	11-15 yıl	19	.83	.00*	54.24	4.25		
	16-20 yıl	36	.91	.00*	45.83	4.00		
	21 yıl ve üzeri	23	.87	.00*	52.28	4.25		
Ö renci terminolojisini açı a kavu turma	0-5 yıl	12	.92	.36	46.71	4.00	2.92	.57
	6-10 yıl	7	.91	.45	40.86	3.50		
	11-15 yıl	19	.94	.34	43.13	4.00		
	16-20 yıl	36	.88	.00*	50.32	4.00		
	21 yıl ve üzeri	23	.81	.00*	55.46	4.00		
Drama yapma/rol oynama	0-5 yıl	12	.82	.02*	32.88	2.25	10.40	.03*
	6-10 yıl	7	.93	.57	27.36	2.50		
	11-15 yıl	19	.91	.09	52.58	3.50		
	16-20 yıl	36	.94	.08	52.69	3.50		
	21 yıl ve üzeri	23	.91	.04*	55.26	3.50		
Günlük tutma	0-5 yıl	12	.87	.06	36.13	1.66	3.85	.42
	6-10 yıl	7	.88	.23	53.00	2.66		
	11-15 yıl	19	.86	.01*	45.42	2.33		
	16-20 yıl	36	.95	.10	51.82	2.33		
	21 yıl ve üzeri	23	.94	.23	53.04	3.00		
Model olma	0-5 yıl	12	.93	.44	48.50	4.16	8.14	.08
	6-10 yıl	7	.82	.07	43.07	4.33		
	11-15 yıl	19	.81	.00*	57.61	4.66		
	16-20 yıl	36	.92	.01*	40.14	4.00		
	21 yıl ve üzeri	23	.79	.00*	57.83	4.66		

* $p < .05$

Görüldü ü gibi strateji planlama, bilinçli seçim yapma, güven sa lama, ö renciye 'yapamam' kelimesini yasaklama, ö renci fikirlerini yansıtma, ö renci davranı larını tanımlama, ö renci terminolojisini açı a kavu turma, günlük tutma ve model olma boyutlarında kıdemlere göre anlamlı bir fark belirlenmemi tir. Medyanlar incelendi inde ise strateji planlama alt boyutunu, 0-5, 6-10, 16-20 yıl arası kıdeme sahip olan ö retmenlerin 'sık sık', 11-15 yıl, 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip olan ö retmenlerin ise 'her zaman' kullandıkları belirlenmi tir. Bilinçli seçim yapma stratejisini, ö retmenlerin 'sık sık' ve 'bazen' kullandıkları görülmü tür. Güven sa lama stratejisini 0-5 yıl, 'bazen' 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip olan ö retmenlerin 'sık sık' kullandıkları belirlenmi tir. Ö renciye 'yapamam' kelimesini yasaklama stratejisini 0-5 yıl arası kıdeme sahip olan ö retmenlerin 'sık sık', 21

yıl ve üzeri kıdeme sahip olan öğretmenlerin ‘her zaman’ kullandıkları saptanmıştır. Öğrenci fikirlerini yansıtırma stratejisini 0-5 yıl, arası kıdeme sahip olan öğretmenlerin ‘bazen’, düzeyinde kullandıkları diğer kademelere sahip olanların ise ‘sık sık’ düzeyinde kullandıkları görülmüştür. Öğrenci davranışlarını tanımlama stratejisini ‘her zaman’ ve 0-5 yıl veya ‘sık sık’ kullandıkları görülmüştür. Görüldüğü gibi yine kıdem arttıkça stratejilerin kullanılma sıklığı artmaktadır. Öğrenci terminolojisini açık kavuturma stratejisini tüm kademelerde ‘sık sık’ kullanıldığını belirlenmiştir. Günlük tutma stratejisini 0-5 yıl arası kıdeme sahip olan öğretmenlerin hiç kullanmadıkları, diğer kademelere sahip olan öğretmenlerin ise, ‘nadiren’ ya da ‘bazen’ kullandıkları görülmüştür. Model olma stratejisini ise öğretmenlerin ‘sık sık’ veya ‘her zaman’ kullandıkları saptanmıştır.

Öğretmenlerin, öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerinde, mesleki kıdem sürelerine göre fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis testi sonucuna göre; ‘Soru üretme ve ‘drama yapma/rol oynama’ stratejilerinde anlamlı fark bulunduğuna tespit edilmiştir ($p<.05$). Anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla, Mann Whitney U testi uygulanmış ve boyutlar tek tek değerlendirilmiştir.

Bununla beraber göre ‘soru üretme’ stratejisinde 0-5 yıl arası kıdeme sahip olanların 11-15 yıl ve 21 yıl ve üzeri arası kıdeme sahip olanlara göre, yine 6-10 yıl arası kıdeme sahip olanların 16-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip olanlara göre, 11-15 yıl arası kıdeme sahip olanların 16-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri arasında kıdeme sahip olan öğretmenlere göre daha fazla ‘öğrencilerin ders öncesi ve ders sırasında kendi kendilerine sorular oluşturarak çalışmalarına katkı vermeye yönlendirdikleri’ söylenebilir. ‘drama yapma/rol oynama’ stratejisinde ise; 0-5 yıl arası kıdeme sahip olan öğretmenlerin 16-20 yıl ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip olanlara göre, 6-10 yıl arası kıdeme sahip olanların ise 11-15 yıl, 16-20 yıl, 21 yıl ve üzeri arası kıdeme sahip olanlara göre öğrencilerini; arkadaşlarının yerini alarak onların bilinçli olarak arkadaşlarının önemli karakteristik özelliklerini devam ettirmelerini sağlamak için daha fazla yönlendirdikleri söylenebilir. Dağılımın normal olduğuna birden fazla ölçütle değerlendirme boyutunda kıdeme göre anlamlı farklılık bulunma durumu tek yönlü varyans analizi ile test edilmiştir. Elde edilen bulgular şöyledir.

Tablo 8. *Birden fazla ölçütle de erlendirme stratejilerinin kullanma düzeylerinin mesleki kıdem de i kenine göre varyans analizi sonuçları*

Bili sel Farkındalık Stratejisi	Mesleki kıdem süresi	N	Shapiro-Wilk		\bar{X}	SS	Homojenlik Levene Testi		ANOVA		An. Fark
			S-W	p			Lev.	p	F	P	
Birden fazla ölçütle de erlendir me	0-5 yıl	12	.93	.42	2.80	.86	.91	.46	1.89	.11	-
	6-10 yıl	7	.85	.13	3.04	.52					
	11-15 yıl	19	.94	.26	3.40	.86					
	16-20 yıl	36	.96	.28	3.15	.87					
	21 yıl ve üzeri yıl	23	.94	.17	3.57	.99					

Yapılan varyans analizi sonucunda kıdeme göre anlamlı farklılık bulunmadı ı gözlenmi tir ($F_{(4-92)}=1.893$; $p<.05$). Birden fazla de erlendirme stratejisine ili kin ortalamalar incelendi inde; 0-5 yıl ve 6-10 yıl, 16-20 yıl arası kıdeme sahip olan ö retmenlerin bu stratejiyi ‘bazen’, 11-15 yıl, 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip olan ö retmenlerin ise ‘sık sık’ düzeyinde kullandıkları görülmü tür.

Ö retmenlerin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerinde mezun olunan fakülte de i keni açısından anlamlı bir fark olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla öncelikle da ılımların normalli i Kolmogorov-Smirnov Z normal da ılım testi ile belirlenmi tir Fakülte de i kenine göre görü lerin normal da ılım gösterdi i görülmü tür. Ayrıca levane testi sonuçlarına göre de varyansların homojen oldu u görülmü ve ba ımsız gruplar t testi sonuçları dikkate alınmı tır. Elde edilen bulgular öyledir.

Tablo 9. *Mezun olunan fakülte de i kenine göre bili sel farkındalık stratejilerinin kullanılma düzeyleri*

Fakülte	N	Kolmogorov-Smirnov Z		\bar{X}	SS	sd	Homojenlik Levene Testi		t testi		An. Fark
		K-S	p				F	p	t	p	
Fen-Edb. F.	44	.11	.20	3.69	.59	90	1.75	.17	.15	.85	-
E itim F.	48	.06	.20	3.73	.55						

Tabloda da görüldü ü gibi gruplar arasında anlamlı farklılık bulunamamı tır ($t_{(90)}=1.159$; $p>.05$). Grupların ortalamalarına bakıldı ına gerek E itim Fakültesi gerekse Fen-Edebiyat Fakültesi mezunu olan ö retmenlerin, bili sel farkındalık stratejilerini ‘sık sık’ kullandıkları söylenebilir. Ö retmenlerin fakülte de i kenine göre bilisel farkındalık stratejilerinin alt boyutları arasında anlamlı farklılık olma durumuna ili kin veriler Tablo 10’da verilmi tir.

Tablo 10. *Mezun olunan fakülte de i kenine göre alt boyutların kullanılma düzeyleri*

Bili sel Farkındalık Stratejileri	Fakülte De i kenine	N	Kolmogorov-Smirnov		Sıra Ort.	Medyan	Mann Whitney U Testi	
			K-S	p			U	p
Soru üretme	Fen-Edb.F.	44	.17	.00*	48.36	3.75	974.00	.51
	E itim F.	48	.28	.00*	44.79	4.00		
Bilinçli seçim yapma	Fen-Edb.F.	44	.17	.00*	44.67	4.25	975.50	.52
	E itim F.	48	.16	.00*	48.18	3.87		
Birden fazla ölçütlerle değerlendirme	Fen-Edb.F.	44	.16	.00*	47.33	4.25	1019.50	.77
	E itim F.	48	.12	.06	45.74	36.83		
Güven sağlama	Fen-Edb.F.	44	.15	.01*	46.82	58.29	1042.00	.91
	E itim F.	48	.16	.00*	46.21	57.26		
Ö renciye ‘yapamam’ kelimesini yasaklama	Fen-Edb.F.	44	.14	.02*	44.05	38.32	948.00	.39
	E itim Fak.	48	.16	.00*	48.75	62.41		
Ö renci fikirlerini yansıtmama	Fen-Edb.F.	44	.16	.00*	47.20	48.83	1025.00	.80
	E itim F.	48	.13	.02*	45.85	46.57		
Ö renci davranı larını tanımlama	Fen-Edb.F.	44	.16	.00*	49.75	59.13	913.00	.25
	E itim F.	48	.18	.00*	43.52	40.43		
Ö renci terminolojisini açığa çıkarma	Fen-Edb.F.	44	.15	.00*	47.48	54.87	1013.00	.73
	E itim F.	48	.21	.00*	45.60	50.67		
Drama yapma/rol oynama	Fen-Edb.F.	44	.16	.00*	47.43	53.21	1015.00	.74
	E itim F.	48	.13	.02*	45.65	45.58		
Günlük tutma	Fen-Edb.F.	44	.10	.20	44.92	46.26	986.50	.58
	E itim Fak.	48	.14	.01*	47.95	53.96		
Model olma	Fen-Edb.F.	44	.15	.00*	45.43	31.71	1009.00	.71
	E itim F.	48	.17	.00*	47.48	50.43		

* $p < .05$

Ö retmenlerin mezun oldukları fakülte türüne göre alt boyutlara ili kin bili sel farkındalık düzeylerini kullanma görü lerini kar ıla tırmak için öncelikle da ılımların normalli i Kolmogorov-Smirnov Z testi ile analiz edilmi tir. Buna göre ‘strateji planlama’ alt boyutu dı ındaki alt boyutlarda fakülte de i kenine göre görü lerde da ılımın normal olmadı ı belirlenmi tir. Buna göre parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U testi kullanılmı tir. Elde edilen sonuca göre grupların alt boyutlara ili kin görü leri arasında anlamlı bir farklılık belirlenmemi tir ($p > .05$). Buna göre sıra ortalamalarına bakıldı ında Fen-Edebiyat Fakültesi mezunu olan ö retmenlerin ‘soru üretme, birden fazla ölçütlerle değerlendirme, güven sağlama, ö renci fikirlerini yansıtmama, ö renci davranı larını tanımlama, ö renci terminolojisini açığa kavu turma, drama yapma/rol oynama’ stratejilerinde E itim Fakültesi mezunu olan ö retmenlere göre sıra ortalaması yüksek olmasına ra men farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadı ı belirlenmi tir. Medyanlar incelendi inde ise bili sel stratejilerin alt boyutlarından soru üretme, bilinçli seçim yapma, ö renci fikirlerini yansıtmama, ö renci davranı larını tanımlama, ö renci terminolojisini açığa kavu turma, ‘model olma stratejilerini Fen-Edebiyat Fakültesi ve E itim Fakültesi mezunu olan ö retmenlerin ‘sık sık’ kullandıkları saptanmı tir. Birden fazla ölçütlerle değerlendirme staratejisini Fen-Edebiyat Fakültesi ve E itim Fakültesi mezunu olan ö retmenlerin ‘bazen’ kullandıkları tespit

edilmi tir. Güven sa lama stratejisini Fen-Edebiyat Fakültesi mezunu ö retmenlerin ‘bazen’ E itim Fakültesi mezunu olan ö retmenlerin ise ‘sık sık’ kullandıkları belirlenmi tir. Ö renciye yapmam kelimesini yasaklama stratejisini Fen-Edebiyat Fakültesi mezunu ö retmenlerin ‘sık sık’ E itim Fakültesi mezunu olan ö retmenlerin ise ‘her zaman’ kullandıkları belirlenmi tir. Drama yapma/rol oynama Fen-Edebiyat Fakültesi mezunu ö retmenlerin ‘sık sık’ E itim Fakültesi mezunu olan ö retmenlerin ise ‘bazen’ kullandıkları belirlenmi tir. Günlük tutma stratejisini Fen-Edebiyat Fakültesi ve E itim Fakültesi mezunu olan ö retmenlerin ‘nadiren’ kullandıkları görülmü tür. Starateji planlama stratejisinde ö retmenlerin fakülte düzeylerindeki görü leri normal da ılım gösterdi i ve varyansların homojen oldu u belirlendi i için ba ımsız gruplar t-testi yapmı tir. Elde edilen sonuçlar öyledir.

Tablo 11. *Mezun olunan fakülte de i kenine göre strateji planlama stratejilerinin kullanılma düzeyi*

Bili sel Farkındalık Stratejisi	Fakülte De i keni	N	Kolmogorov-Smirnov Z		\bar{X}	SS	sd	Homojenlik Levene Testi		t testi	
			K-S	p				F	p	t	p
Strateji planlama	Fen-Edb. F.	44	.11	.13	3.94	.71	90	1.300	.257	.005	.996
	E itim F.	48	.11	.08	3.94	.58					

Buna göre gruplar arasında anlamlı farklılıklar bulunamamı tır ($t_{(90)}=.005$; $p>.05$). Grupların ortalamaları dikkate alındı nda ise E itim Fakültesi ve Fen-Edebiyat Fakültesi mezunu olan ö retmenlerin ‘starateji planlama’ stratejilerini ‘sık sık’ düzeyinde kullandıkları görülmü tür. Buna göre gerek E itim Fakültesi gerekse Fen-Edebiyat Fakültesi mezunu olan ö retmenlerin, ö rencilerini herhangi bir faaliyet öncesinde, kullanacakları stratejiye, kar ıla abilece i sorunlara ve hatırlanması gereken kurallara dikkat çekmeye te vik ettikleri söylenebilir.

Sonuç Tartı ma ve Öneriler

Yapılan ara tırma sonuçlarına göre ara tırmaya katılan erkek ö retmenlerin, kadın ö retmenlerden fazla oldu u, ö retmenlerin mesleki kıdem sürelerinin 16-20 yıl arasında oldu u ve e itim fakültesi mezunlarının daha fazla oldu u görülmü tür.

Ara tırma sonucuna göre ö retmenler; ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerini ‘sık sık’ düzeyinde kullanmaktadırlar. Bu sonuç oldukça olumludur. Ö retmenlerin etkili bir ö renme-ö retme ortamı olu turabilmelerini sa layacak ö retmenlik becerilerine sahip olması için bili sel stratejilerin katkısı büyüktür. Yapılan pek çok

ara tırmada bu do rultudadır. Bili ötesi stratejileri kullanan ö retmenlerin ö rencilerle daha yakından ilgilendikleri, etkili ö retim için farklı yakla ımlar kullandıkları, ö rencilerin ö renmeleri için daha fazla çaba ve zaman harcadıkları, daha fazla sorumluluk hissettikleri ve yüklendikleri (Yılmaz ve Çokluk Bökeo lu, 2008) yapılan ara tırmalarda görülen olumlu sonuçlardandır. Alt boyutlar açısından bakıldı ında ise ara tırmaya katılan ö retmenlerin, en çok“ö renciye yapamam kelimesini yasaklama” stratejisini kullandıkları en az ise “günlük tutma” stratejisini kullandıkları görülmektedir.

Ara tırmada ö retmenlerin cinsiyetlerinin ö renme-ö retme sürecinde bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerini etkilemedi i görülmü tür. Alanyazın ilgili bulgu açısından incelendi inde, yapılan pek çok çalı manın (Aydın ve Co kun, 2011; Çakıro lu ve Kuruyer, 2010; Dilci ve Kaya, 2012; Memnun ve Akkaya, 2009; Özsoy, Özsoy ve Günindi, 2011;) bu sonucu destekledi i, cinsiyetin bili ötesi ö renme stratejilerinin kullanımına etki etmedi i görülmü tür. Bu çalı manın aksine cinsiyetin bili ötesi ö renme stratejilerinin kullanımına etki etti ini gösteren çalı malarda vardır. Örne in Tunca ve Alkın ahin'in (2014) yaptı ı çalı mada, kadın ö retmen adaylarının ortalamalarının erkek ö retmen adaylarından daha yüksek oldu u yani kadın ö retmen adaylarının bili ötesi ö renme stratejilerini erkek ö retmen adaylarına göre daha çok kullandıkları sonucuna ula ılmı tır.

Cinsiyete göre alt boyutlara bakıldı ında ise kadın ö retmenler, ‘soru üretme, güven sa lama, ö renci davranı larını tanımlama, model olma’ stratejilerini erkek ö retmenlere göre daha fazla kullanmaktadırlar. Ara tırmaya katılan erkek ö retmenlerin oransal olarak daha fazla olmasına ra men, sonucun kadın ö retmenler lehine çıkması dikkat çekicidir. Bu durum, kadın ö retmenlerin bili sel farkındalık stratejilerini, ö retme-ö renme sürecinde erkek ö retmenlere oranla daha fazla kullandıklarını göstermektedir. Ö renci fikirlerini yansıtmaya stratejisini erkek ö retmenler kadın ö retmenlere göre daha fazla kullanmaktadırlar. Yıldırım (2012) ara tırmasında ise bu bulgu kadın ö retmenler lehine çıkmı tır. Yıldırım, kadın ö retmenlerin, ö renme-ö retme sürecinde ö renci fikirlerini yansıtmaya boyutunu erkek ö retmenlere göre daha fazla kullandıklarını tespit etmi tir. Strateji planlama, bilinçli seçim yapma, ö renci terminolojisini açı a çıkarma stratejilerini erkek ve kadın ö retmenler aynı düzeyde sık sık kullanmaktadırlar. Bu bulgu Aydın'ın (2012) ara tırmasında kadın ö retmenler lehine çıkmı tır. Güven sa lama stratejisini kadın ö retmenler sık sık, erkek ö retmenler ise bazen kullanmaktadırlar.

Öğretmenlerin mezun oldukları fakülte türü öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık stratejilerini kullanmalarını etkilememektedir. Bu çalışmanın aksine fakülte türünün bilişsel öğrenme stratejilerinin kullanımına etki ettiği ini gösteren çalışmalar vardır. Örneğin Yıldırım (2012, s.96) ve Kazu ve Yıldırım (2013, s.13) tarafından yapılan çalışmalarda 'öğrenci davranışlarını tanımlama' ve 'model olma' boyutlarında fakülte türüne göre anlamlı fark bulunduğunu ifade etmiştir. Bu araştırmaya göre ise fen edebiyat fakültesi veya eğitim fakültesi mezunu olmanın öğretmenlerin bilişsel stratejileri kullanma düzeyini etkilemediği görülmüştür.

Mesleki kıdem de kendisi açısından ise; genel olarak mesleki kıdem süresi fazla olan öğretmenler, az olan öğretmenlere göre daha fazla bilişsel farkındalık stratejisi kullanmaktadırlar. Bu durumun, öğretmenlerin meslekte yeni başlangıçlarına bağlı olarak tecrübe eksikliğinden kaynaklandığı söylenebilir. Bu sonucu alan yazındaki pek çok çalışmada desteklemektedir. Özcan (2007) yaptığı araştırmada, öğretmenlerin meslekte geçirdikleri süre ile derslerinde bilişsel becerileri geliştiren stratejileri kullanma arasında anlamlı bir fark olduğunu tespit etmiştir. Araştırma sonucunda; mesleki tecrübesi 1-5 yıl arası olan öğretmenlerin mesleki tecrübesi 5 yıldan fazla olan öğretmenlere göre, derslerinde bilişsel becerileri geliştiren stratejileri daha az kullanmakta olduğunu belirlemiştir. Pinnegar (1993) yaptığı çalışmada; meslekte yeni başlayan öğretmenlerin olaylara yüzeysel bakmakta, gereksiz ayrıntılara takılarak bütünü kaçırmakta oldukları ve ayrıca bilgilerini nasıl ve nerede kullanacakları konusunda güçlük çekmekte olduklarını belirlemiştir (Akt. Kazu ve Yıldırım, 2013, s.13). Alt boyutlar açısından mesleki kıdem, soru sorma ve drama yapma/rol oynama stratejilerini etkilemektedir. Bu bulgu Doğanay ve Öztürk'ün (2011, s.1317) bilişsel farkındalık açısından deneyimli ve deneyimsiz sınıf öğretmenlerinin fen ve teknoloji dersi öğretim süreçlerinin farklılık gösterip göstermediğini inceledikleri araştırmaya sonucuyla benzerlik göstermektedir. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, deneyimli ve deneyimsiz sınıf öğretmenlerinin fen ve teknoloji dersi öğretim süreçlerinin bilişsel farkındalık açısından önemli derecede farklılaştığı ortaya çıkmıştır.

Bilişsel öğrenme stratejilerinin kullanımını öğrenci başarısını arttırdığı bilinmektedir (Çaliskan ve Sünbül, 2011; Doğanay ve Demir, 2011; Özkal ve Çetingöz, 2006). Öğrencilerin bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerine yönelik yapılan araştırmalar kadar öğretmenlere yönelik olarak da bu tip araştırmalara ağırlık verilmelidir. Öğretmenlere, bilişsel farkındalık stratejilerinin neler olduğu ve öğrenme-öğretme sürecinde sağlayacağı faydalara yönelik olarak MEB tarafından düzenlenen hizmet içi eğitim kursları bünyesinde

e itimler düzenlenebilir. Kıdem süresi daha düşük olan öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel stratejilerin neden daha az kullandıklarına yönelik araştırmalar yapılabilir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde ‘günlük tutma’ stratejisini en az düzeyde kullandıkları görülmüştür. Günlük tutma stratejisi düşünceleri ve olayları sentezleme ve sembolik formlara dönüştürme özelliklerini içerdiğinden kazanılması yerinde bir stratejidir. Öğretmenlerin bu stratejiyi kullanmayı neden daha az tercih ettiklerine yönelik araştırmalar yapılabilir. Öğrenme-öğretme sürecinde bilişsel farkındalık stratejilerinin kullanılma düzeyine ilişkin farklı illerde de araştırmalar yapılarak bu tip araştırmaların genellenebilirliği tartışılmalıdır.

Kaynakça

- Artzt, A. F. ve Armour-Thomas, E. (1998). Mathematics teaching as problem solving: a framework for studying teacher metacognition underlying: Instructional practice in mathematics. *Instructional Science*, 26 (1), 5-25. <http://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1003083812378> adresinden elde edildi.
- Ashman A. ve Conway R. (1993). *Using cognitive methods in the Classroom*. London: Routledge.
- Aydın, F. ve Co kun, M. (2011). Geography teacher candidates' metacognitive awareness levels: A case study from turkey. *Archives of Applied Science Research*, 3 (2), 551-557.
- Baykara, K. (2011). Öğretmen adaylarının bilişsel öğrenme stratejileri ile öğretmen yeterlilik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 40, 80-92.
- Bedir, H. (1996). The effects of using cognitive learning strategies on reading comprehension ability of turkish student. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi. Adana.
- Boyacı, M. (2010). *Ortaöğretim öğrencilerinin temel yetenek düzeyleri ile bilişsel öğrenme stratejileri arasındaki ilişki*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziosmanpaşa Üniversitesi. Tokat.
- Büyüköztürk, N., Akgün, Ö., Karadeniz, S., Demirel, F. ve Kılıç, E.(2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (22. Baskı) PegemA Yayıncılık Ankara.
- Çalçıkan, M ve Sünbül, A.M. (2011). Öğrenme stratejileri öğretiminin yürütücü bilişsel bilgisine, yürütücü bilişsel becerilerini kullanmaya ve başarıya etkisi: ilköğretim 6. sınıf türkçe dersi örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(1), 133-153.
- Dilci, T., ve Kaya, S. (2012). 4. ve 5. sınıflarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin üstbilişsel farkındalık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 27, 247-267.
- Doğanay, A. ve Demir, Ö. (2011). Akademik başarı ve yüksek öğrenim adaylarının ders çalışırken bilişsel farkındalık becerilerini kullanma düzeylerinin karşılaştırılması, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(4), 2021-2043.

- Do anay, A., ve Öztürk, A. (2011). Deneyimli ve deneyimsiz sınıf öğretmenlerinin bilişsel farkındalıkları açısından fen ve teknoloji dersi öğretim süreçlerinin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11 (3), 1301-1325.
- Ektem Sönmez, I. (2007). *İlköğretim 5. sınıf matematik dersinde uygulanan yürütücü bilişsel stratejilerinin öğrencileri ve tutumlarına etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Forrest-Pressley, D. L. ve Waller, T. G. (1984). *Cognition, metacognition and reading*. New York: Springer-Verlag.
- Forrest-Pressley, MacKinnon, G.E. ve Waller, T.G. *Metacognition, Cognition, and Human Performance, Theoretical Perspectives*. (volume 1). Academic Press, Inc.
- Gavelek, J. R., Raphael, T. E. (1985). *Metacognition, instruction, and questioning*. In D. L. Forrest-Pressley, G.E.
- Gelen, . (2003). *Bilişsel farkındalık stratejilerinin Türkçe dersine ilişkin tutum, okuduğunu anlama ve kalıcılık etkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi. Adana.
- Göçmen, A. 2003. *Yeniden öğrenme*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Hacker, D. J. (1998), Metacognition in educational theory and practice. içinde In D. J. Hacker, J. Dunlosky, and A. C. Graesser (eds.), *Metacognition: Definitions and empirical foundations*. Mahwah, NJ.: Erlbaum.
- Hartman H.J. (2002). *Metacognition in learning and instruction*. Theory, research and practice. U.S.A: Kluwer Academic Publishers.
- Kazu, H.&Yıldırım, N. (2013). Öğretmenlerin bilişsel farkındalık stratejilerini kullanma düzeylerinin çeşitli deyimler açısından karşılaştırılması. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 11(4), 1-19.
- Lories G. ve Dardenne B. ve Yzerbyt V. Y. (1998). *Metacognition. cognitive and social dimensions*. London: Sage publications.
- Marzano, R. J., Brandt, R., Hughes, C., Jones, B., Presseisen, B., Rankin, S., ve Suhor, C. (1988). *Dimensions of thinking: A framework for curriculum and instruction*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

- Memnun, D.S. ve Akkaya, R. (2009). The levels of metacognitive awareness of primary teacher trainees. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, 1919-1923.
- Onbaşı, D. (2015). *Ortaöğretim fen ve teknoloji öğretmenlerinin öğrenme-öğretme süreçlerinde uyguladıkları bilişsel farkındalık stratejilerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Doğu Akdeniz Üniversitesi. Gazimağusa, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti.
- Özcan, Z. Ç. (2007). *Sınıf Öğretmenlerinin derslerinde bilişsel beceri geliştiren stratejileri kullanma özelliklerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Özkal, N. ve Çetingöz, D. (2006). Akademik başarı, tutum ve öğrenme stratejilerinin kullanımı, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 46, 259-275.
- Özsoy, G. ve Günindi, Y. (2011). Okulöncesi öğretmen adaylarının üstbilişsel farkındalık düzeyleri. *İkinci Öğretim Online Dergisi*, 10, 2, 430-440.
- Özsoy, G., Çakıroğlu, A., ve Kuruyer, G. H. (2010). *Sınıf öğretmeni adaylarının üstbilişsel farkındalık düzeylerinin bazı değişkenler bakımından incelenmesi*. Sözel bildiri, 9. Sınıf Öğretmenliği Eğitim Sempozyumu, Elezli.
- Öztürk, A. (2009). *Fizik problemlerini çözmeye yüksek ve düşük başarı fen ve teknoloji öğretmen adaylarının fizik problem çözme süreçlerinin bilişsel farkındalık açısından incelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi. Adana.
- Tunca, N. ve Alkınıhan, S. (2014). Öğretmen adaylarının bilişsel ötesi (üst bilişsel) öğrenme stratejileri ile akademik öz yeterlik inançları arasındaki ilişki. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*. 4(1) 47-56.
- Weinert, F. E. (1987), Metacognition, motivation, and understanding, içinde. In F. E. Weinert and R. H. Kluwe (Eds). *Metacognition and motivation as determinants of effective learning and understanding*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Wellman, H. (1985). *The origins of metacognition*. In D. L.
- Wilson, J. (1999). *Defining metacognition: A step towards recognising metacognition as a worthwhile part of the curriculum*. Sözel bildiri, Annual Meeting of the American Educational Research Association, Melbourne.

Yıldırım, N. (2012). *Ö retmenlerin ö renme-ö retme ortamlarında bili sel farkındalık stratejilerini kullanma düzeyleri*. (Yayımlanmamı Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi. Elazı .

Yılmaz, K. ve Çokluk Bökeo lu, Ö. (2008). İlkö retim okulu ö retmenlerinin yeterlilik inançları. *Ankara Üniversitesi E itim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 41(2), 143-167.

Extended Abstract

Metacognitive awareness which is subject to many research in the world since 1970s have also started to be discussed in the researches and has corresponded to various statements since 2000s in Turkey (Yıldırım, 2012, p.3). Metacognitive awareness that could be used interchangeably can be defined as “a total of thought strategies” (Gelen, 2003, p.32) or “the way to use knowledge” (Bedir, 1996, p.55). Teachers help student learning with the methods they develop with their own experiences and knowledge in education and training process. In order for the teachers to improve the metacognitive awareness of their students they should first be aware of and use their own metacognitive awareness skills and know and use the learning strategies towards it. The aim of this research is to determine the metacognitive strategy usage levels of the secondary education teachers who attended to the in-service training titled “Learning-Teaching Theories and Approaches” organized by the Ministry of Education on March 21-25, 2016 in Mersin. According to this general aim, answers to the following questions have been searched for:

1. Do the teachers use all stages of metacognitive awareness strategies?
2. Does gender,
3. Seniority,
4. The faculty of graduation effect the usage of metacognitive awareness strategies in learning-teaching process?

The study is limited with the 97 secondary education teachers participated in the aforementioned in-service training and the data were obtained on their usage level of metacognitive awareness strategies in learning-teaching process. Survey method has been used to define the usage level of metacognitive awareness strategies. The data were obtained via the 44 item scale prepared by Yıldırım in 2012. Scale is composed of “strategy planning, question production, evaluation with more than one criteria, providing confidence, forbidding student’s ‘can’t do’ statement, students’ reflection of their ideas, description of student behaviors, elucidating student terminology, role play/drama, diary keeping, being a model” dimensions (Yıldırım, 2012, p. 57-60). In the data analysis Kolmogorov-Smirnov Z test (for participants over 30) and Shapiro Wilk analysis (for participants less than 30) were done to test the convenience of the data for normal distribution (Yıldırım, 2012; cited from Bircan et al.). As a result of these analysis parametric tests were used for normal distribution whereas nonparametric tests were used when the data was not normally distributed. Results of the research were as follows: The number of male teachers were more than female teachers. The

seniority of teachers were between 16-20 years and most them were educational faculty graduation. According to the results, teachers use metacognitive awareness strategies “often” in learning-teaching process. As for dimensions; the most used dimension is “forbidding students’ ‘can’t do statements (often)” whereas “diary keeping” is the least used dimension. Gender and the type of the faculty graduated did not significantly effect the usage levels of metacognitive awareness. As for seniority variable; teachers with more seniority use more metacognitive awareness strategies than teachers with less seniority. In terms of sub-dimensions; seniority significantly effected question production, drama/role play strategies. As for the sub-dimensions in terms of gender, female teachers used “question production, providing confidence, describing teacher behaviors” strategies more than male teachers. Reflecting student ideas strategy was used more by male teachers than female teachers. Male and female teachers use strategy planning, conscious choice making and elucidating student terminology use in the same levels (often). Providing confidence strategy was used “often” by female teachers whereas “sometimes” by male teachers. No significant difference was detected in terms of the type of faculty graduated. As a result, teachers participating in the study used metacognitive awareness strategies in learning-teaching process. The least used dimension was diary keeping. Gender, seniority and the type of faculty graduated variables did not effect the usage levels of metacognitive awareness strategies. Studies on teachers’ usage levels of metacognitive awareness strategies should also be concentrated on as much as those on students. In-service trainings about on metacognitive awareness strategies and their benefits in learning-teaching process can be organized by Ministry of Education. Research can be conducted on the reasons why teachers with shorter seniority use less metacognitive awareness strategies. Moreover, studies can be conducted on why teachers use diary keeping strategy less. The generalizability of research can be discussed by making research on usage levels of metacognitive awareness strategies in different provinces.



Öznel Sıkıntıları Açma Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmaları¹

Onur GÜR SOY² Cem Ali GİZİR³

Geliş Tarihi: 2017-04-01

Kabul Tarihi: 2017-09-16

Öz

Bu çalışmanın amacı, Kahn ve Hessling tarafından geliştirilen Öznel Sıkıntıları Açma Ölçeğini (ÖSAÖ) Türkçe'ye uyarlayarak geçerlik ve güvenirliliğini incelemektir. Araştırma verileri, Mersin Üniversitesinin çeşitli fakültelerinde öğrenim gören 311 (195 kadın, 116 erkek) üniversite öğrencisinden elde edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği, doğrulayıcı faktör analizi yöntemi ile sınanmıştır. Faktör analizi sonuçları ölçeğin, “kendini açma” ve “kendini gizleme” olarak betimlenen iki uçlu (bipolar) ve tek faktörlü bir yapıya sahip olduğunu göstermiştir. Güvenirlik çalışmaları kapsamında ÖSAÖ için hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı .91 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin üç hafta ara ile uygulanması sonucu elde edilen test-tekrar test güvenirliliği ise .85'tir. Sonuç olarak, yapılan geçerlik ve güvenirlik çalışmaları doğrultusunda tek faktörlü bu ölçeğin üniversite öğrencilerinde kullanılabilir ve geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Öznel sıkıntılar, kendini açma, kendini gizleme, üniversite öğrencileri, geçerlik, güvenirlik.

¹ Bu çalışma, Onur Gürsoy tarafından Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde Doç. Dr. Cem Ali Gizir danışmanlığında yapılan yüksek lisans tez çalışmasının bir bölümüdür.

² Uzm. Onur GÜR SOY, Mersin Üniversitesi, PDR Merkezi, Mersin. e-posta: onur_gursoy2@hotmail.com

³ Doç. Dr. Cem Ali GİZİR, Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Mersin. e-posta: cagizir@mersin.edu.tr



Distress Disclosure Index: Validity and Reliability Studies

Submitted by 2017-04-01

Accepted by 2017-09-16

Abstract

The purpose of the present study is to adapt the Distress Disclosure Index (DDI) which was originally developed by Kahn and Hessling to Turkish and examine the validity and reliability of the scale. The data was collected from 311 (195 female, 116 male) undergraduate students enrolled at Mersin University. Confirmatory factor analysis was used to determine the construct validity of the scale. Results of the study revealed a unidimensional construct based on a bipolar spectrum of “self-disclosure” and “self-concealment”. The results also indicated that internal consistency for the 12-item DDI as estimated by Cronbach’s alpha was .91 and test-retest (three weeks interval) correlation coefficient was .85. As a result, all the findings suggested that the DDI can be used as a valid and reliable instrument for measuring the tendencies of university students to conceal or disclose their personal distress.

Key Words: Distress disclosure, self disclosure, self concealment, university students, validity, reliability.

Giriş

Üniversite yaşamı, ergenlikten genç yetişkinliğe adım atan 18-25 yaş arasındaki gençlerin çeşitli yeni yaşantıları deneyimledikleri önemli bir gelişim dönemi olarak nitelendirilmektedir. Bu dönemde, üniversitenin yeni akademik ve sosyal ortamına uyum sağlama, akademik beklentileri karşılama, sosyal özgürlükler içinde bağımsız olma, arkadaş ve karşı cinsle olan ilişkilerini sorgulama ve çeşitli kariyer olanaklarını araştırma gibi birçok konu, üniversite öğrencilerinin temel gündemini oluşturmaktadır (Gizir, 2005). Bir başka deyişle, bu dönemde üniversite öğrencileri, akademik, mesleki, kişisel ve sosyal açıdan birçok sorunla başa çıkmaya çalışmaktadırlar (Sevinç ve Gizir, 2014).

Diğer yandan, birçok farklı alanda çeşitli sorunlarla başa çıkmak zorunda olan üniversite öğrencilerinin gereksinim duymalarına rağmen oldukça sınırlı oranda profesyonel psikolojik yardım alma davranışı sergiledikleri (Raunic ve Xenos, 2008; Rosenthal ve Wilson, 2008; Stallman ve Shocket, 2009) ve bu öğrencilerin psikolojik yardım almaya sadece yaşadıkları sorunların şiddeti arttığında yöneldikleri (Turner ve Quin, 1999) belirtilmektedir. Bu bağlamda, günümüzde gerçekleştirilen birçok araştırma bulgusu, bireylerin psikolojik yardım alma davranışları ile yakından ilişkili ve en önemli faktörlerden birinin de kendini açma düzeyi olduğunu ortaya koymaktadır (Greenidge, 2007; Greenidge ve Daire, 2010; Kakhnovets, 2011; Komiya ve Eels, 2001; Komiya, Good ve Sherrod, 2000; Koydemir, Erel, Yumurtacı ve Şahin, 2010; Özbay, Terzi, Erkan ve Cihangir-Çankaya, 2011; Vogel ve Wester, 2003; Vogel, Wester ve Larson, 2007; Vogel, Wester, Wei ve Boysen, 2005).

Kendini açma, bireyin kişisel sorunları hakkında diğerleri ile konuşurken gösterdiği rahatlık derecesi olarak tanımlanmaktadır (Vogel ve Wester, 2003). Cozby'e (1973) göre kendini açma davranışı, iki karşıt faktörün ürünü olarak değerlendirilmektedir. Bu faktörlerden ilki kendini açmayı artırmayı, diğeri ise azaltmayı temsil etmektedir. Aslında kendini açma, ilişki kurma ihtiyacı, iletişime geçme, diğer insanlara karşı dürüst ve açık olma gibi karşılıklı grup davranışları ile yakından ilişkili bir kavramdır. Bu noktada Cozby, toplumsal olarak kendini açma davranışının çoğunlukla olumlu bir değer olarak tanımlanmakta olduğunu ve toplum tarafından teşvik edildiğini belirtmektedir. Diğer yandan Cozby, ağız sıklığı ya da gizlilik ihtiyacı olarak tanımlanan bazı faktörlerin de kendini açma davranışını azalttığını ifade etmektedir.

Jourard (1979) ise genel olarak bireyin kendine ait özel/gizli bilgileri diğerleri ile paylaşması olarak tanımladığı kendini açma davranışının, aile içinde geliştiğini ve bireyin

ergenlik ve yetişkinlik dönemlerindeki ilişkilerini önemli ölçüde etkilediğini belirtmiştir. Aynı zamanda Jourard, kendini açma davranışının psikolojik sağlığın devam ettirilebilmesi için gerekli olduğuna vurgu yapmaktadır. Günümüzde gerçekleştirilen birçok araştırma bulgusu da bu varsayımı destekler nitelikte olup, yaşanan sıkıntılar temelinde kendini açma düzeyi ile bireylerin psikolojik yardım almaya yönelik olumlu tutumları arasında pozitif yönde ve istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir (Greenidge ve Daire, 2010; Kakhnovets, 2011; Komiya ve Eels, 2001; Komiya, Good ve Sherrod, 2000; Koydemir, Erel, Yumurtacı ve Şahin, 2010; Özbay, Terzi, Erkan ve Cihangir-Çankaya, 2011; Vogel, Wester ve Larson, 2007). İlgili alanyazında, kendini açma eğiliminin, artan sosyal destek, olumlu duygusal kişilik özelliği, genel psikolojik sağlamlık algısı ve etkili kişiler arası ilişkiler gibi birçok yararlı sonuçla ilişkili olduğu, kendini açma düzeyinin düşüklüğünün ise olumsuz duygusal kişilik özelliği ve şiddetli depresif semptomlarla ilişkili olduğu belirtilmektedir (Kahn ve Hessling, 2001). Yine, öz-farkındalık, sosyal destek ve kadınsı cinsiyet rollerinin bireyin kendini açma davranışlarıyla pozitif yönde, utanma duygusu ile ise negatif yönde bir ilişki içinde olduğu vurgulanmaktadır (Greenland, Maxwell, Prior ve Scourfield, 2009).

Diğer yandan, kendini açma ile birlikte kendini gizleme kavramına da alanyazında sıklıkla rastlanmaktadır (Cepeda-Benito ve Short, 1998; Cramer, 1999; Kahn ve Hessling, 2001; Kelly ve Achter, 1995). Bir bireyin bilinçli olarak duygularını, düşüncelerini, kişisel bilgilerini başkalarına anlatmaması olarak tanımlanan kendini gizleme (Larson ve Chastain, 1990), kendini açma kavramının tersi olarak nitelendirilmektedir. Bununla birlikte, kendini gizleme, hiçbir bireyle ve hiçbir koşulda bilgi paylaşmamak anlamına da gelmemektedir. Yapılan çalışmalar, kendini gizleme eğiliminde olan bireylerin yakın çevrelerinde bulunan bazı kişilere bir şekilde kendilerini açmalarına rağmen yaşadıkları örseleyici sorunlarını ya da olumsuz duygularını çoğunlukla saklama/gizleme eğiliminde olduklarını göstermektedir (Larson ve Chastain, 1990). Bununla birlikte Cramer (1999), kendini gizleme eğilimi sergileyen bireylerin daha az sosyal desteğe sahip olduklarını ve aynı zamanda daha çok psikolojik sıkıntı yaşadıklarını belirtmektedir. Diğer yandan, Capeda-Benito ve Short (1998) ise kendini gizleme eğilimi yüksek olan bireylerin daha sıklıkla yardım arama davranışı sergilediklerini ifade etmektedirler.

Kahn ve Hessling (2001) ise araştırmacıların bugüne dek kendini açma ve kendini gizleme kavramlarını birbirinden ayırıştırarak tanımladıklarını ve bireylerin kendini açma ve gizleme davranışlarını çalışmalarında iki farklı değişken olarak ele aldıklarını belirtmektedirler. Kahn ve Hessling'e (2001) göre kendini açma ve gizleme iki farklı

kavramdan öte bir sürecin iki karşıt ucu (bipolar) olarak ele alınmalı ve ölçülmelidir. Bu bilgiler ışığında, bu çalışmanın amacı, üniversite öğrencilerinin öznel sıkıntılarını açma düzeylerini belirlemeye yönelik çeşitli araştırmalarda kullanılabilecek olan Kahn ve Hessling (2001) tarafından geliştirilen Öznel Sıkıntıları Açma Ölçeğini (Distress Disclosure Index) Türkçe'ye uyarlayarak geçerlik ve güvenirliliğini incelemektir.

Üniversite öğrencilerinin çeşitli alanlarda önemli psikolojik danışma gereksinimlerinin olduğu (Karataş ve Gizir, 2013) bilinmektedir. Bununla birlikte, son dönemlerde yürütülen çalışma bulguları, üniversite öğrencilerinin psikolojik yardım alma ya da arama tutumlarını olumsuz yönde etkileyen kişisel, kişilerarası ve sosyal birçok farklı faktör bulunduğu ortaya koymaktadır (Chang, 2007; Kahn ve Hessling, 2001; Kakhnovets, 2011; Kalkan ve Odacı, 2005; Kim, 2007; Komiya, Good ve Sharrod, 2000; Vogel, Wester ve Larson, 2007). Türkiye'de gerçekleştirilen çalışmalarda ise üniversite öğrencilerinin psikolojik yardım aramaya yönelik tutumları ile cinsiyet ve cinsiyet rolleri (Çebi, 2009; Özbay, Terzi, Erkan ve Cihangir-Çankaya, 2011; Kalkan ve Odacı, 2005; Türküm, 2005), algılanan sosyal destek (Çebi, 2009), stres kaynakları (Bahar, 2010), daha önce psikolojik yardım alma deneyimi (Koydemir-Özden ve Erel, 2010), kendini damgalama ve sosyal damgalama (Topkaya, 2014) değişkenleri arasındaki ilişkilerin incelendiği gözlemlenmektedir. Bu noktada, üniversite öğrencilerinin psikolojik yardım alma davranışları ile bipolar bir yapı oluşturduğu öngörülen kendini açma ya da gizleme eğilimleri arasındaki ilişkilerin belirlenmesi önem arz etmektedir. Dolayısıyla, Öznel Sıkıntıları Açma Ölçeği'nin kullanılması ile kendini açma ya da gizleme eğiliminin tek başına ya da yukarıda sözü edilen değişkenler ile birlikte aracı etkisi temelinde, üniversite öğrencilerinin yardım arama tutumları kapsamında yürütülecek çeşitli çalışmalarda kullanılabileceği ve ilgili alanyazına önemli katkılar sunabileceği öngörülmektedir.

Yöntem

Çalışma Grubu

Çalışma grubu, Mersin Üniversitesi'nin en büyük dört fakültesinde (Eğitim, Fen-Edebiyat, İktisadi ve İdari Bilimler, Mühendislik) öğrenim görmekte olan ve seçkisiz örnekleme yöntemiyle belirlenen 311 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Çalışma grubunun 195'i (% 62.7) kadın ve 116'sı (% 37.3) erkek öğrencilerden oluşmaktadır. Sınıf düzeyi açısından incelendiğinde, öğrencilerin 62'si (% 19.9) birinci, 41'i (% 13.2) ikinci, 101'i (% 32.5) üçüncü ve 107'si (% 34.4) dördüncü sınıfta öğrenim görmektedir. Katılımcıların yaşları ise 18 ile 26 arasında değişmekte olup, ortalaması 21.7'dir ($SS=1.98$).

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu

Çalışma grubunu betimlemek üzere öğrencilerin bölüm, sınıf ve cinsiyet gibi temel demografik özelliklerinin tanımlanması amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan soru formudur.

Öznel Sıkıntıları Açma Ölçeği (ÖSAÖ)

Kahn ve Hessling (2001) tarafından geliştirilen Öznel Sıkıntıları Açma Ölçeği (Distress Disclosure Index), bireylerin öznel sıkıntılarını açma ya da gizleme eğilimlerini ölçme amacıyla kullanılmaktadır. Toplam 12 maddelik özgün ölçek, her biri 6 maddeden oluşan, “kendini açma” ve “kendini gizleme” olarak betimlenen iki uçlu (bipolar) ve tek faktörlü bir yapıya sahiptir. Farklı örneklem gruplarıyla yapılan çalışmalar sonucunda tüm maddeleri içeren özgün ölçeğin Cronbach alfa değerinin .92 ile .95 arasında değiştiği rapor edilmiştir. Ölçeğin iki ay ara ile uygulanan test-tekrar test güvenirliliği ise .80’dir (Kahn ve Hessling, 2001).

ÖSAÖ’deki ölçek maddeleri 5’li Likert tipi bir derecelendirme üzerinden yanıtlamaktadır. Ölçekte yer alan 2., 4., 5., 8., 9., ve 10. maddeler ters puanlanmaktadır. Özgün ölçekten alınabilecek en düşük puan 12 ve en yüksek puan 60’dır. Ölçek puanlarının yüksek olması, bireylerin öznel sıkıntılarını açma eğiliminde olduklarına işaret etmektedir. Ölçeğe ilişkin iki örnek madde “kendimi üzgün hissettiğimde genellikle arkadaşlarıma açılıyorum (madde 1)” ve “sorunlarım hakkında kimseyle konuşmamayı tercih ederim (madde 2)” şeklindedir.

İşlem

ÖSAÖ’nün Türkçe’ye uyarlanması sürecinde öncelikle Mersin Üniversitesi Rektörlüğünden gerekli izinler alınmış, ardından çeviri işlemi ile geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin uyarlama aşamasında çeviri-tekrar (geriye) çeviri yöntemi kullanılmıştır. Bu süreçte, ilk olarak ölçeğin İngilizce formunda yer alan maddeler önce araştırmacılar tarafından, sonrasında da Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü’nde görevli iki öğretim üyesi ile Yabancı Diller Eğitimi Bilim Dalında görevli bir araştırma görevlisi tarafından detaylı incelenerek Türkçe’ye çevrilmiştir. Birbirinden bağımsız şekilde gerçekleştirilen çeviriler, araştırmacılar tarafından madde düzeyinde tek tek ele alınarak, her bir maddeyi en uygun betimleyen ifadelerin belirlenmesi sağlanmıştır. Ardından, Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi’nde görevli ve iyi seviyede İngilizce bilen iki öğretim üyesi,

Türkçe'ye uyarlanan ölçek maddelerini yeniden İngilizce'ye çevirmiştir. Tekrar çevirisi gerçekleştirilen ölçek ile orijinal ölçek araştırmacılar tarafından karşılaştırılmış ve her iki ölçek formundaki maddelerin anlamsal ve dilbilimsel açıdan uyumluluğu denetlenmiştir. Her iki form arasında oluşan tutarlılık boyutunda ölçeğin Türkçe formuna son biçim verilmiştir. Bir sonraki aşamada, ölçeğin Türkçe formu 20 üniversite öğrencisine sunulmuş ve öğrencilerden her bir maddeyi anlaşılabilirlik düzeyinde değerlendirmeleri ve açık olmayan tümceleri belirlemeleri istenmiştir. Öğrencilerin geribildirimleri çerçevesinde son düzenlemeleri yapılan ölçekteki her maddenin anlamsal ve dilbilimsel bütünlük sağladığı kararlaştırılmış ve ölçek kullanıma hazır duruma getirilmiştir. Uygulama sürecinde öğrencilerin bu çalışmaya gönüllü katılımı esas alınmış, bütün katılımcılara araştırmanın amacı ve ölçeğin uygulanma yönergesi standart olarak açıklanmıştır. Uygulamalar yaklaşık olarak 10 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Bu çalışmada, ölçeğin yapı geçerliğini test etmek üzere doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmıştır. DFA analizleri LISREL 8.30 (Jöreskog ve Sörbom, 1993) programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında oluşturulan yapısal modelin veri tabanına uygunluğunu (model fit) incelemek için çeşitli model uyum iyiliği indekslerinden yararlanılmıştır. Bu indeksler arasında en sık tercih edilenlerden biri olan ki kare (χ^2) uyum testi, önerilen modelin veri tabanına mutlak uygunluğunu sınamak için kullanılır (Bollen, 1989). Diğer yandan, ki kare uyum testi örneklem büyüklüğüne duyarlı olduğu için örneklem sayısı 200'ün üstünde olduğunda güvenilir sonuçlar vermeyebilmektedir (Schumacker ve Lomax, 1996). Ki kare uyum testinin sık kullanılan bir indeks olması nedeniyle, χ^2/df oranının 2'den küçük bir değer alması, önerilen modelin doğrulanabilirliğini belirleyen temel bir ölçüt olarak gösterilmektedir (Kline, 1998). Önerilen modelin elde edilen veriye uyumunu test etmek için ayrıca SRMR (Standardized root mean square residual; Bentler, 1995), RMSEA (Root mean squared error of approximation; Steiger, 1990), CFI (Comparative fit index; Bentler, 1990), GFI (Goodness-of-fit index; Jöreskog ve Sörbom, 1989) ve AGFI (Adjusted goodness-of-fit index; Jöreskog ve Sörbom, 1989) gibi araştırmalarda en çok kullanılan model uyum indeksleri de kullanılmıştır. Öngörülen modelin uygunluğunun onaylanması için SRMR ve RMSEA indekslerinin .05 ve altı, CFI, GFI ve AGFI indekslerinin ise .90 ve üzeri bir uyum değerine sahip olması gerekir (Schumacker ve Lomax, 1996). Bu çalışmada yukarıda sözü edilen tüm model uyum indekslerinden yararlanılmıştır.

Bulgular

ÖSAÖ'nün Geçerliğine İlişkin Bulgular

Bu çalışmada, ÖSAÖ'nün faktör yapısını belirlemek ve yapı geçerliğini test etmek üzere doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Bu süreçte, orijinal ÖSAÖ'nün yapı geçerliği çalışmalarında Kahn ve Hessling (2001) tarafından kullanılan yöntem benimsenerek, ölçeğin kuramsal altyapısına uygun şekilde 12 maddenin (6 olumlu ve 6 olumsuz) yer aldığı iki uçlu ve tek boyutlu olduğu öngörülen model başlangıç noktası olarak ele alınmıştır. Bir başka deyişle, öncelikle 12 maddenin tek bir boyuta yüklendiği model test edilmiştir (Model 1). Daha sonra, ilgili madde gruplarının ölçtüğü iki faktörlü yapı sınanmış ve bu faktörlere ilişkin özellikler yeniden incelenmiştir (Model 2). Ardından, ÖSAÖ'de gözlemlenen iki boyutlu yapı daha çok iki bileşen olarak ele alınmış ve bu iki bileşenin orijinal ölçekte olduğu gibi tek bir üst boyuta yüklendiği sayıltısı test edilmiştir. Bu amaçla, çalışma verilerine ikinci düzey faktör analizi (second-order factor analysis) uygulanmıştır (Model 3). Son olarak, üç modelden elde edilen model uyum indeksleri karşılaştırılarak bir sonuca ulaşılmıştır.

Tablo 1'de yer alan DFA bulgularına ait uyum indeks değerleri incelendiğinde, test edilen ölçme modellerine ait uyum göstergelerinin her bir modelde gittikçe iyileştiği gözlemlenmektedir. Bu gelişme, yapılan değişikliklerin, orijinal ölçeğin geliştirme çalışmalarına benzer şekilde, hem kavramsal hem de istatistiksel açıdan uygun olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Tablo 1. Test edilen modellere ilişkin uyum indeksleri ve değerleri

Modeller	χ^2	sd	χ^2/sd	RMSEA	SRMR	GFI	AGFI	CFI
Model 1	136.10	44	3.09	.08	.05	.98	.98	.97
Model 2	125.84	53	2.37	.07	.03	.99	.99	.99
Model 3	68.03	52	1.31	.03	.03	1	1	1

Model 1: 12 madde ve tek boyutlu model.

Model 2: 12 madde ve 2 boyutlu model.

Model 3: 12 madde, 2 bileşenli ve tek boyutlu model.

ÖSAÖ maddelerinin DFA sonucunda elde edilen standardize edilmiş Lambda (λ) değerleri, t değerleri ve çoklu korelasyon kareleri (R^2) Tablo 2'de verilmektedir. Elde edilen tüm değerler $p < .05$ düzeyinde anlamlıdır. Lambda değerleri açısından ele alındığında,

maddelerin faktör yük değerleri .49 ile .85 arasında değişmektedir. Bu değerler, maddelerin faktör yüklerinin yeterli ve çoğunlukla yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Ayrıca, DFA çerçevesinde test edilen iki bileşenli ve tek faktörlü ÖSAÖ modeli, $\chi^2 (52) = 68.03$, $\chi^2/sd = 1.31$, RMSEA = .032, SRMR = .031, GFI = .996, AGFI = .995 ve CFI= .998 uyum değerlerine sahiptir. Uyum indekslerinden sağlanan tüm değerler, 12 maddelik, iki bileşenli ve tek faktörlü 3. modelin yapı geçerliğine dair yeterli kanıt bulunduğunu göstermektedir.

Tablo 2. ÖSAÖ maddelerinin standardize edilmiş Lambda, t ve R² değerleri ile aritmetik ortalama ve standart sapmaları (N=311)

Faktörler ve Maddeler	λ	t	R ²	Madde Toplam Korelasyonu	\bar{X}	Ss
Kendini Açma	.81	21.75	.66	-	-	-
Madde 1	.83	26.94	.69	.726	2.89	1.22
Madde 3	.77	32.43	.60	.674	3.04	1.29
Madde 6	.80	32.73	.64	.688	2.88	1.23
Madde 7	.85	34.39	.73	.733	2.96	1.23
Madde 11	.82	33.03	.67	.702	2.94	1.27
Madde 12	.75	33.37	.56	.638	2.64	1.31
Kendini Gizleme	.79	28.74	.62	-	-	-
Madde 2	.77	21.02	.60	.656	3.93	1.22
Madde 4	.81	28.80	.66	.674	3.94	1.25
Madde 5	.82	27.53	.67	.683	3.70	1.32
Madde 8	.59	25.28	.35	.500	3.66	1.37
Madde 9	.49	21.68	.25	.417	3.78	1.22
Madde 10	.74	27.21	.55	.616	4.03	1.26

Bununla birlikte, ÖSAÖ’de yer alan faktörlere yüklenen maddeler incelendiğinde, ikinci bileşenin sadece ölçekte ters puanlanan maddelerden oluştuğu gözlemlenmektedir. Ayrıca, DFA sonucunda elde edilen iki bileşen arasındaki korelasyon katsayısı .59’dur. Bu durum, Kahn ve Hessling (2001) tarafından orijinal ölçek için yapılan geçerlik çalışmalarında

belirtildiği üzere ÖSAÖ'nün iki uçlu (bipolar) ve iki bileşenli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, ÖSAÖ'nün ayırt edici özellikleri bulunan 12 madde ile 2 bileşenli ve tek faktörlü bir yapıya sahip olduğu doğrulayıcı faktör analizine göre belirlenmiş ve bu model kuramsal ve istatistiksel açıdan uygun ve tatminkâr bulunmuştur.

ÖSAÖ'nün Güvenirliğine İlişkin Bulgular

ÖSAÖ'nün güvenirliğini incelemek amacıyla Cronbach alfa iç tutarlık ve test-tekrar test yöntemleri kullanılmıştır. Ölçeğin iç tutarlığını belirlemek için yapılan analiz sonucunda Cronbach alfa değeri “kendini açma” için .92; “kendini gizleme” için .86 bulunmuştur. Ölçeğin geneline ve kapsadığı tüm boyutlara ilişkin Cronbach alfa değeri ise .91 olarak belirlenmiştir. Bu bulgular, ölçeğin yüksek düzeyde iç tutarlığa sahip olduğunu göstermektedir.

Bununla birlikte, test-tekrar test güvenirliğinin incelenmesi için ÖSAÖ, 97 üniversite öğrencisine, üç hafta arayla yeniden uygulanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen korelasyon değerleri iki ayrı uçta yer alan “kendini açma” için .83 ve “kendini gizleme” için .74 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin geneline ve kapsadığı tüm bileşenlere ilişkin korelasyon değeri ise .85 olarak belirlenmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin öznel sıkıntılarını açma düzeylerinin belirlenebilmesi amacıyla geliştirilen Öznel Sıkıntıları Açma Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliği incelenmiştir. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen DFA analizleri sonucunda, adı geçen 12 maddelik iki uçlu ölçeğin, her biri altı maddeden oluşan “kendini açma” ve “kendini gizleme” olarak adlandırılan iki bileşenli ve tek faktörlü bir yapı sergilediği belirlenmiştir. Bu sonuçlar, ÖSAÖ'nün yapı geçerliğinin bulunduğunu ortaya koymaktadır. DFA sonuçları çerçevesinde son şekli verilen ölçeğin yapılan güvenirlik analizi sonucunda Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ise .91 olarak belirlenmiştir. Bu bulgu, ÖSAÖ'nün güvenirliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, ÖSAÖ'nün yapı geçerliğinin incelenmesi sonucunda belirlenen iki uçlu (bipolar) ve tek boyutlu yapının, özgün ölçeğin geliştirilmesi kapsamında yürütülen araştırma bulgularıyla (Kahn ve Hessling, 2001) tam anlamıyla örtüştüğü ve belirlenen yüksek güvenirlik değerlerinin de sözü edilen çalışmada elde edilen değerlerle büyük oranda benzerlikler taşıdığı gözlemlenmektedir. Ortaya çıkan bu sonuç, ÖSAÖ'nün kültürlerarası bir tutarlığa sahip olduğuna yönelik önemli bir gösterge olarak nitelendirilebilir.

Kahn ve Hessling (2001), kuramsal olarak bireylerin bir zaman dilimi içinde kendini açmaya karşı kendini gizleme eğilimlerinin birlikte ele alınarak incelenmesinin bu iki kavramı birbirinden bağımsız olarak ele almaktan çok daha etkili bir yaklaşım olduğunu belirtmektedirler. Özellikle, kişisel sınırlar, yaşamı tehdit eden hastalıklar ya da travmatik yaşam olayları gibi çok çeşitli olgular karşısında bireylerin kendini açma/gizleme eğilimlerinin bütünlüğü bir yaklaşım temelinde birlikte ele alınması ile birbirinden ayrıştırılan iki ortak kavrama ait farklı alanyazın oluşumunun da önüne geçilmiş olacaktır (Kahn ve Hessling, 2001). Bir başka deyişle, bireylerin herhangi bir konu üzerinde sadece kendilerini açma eğilimleri olup olmadığını incelemek yerine, zamana ve olaya bağlı olarak kendini açma ya da kendini gizleme eğilimlerinden hangisine yöneldiklerine odaklanmak çok daha kapsayıcı bir bakış açısı kazandıracaktır.

Dolayısıyla, Öznel Sıkıntıları Açma Ölçeği kullanılarak yapılacak çalışmalarla, üniversite öğrencilerinin kendini açma ya da gizleme eğilimlerinin bireysel psikolojik danışma süreci ve psikolojik danışma çıktıları üzerindeki olası etkilerinin belirlenmesine olanak sağlanabileceği düşünülmektedir. Benzer şekilde, ÖSAÖ yardımıyla, üniversite öğrencilerinin öznel sıkıntıları çerçevesinde kendini açma ve kendini gizleme düzeylerinin psikolojik yardım arama, cinsiyet ve cinsiyet rolleri, kaygı, depresyon, benlik saygısı, yaşam doyumu, sosyal destek algısı, kendini damgalama, sosyal damgalama vb. çok çeşitli değişkenlerle ilişkisinin ortak bir yapı içinde incelenebileceği değerlendirilmektedir.

Bu araştırmanın sonuçları, çalışma grubunu oluşturan ve sadece bir üniversitede öğrenim görmekte olan 311 üniversite öğrencisinden elde edilen verilere dayanmaktadır. Bu durum, araştırmanın bir sınırlılığı olarak değerlendirilebilir. Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, yapılan ölçümler temelinde gerçekleştirildiğinden, gelecek dönemlerde daha geniş örneklem sayıları ile farklı yaş ve örneklem gruplarından (ergenler, yetişkinler, psikolojik danışma yardımı alanlar vb.) sağlanan verilerle ÖSAÖ'nün psikometrik özelliklerinin yeniden incelenmesinin uygun olacağı düşünülmektedir. Yine, zaman serisi desenli araştırma yaklaşımı temelinde üniversite öğrencilerinin kendini açma düzeylerinde zamana bağlı değişimlerin olup olmadığının araştırılması yararlı olacaktır. Sonuç olarak, ÖSAÖ Türkçe formunun üniversite öğrencilerinin öznel sıkıntıları (kendilerini) açma düzeylerinin belirlenmesi amacıyla kullanılacak yeterli psikometrik özelliklere sahip olduğu söylenebilir. Dolayısıyla, ÖSAÖ, ilgili alandaki araştırmacıların yanı sıra üniversitelerin psikolojik danışma merkezlerinde görev yapan ruh sağlığı uzmanları tarafından

bu çalışmadaki katılımcılarla benzer özellikteki bireylerin öznel sıkıntılarını açma düzeylerini belirlemek amacıyla kullanılabilir.

Kaynakça

- Bahar, M. (2010). *Kredi ve yurtlar kurumu yurtlarında barınan öğrencilerin stres kaynakları, madde kullanım düzeyleri ve psikolojik yardım arama davranışları*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Bentler, P.M. (1990). Comparative fit indices in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bentler, P. M. (1995). *EQS structural equations program manual*. Encino, CA: Multivariate Software.
- Bollen, K. A. (1989). *Structural equations with latent variables*. New York: John Wiley & Sons.
- Cepeda-Benito, A. ve Short, P. (1998). Self-concealment, avoidance of psychological services and perceived likelihood of seeking professional help. *Journal of Counseling Psychology*, 45(1), 858-864.
- Chang, H. (2007). Psychological distress and help-seeking among Taiwanese college students: Role of gender and student status. *British Journal of Guidance & Counselling*, 35(3), 347-355.
- Cozby, P. C. (1973). Self-Disclosure: A literature review. *Psychological Bulletin*, 79, 73-91.
- Cramer, K. M. (1999). Psychological antecedents to help seeking behavior a reanalysis using path modeling structures. *Journal of Counseling Psychology*, 46(3), 381-387.
- Çebi, E. (2009). *University students' attitudes toward seeking psychological help: effects of perceived social support, psychological distress, prior help-seeking experience and gender*. (Unpublished master's thesis). Middle East Technical University, Ankara.
- Gizir, C. A. (2005). Orta Doğu Teknik Üniversitesi son sınıf öğrencilerinin problemleri üzerine bir çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 196-213.
- Greenidge, W. L. (2007). *Attitudes towards seeking professional counseling: The role of outcome expectations and emotional openness in english-speaking Caribbean college students in the U.S. and the Caribbean*. (Unpublished doctoral thesis). University of Central Florida, Florida.
- Greenidge, W. L. ve Daire, A. P. (2010). The relationship between emotional openness and the attitudes towards seeking professional counseling of English-Speaking Caribbean

- college students. *International Journal for The Advancement of Counseling*, 32, 191-201.
- Greenland, K., Scourfield, J., Maxwell, N., Prior, L. ve Scourfield J. (2009). Theoretical antecedents of distress disclosure in a community sample of young people. *Journal of Applied Social Psychology*, 39, 2045-2068.
- Jourard, S. M. (1979). Influence of an interviewer's disclosure on the self-disclosing behavior of interviewees. *Journal of Counseling Psychology*, 18(6), 595–600.
- Jöreskog, K. ve Sörbom, D. (1989). *LISREL 7 user's reference guide*. Chicago: Scientific Software.
- Jöreskog, K. G. ve Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: A guide to the program and applications*. Chicago: Scientific Software International.
- Kahn, J. H. ve Hessling, R. M. (2001). Measuring the tendency to conceal versus disclose psychological distress. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 20(1), 41-65.
- Kakhnovets, R. (2011). Relationships among personality, expectations about counseling, and help-seeking attitudes, *Journal of Counseling & Development*, 89, 11-19.
- Kalkan, M. ve Odacı, H. (2005). Cinsiyet ve cinsiyet rolünün psikolojik yardım almaya ilişkin tutumlarla ilişkisi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(23), 57-64.
- Karataş, A. ve Gizir, C. A. (2013). Üniversite öğrencilerinin psikolojik danışma gereksinimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 250-265.
- Kelly, A. E. ve Achter, S. A. (1995). Self-concealment and attitudes toward counseling in university students. *Journal of Counseling Psychology*, 42(1), 40-46.
- Kim, B.S.K. (2007). Adherence to asian and european american cultural values and attitudes toward seeking professional psychological help among asian american college students. *Journal of Counseling Psychology*, 54, 474-480.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practices of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.
- Komiya, N. ve Eels, G. T. (2001). Predictors of attitude toward seeking counseling among international students. *Journal of College Counseling*, 4, 153-160.

- Komiya, N., Good, G. E. ve Sherrod, N. B. (2000). Emotional openness as a predictor of college students' attitudes toward seeking psychological help. *Journal of Counseling Psychology, 47*, 138-143.
- Koydemir, S., Erel, O., Yumurtacı, D., ve Şahin, G. N. (2010). Psychological helpseeking attitudes and barriers to help-seeking in young people in turkey. *International Journal of Advancement 32*, 274-289.
- Koydemir-Özden, S. ve Erel, Ö. (2010). Psychological help-seeking: Role of sociodemographic variables, previous help-seeking experience and presence of a problem. *Procedia Social and Behavioral Sciences, 5*, 688-693.
- Larson, D. G. ve Chastain, R. L. (1990). Self-concealment: Conceptualization, measurement, and health implications. *Journal of Social and Clinical Psychology, 9*, 439-455.
- Özbay, Y., Terzi, Ş., Erkan, S. ve Cihangir-Çankaya, Z. (2011). Üniversite öğrencilerinin profesyonel yardım arama tutumları, cinsiyet rolleri ve kendini saklama düzeyleri. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 1(4)*, 59-71.
- Raunic, A. ve Xenos, S. (2008). University counseling service utilization by local and international students and user characteristics: A review. *International Journal of Advanced Counselling, 30*, 262-267.
- Rosenthal, B. ve Wilson, C. (2008). Mental health services: Use and disparity among diverse college students. *Journal of American College Health, 57*, 61-67.
- Schumacher, R. E. ve Lomax, R. G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New Jersey: Erlbaum.
- Stallman, H. M. ve Shochet, I. (2009). Prevalence of mental health problems in Australian university health services. *Australian Psychologist, 44*, 122-127.
- Steiger, J. H. (1990). Some additional thoughts on components, factors, and factor indeterminacy. *Multivariate Behavioral Research, 25(1)*, 41-45.
- Sevinç, S. ve Gizir, C. A. (2014). Üniversite birinci sınıf öğrencilerinin üniversiteye uyumlarını olumsuz etkileyen faktörlere yönelik algılarının incelenmesi (Mersin Üniversitesi örneği). *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi, 14(4)*, 1285-1308.

- Topkaya, N. (2014). Psikolojik yardım almaya ilişkin tutumu yordamada cinsiyet, psikolojik yardım alma nedeniyle kendini damgalama ve sosyal damgalanma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(2), 1-17.
- Turner, A. L. ve Quinn, K.F. (1999). College students' perceptions of the value of psychological services: A comparison with APA's public education research. *Professional Psychology: Research and Practice*, 30, 368-371.
- Türküm, A. S. (2005). Who seeks help? examining the differences in attitude of Turkish university students toward seeking psychological help by gender, gender roles and help-seeking experiences. *The Journal of Men's Studies*, 13, 389-401.
- Vogel, D. L. ve Wester, S. R. (2003). To seek help or not to seek help: The risks of self-disclosure. *Journal of Counseling Psychology*, 50, 351-361.
- Vogel, D. L., Wester S. R. ve Larson, M. L. (2007). Avoidance of counseling: Psychological factors that inhibit seeking help. *Journal of Counseling & Development*, 85, 410-422.
- Vogel, D. L., Wester, S. R., Wei, M. ve Boysen, G. A. (2005). The role of outcome expectations and attitudes on decisions to seek professional help. *Journal of Counseling Psychology*, 52, 459-470.

Extended Abstract

A review of the literature reveals several variables that are believed to negatively impact one's attitude towards seeking professional counseling. Some of these include a fear of disclosing distressing information, social stigma attached to mental health services, avoidance of painful emotions, low level of self-disclosure, anticipated risks, self-concealment, traditional male gender roles, low socioeconomic status, low educational level, and ethnic minority status (Kahn & Hessling 2001; Kelly & Achter 1995; Komiya et al. 2000; Vogel & Wester 2003). The implications of whether a person decides to talk about his or her problems have been the focus of two bodies of literature; describing self-concealment and self-disclosure. While research in these two areas has made important contributions to the understanding of the physical and mental health implications of revealing problems, these literatures have been developed somewhat independently of each other, thereby limiting the integration of theory (Kahn & Hessling, 2001). Distress disclosure can be operationally defined as the degree to which a person is comfortable talking to others about personally distressing information (Kahn & Hessling 2001). A high level of distress disclosure indicates a strong ability to and level of comfort with disclosing personal information with others, and more particularly with strangers. A low level of distress disclosure has been linked to negative attitudes towards professional counseling and consequent avoidance of mental health services. A low level of distress disclosure is also associated with triggering treatment fear in individuals who need professional counseling services (Komiya et al., 2000). One of the most widely used instruments in order to identify the self-disclosure is the Distress Disclosure Index (DDI; Kahn & Hessling, 2001). The Distress Disclosure Index was developed as a generic measure of the tendency to disclose negative events or psychological distress. High scores on the DDI have been associated with increased self-esteem, life satisfaction, and social support and with decreased psychological distress, loneliness, and depression

(Greenland et. al. 2009). The DDI is useful in understanding psychological well-being, interpersonal relationships, and help-seeking behavior (Kahn & Hessling, 2001; Kahn & Williams, 2003; Vogel & Wester, 2003; Vogel, Wester, Wei, & Boysen, 2005). It is also a useful tool for academics, clinicians, and social-care staff. Consequently, the purpose of the present study was to adapt the DDI (Kahn & Hessling, 2001) to Turkish-language and investigate the validity and reliability of the scale.

The sample of the study consisted of 311 (195 female, 116 male) undergraduates enrolled in 4 faculties (Arts & Sciences, Education, Engineering, and Economics & Administrative Sciences) at Mersin University. The DDI which was originally developed by Kahn and Hessling (2001) consists of 12 items to which individuals respond on a 5-point Likert type scale. Total scores on the DDI can change from 12 to 60, with higher scores indicating greater tendency to personal distress disclosure. The original scale is bipolar and composed of 2 factors namely, “self-disclosure” and “self-concealment”. The total 12-item DDI scale has an alpha level of .92-.95, respectively. In the present study, confirmatory factor analysis was used to obtain the construct validity evidence of the Turkish version of DDI. Confirmatory factor analysis (CFA) was used to evaluate the construct validity of the scale by using LISREL 8.30 for Windows with SIMPLIS Command Language (Jöreskog & Sörbom, 1993). For all the statistical procedures performed, the alpha value of .05 was established as a level of significance and the maximum likelihood (ML) estimation method was used.

The result of the CFA for the preferred model of DDI yielded following goodness-of-fit indices: $\chi^2(52) = 68.03$, $\chi^2/df = 1.31$, RMSEA = .032, SRMR = .031, GFI = .996, AGFI = .995, and CFI = .998. These indices were deemed adequate to treat the respective observed variable groups as distinct latent variables in the structural model. All parameter estimates were statistically significant ($p < .05$). Moreover, all Lambda-x values, which are the loadings of each observed variable on respective latent variable, ranged from .49 to .85. Thus, the

results of the study indicated that the scale has a unidimensional construct based on a bipolar spectrum of “self-disclosure” and “self-concealment”. The internal consistencies as estimated by Chronbach alpha for the two latent variables of DDI is .91. This result indicated that the reliability evidence for DDI was highly satisfactory. The original bipolar structure of the DDI was basically adapted to Turkish and basically replicated with Turkish university students in the current study. Moreover, the result of the confirmatory factor analysis indicated that the factor structure of the original DDI was also similar for Turkish respondents. To conclude, this study provided preliminary support for the psychometric properties of the Turkish version of the DDI for university students.



Sosyal Adalet Liderliği ve Okul Akademik İyimserliği İlişkisinin Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi

Murat Özdemir¹ Varol Pektaş²

Geli Tarih: 2017-07-14

Kabul Tarih: 2017-08-14

Öz

Bu ara tırmada ö retmen görü lerine dayalı olarak sosyal adalet liderli i ile okul akademik iyimserli i arasındaki ili ki incelenmi tir. Ara tırma, Ankara ili Mamak ilçesindeki okullarda görevli 453 ö retmenin katılımı ile gerçekte tirilmi tir. Veriler *Sosyal Adalet Liderli i Ölçe i-Ö retmen Formu* ve *Okul Akademik iyimserlik Ölçe i* ile toplanmı tır. Veriler aritmetik ortalama, standart sapma, yüzdelik de er, oran ve Pearson korelasyon gibi betimleyici istatistiklerin yanı sıra çoklu regresyon ile çözümlenmi tir. Ara tırmada müdürlerin sosyal adalet liderli i davranı larını yüksek düzeyde sergiledikleri saptanmı tır. Okul akademik iyimserli i ise dü ük düzeyde gözlenmi tir. Sosyal adalet liderli i ile okul akademik iyimserli i arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ili ki vardır. Çoklu regresyon analizi ise sosyal adalet liderli inin, okul akademik iyimserli indeki de i kenli in %22'sini açıkladı nı göstermi tir. Bulgular bir bütün olarak de erlendirildi inde, sosyal adalet liderli inin okul akademik iyimserli inin önemli yordayıcılarından biri oldu u genel sonucuna ula ılmı tır.

Anahtar Sözcükler: Sosyal adalet liderli i, okul akademik iyimserli i, müdür, ö retmen

¹ Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü,
mrtozdem@gmail.com

²Ö retmen, Milli Eğitim Bakanlığı, varol-pektas@hotmail.com



Examining the relationship between Social Justice Leadership and School Academic Optimism According to Teachers' Opinions

Submitted by 2017-07-14

Accepted by 2017-08-14

Abstract

The relationship between social justice leadership and school academic optimism was investigated according to teachers' opinions in the present study. The study was conducted with 453 teachers' participation in Mamak district in Ankara province. Data was collected with *Social Justice Leadership Scale-Teacher Form* and *School Academic Optimism Scale*. Data was analyzed with descriptive statistics including mean, standard deviation, percentage, ratio and Pearson correlation and multiple regressions as well. Results showed that school principals exhibit social justice leadership behaviors usually. School academic optimism on the other hand was observed rarely in schools. It was also seen that there is a moderate, positive and significant relations between social justice leadership and school academic optimism. Multiple regressions results indicated that social justice leadership explains the 22 percent of the variance in school academic optimism. At the end, it was concluded that social justice leadership is one of the main predictor of school academic optimism.

Keywords: Social justice leadership, school academic optimism, principal, teacher

Giri

E itimin temel bir insan hakkı oldu u dü üncesinin uluslararası toplum tarafından kabul görmesine kar ın, dezavantajlı grupların e itime eri imleri küresel bir sorun olmaya devam etmektedir. Söz konusu gruplar ülkeden ülkeye farklılık göstermekle birlikte azınlıkların, kadınların, yoksulların, engellilerin, özel e itime muhtaç çocukların ve LGBT bireylerin hemen hemen tüm ülkelerde e itime eri imde çe itli engellerle kar ıla tıkları ifade edilmektedir (Banks, 1997). Türkiye ba lamında incelendi inde özellikle okulöncesi e itim ve ortaö retim kademelerinde e itime eri imde cinsiyete ve bölgelere dayalı farklar oldu u rapor edilmiştir (E itim Reformu Giri imi [ERG], 2016). Bununla birlikte Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK] 2010 verileri Türkiye'deki engelli vatandaşların ancak %22,3'ünün ilkökul, %10,3'ünün ortaokul ve %7,7'sinin lise ve daha üst kademe e itime devam edebildiklerini gözler önüne sermektedir. Ayrıca hane halkı harcamalarına dayalı istatistikler, dü ük gelir grubundaki ailelerin toplam e itim harcamalarındaki oranının yıllara göre de imle birlikte %2 civarında oldu unu ortaya koymaktadır (ERG, 2016). Bu durum, yoksul aile çocuklarının e itim hizmetlerinden üst gelir grubundaki çocuklara oranla ne kadar dü ük düzeyde yararlanabildiklerinin bir göstergesi olarak de erlendirilebilir.

Dezavantajlı grupların e itime eri imde kar ıla tıkları engellerin ortadan kaldırılmasına dönük çabalar ise yerel, bölgesel ve küresel ölçekte artan oranda devam etmektedir (Ensign, 2009; Santrock, 2011). Bu kapsamda Birleşmiş Milletler (UN), Ekonomik Kalkınma ve Birlik Teşkilatı (OECD) ve Avrupa Birliği (EU) başta olmak üzere birçok çok-uluslu örgüt, e itime eri imde kar ıla tılan engellerin ortadan kaldırılmasına yönelik politikalar geli tirmektedir. Bu kapsamda örneğin e itime eri im konusunda ülkeler arasında kar ıla tırmalı çalı malar yapılmakta ve e itim bakanlıkları ile birli i yapılarak bu engellerinin ortadan kaldırılmasına çaba gösterilmektedir. Makro-ölçekte gözlenen bu girişimlerle birlikte son yıllarda dezavantajlı grupların e itim hizmetlerinden e it ve adil şekilde yararlanabilmeleri için okul-merkezli çabaların da giderek yoğunluk kazandı ı görülmektedir (Kondakçı, Kurtay, Oldaç ve enay, 2016; Tomul, 2009). Dezavantajlı gruptaki öğrencilerin nitelikli e itim hizmetlerinden üst düzeyde yararlanabilmelerine yönelik okul-merkezli çabalardan biri de okul müdürlerinin *sosyal adalet liderli i (social justice leadership)* davranışlarıdır. Bu kapsamda son on yıllar içerisinde e itim liderli i alan-yazınında sosyal adalet liderli ine yönelik ilginin giderek arttı ı gözlenmektedir (Blackmore, 2002; Bogotch, 2002; Marshall ve Oliva, 2006).

Okullarda sosyal adalet liderli inin, ana-akım liderlik yaklaşımlarına alternatif bir liderlik anlayışı olarak gelişme gösterdiği söylenebilir (Murtadha ve Watts, 2005). Ana-akım liderliğin alan-yazınının genel olarak *lider özellikleri, lider davranışları ve liderlik süreci ile ilgili konuların* incelenmesi ile sınırlı kaldığı görülmektedir (Bass, 1985; Conger ve Kanungo, 1988; Stogdill, 1974; Yukl, 2010). Sosyal adalet liderliğin ise dezavantajlı öğrencilerin eğitimlerini ve akademik başarılarını destekleyen müdür davranışlarını içeren eleştirel bir liderlik yaklaşımıdır (Theoharis, 2007). Bu kapsamda sosyal adalet liderliğini ilkece benimsemiş müdürlerin *destekleme, kapsama ve eleştirel bilinç oluşturma* olmak üzere üç tür davranış örüntüsünü okullarda sergiledikleri belirtilmektedir (McKenzie ve diğ., 2008; Özdemir ve Küçük, 2015). Okul müdürlerinin sergilemiş olduğu sosyal adalet liderliğin, öğrencilerin okula yönelik olumlu tutum geliştirmelerine katkı sunduğu ve okul başarılarını görece artıran bir etmen olduğu saptanmıştır (Özdemir, 2017). Benzer bir araştırma yürütmüş olan Murray (2009) da dezavantajlı öğrencilerin desteklenmesinin onların okul başarılarını arttırdığını gözlemiştir.

Destekleyici ve kapsayıcı (inclusive) nitelikteki sosyal adalet liderliğin davranışlarının yanı sıra öğrenci çıktıları üzerinde rol oynayan etmenlerden birinin de *okul akademik iyimserliği (school academic optimism)* olduğu ifade edilmektedir (Hoy, Tarter ve Woolfolk Hoy, 2006; Woolfolk Hoy, Hoy ve Kurz, 2008). Okul akademik iyimserliği, *akademik vurgu, güven ve yeterlik* olmak üzere üç boyutlu bir yapıdır. Okul akademik iyimserliğinin öğrencilerin akademik performansları üzerinde olumlu bir katkı sağladığı ifade edilmektedir (Smith ve Hoy, 2007). Bununla birlikte okul akademik iyimserliğinin öğrencilerin okul başarılarını artıran etmenlerden biri olduğu da saptanmıştır (McGuigan, 2005). Sözü edilen çalışmalara dayalı olarak ilgili alan-yazında ayrıntılı olarak okul akademik iyimserliğinin sonuçları üzerine odaklanıldığı söylenebilir.

Okul akademik iyimserliğini yordayan etmenler üzerine yönelik çalışmaların ise görece sınırlı olduğu görülmektedir. Bu çalışmaların birini yürüten Hong (2017), dönüştürücü liderliğin okul akademik iyimserliğini yordayan değişkenlerden biri olduğunu saptamıştır. Liderliğin okul akademik iyimserliği üzerindeki etkisini sorgulayan diğer çalışmalarda da değişken arasında anlamlı ilişkiler olduğu ifade edilmiştir (Joseph ve Winston, 2005; Marks ve Printy, 2003; Ross ve Gray, 2006). Ancak sosyal adalet liderliği ile okul akademik iyimserliği arasındaki ilişkiye odaklanan çalışmalarda alan-yazın taramalarında rastlanamamıştır. Sosyal adalet liderlerinin ortak yönelimi, dezavantajlı öğrencilerin eğitimlerini desteklemek ve onların akademik başarılarını yükseltmektir. Dolayısıyla sosyal

adalet liderli inin, okul akademik iyimserli inin bir yordayıcısı olması da muhtemeldir. Bu kapsamda bu ara tırmanın problemi sosyal adalet liderli i ile okul akademik iyimserli i arasındaki ili kinin görünümüleri konusunda alan-yazında hissedilen bo luktur. Alan-yazında hissedilen bu bo lu un giderilmesine görece katkı sunabilmek amacıyla yürütülen çalı mada, ö retmen görü lerine dayalı olarak, sosyal adalet liderli i ile okul akademik iyimserli i arasındaki ili ki incelenmi tir.

Sosyal Adalet Liderli i

Dezavantajlı grupların nitelikli e itim hizmetlerinden yararlanabilmelerinde kimi zaman çe itli engellerle kar ıla tıkları uzunca bir süredir dile getirilmektedir (Archer, Hutchings ve Ross, 2003). Söz konusu engellerin ortadan kaldırılması yönündeki çabalar, *sosyal adalet* dü ünçesinin özellikle yirminci yüzyılın ikinci yarısından sonra uluslararası toplum tarafından kabul görmesi ile birlikte ivme yakalamı tır (Jordan, 1998). Sosyal adalete ili kin kavramsal/kuramsal çalı malar, sosyal adaletin üç boyuttan meydana geldi i üzerinde hemfikirdir. Gewirtz ve Cribb'e (2002) göre sosyal adaletin birinci boyutu *da ıtımcı adalettir*. Da ıtımcı adalet dü ünçesine göre toplumun sahip oldu u varlıkların toplumu olu turan grup ve bireylere adil bir ekilde da ıtılması esastır. Sosyal adaletin ikinci boyutu olan *kültürel adalet* dü ünçesine göre ise toplumdaki alt kültürler arasında hakkaniyet sa lanması önceliklidir. Sosyal adaletin üçüncü boyutu ise *ili kisel adalettir*. li kisel adaletin temel yönelimi ise toplumda yer alan kesimlerin karar süreçlerinde adil bir ekilde temsil edilebilmeleridir. Dolayısıyla sosyal adalet, toplumda yer alan ancak kendisini dı lanmı hissedilen grup ve bireylerin topluma uyum sa lamasına yönelik bir yakla ım olarak kavramsalla tılmaktadır (Gewirtz, 1998).

Genel bir yönelim olarak geli me kaydeden sosyal adalet dü ünçesi, son yıllarda e itim bilimcilerin de ilgilendikleri konular arasında yer almaya ba lamı tır. Bu kapsamda özellikle okul müdürlerinin okullarda sosyal adaleti sa layabilmek amacıyla ne gibi davranı lar sergiledikleri konusunda akademik çalı maların yo unla maya ba ladı ı görülmektedir (Oplatka, 2010). Sosyal adalet liderli ine yönelik akademik ilginin geli mesinde daha çok ele tirel liderli e odaklanan yakla ımların etkisi olmu tur (Furman ve Gruenewald, 2004). Bu ba lamda ana-akım e itim liderli i alan-yazınında sosyal adalet liderli inin göz ardı edildi i ele tiri yapılmaktadır (Murtadha ve Watts, 2005). Bu kapsamda e itim liderli inde ana-akım yakla ım olarak tanımlanan *yapısalcı-i levselci yakla ımların*, sosyal adalet liderli ini genel olarak ihmal etti i; buna kar ın *ele tirel kurama* dayalı

perspektiflerin, sosyal adalet liderli ine daha yo un biçimde odaklandıkları ifade edilmektedir (McCabe ve McCarthy, 2005).

Sosyal adalet liderli inin kavramsal geli imi incelendi inde kavramın özellikle 1990'lı yılların ikinci yarısından itibaren akademik çevrelerce telaffuz edilmeye ba ladı ı görülmektedir. Bu kapsamda sosyal adalet liderli i “ırk, sınıf, cinsiyet, zihinsel-fiziksel engel ve cinsel yönelim açısından ötekile tirilmi gruplara daha olumlu ve ayrımcılıktan do an sorunlardan arındırılmı bir okul ya antısı sunma çabası” olarak tanımlanmı tır (Karagiannis, Stainback ve Stainback, 1996, s.4). Kavramın bir di er tanımını yapan Marshall ve Oliva'ya (2006) göre ise sosyal adalet liderli i “okullarda ba arı gösteremeyen azınlıkların, ekonomik yönden dezavantajlıların, kadınların ve e cinsellerin ba arılarını geli tirmeye odaklanan bir liderlik yakla mıdır”. Sosyal adalet liderli inin kavramsal geli imine bir di er katkı da Theoharis'den (2007, s. 223) gelmi tir. Yazar, sosyal adalet liderlerini “ırkları, sınıfları, cinsiyetleri, engellilikleri ve cinsel tercihleri nedeniyle tarih boyunca ötekile tirilmi ve halen ötekile tirilmekte olan grupların yanında yer alan ve bunu liderlik eylemlerinin ve vizyonlarının merkezine koyan ki iler” olarak tanımlamı tır. Furman ve Shields'e (2005, s. 125) göre ise sosyal adalet liderli i “ö rencilere demokratik bir okul ya antısı sa lama yoluyla e itsel ve ekonomik e itsizlikleri giderme sürecidir.” Boyles, Carusi ve Attick'e (2009, s. 40) göre ise sosyal adalet liderli i “ö rencilerin e itime e it düzeyde eri im ve katılımlarını sa lama” çabasıdır.

Sosyal adalet liderli ine odaklanan önceki çalı malar, kavramın üç boyutlu bir yapı oldu una i aret etmektedir (Özdemir ve Kütküt, 2015). Sosyal adalet liderli inin birinci boyutu *destektir*. Destek boyutu kapsamında okul müdürleri okullarda dezavantajlı ö rencilerin e itim imkânlarından en üst düzeyde yararlanabilmelerine yönelik çaba gösterir. Sosyal adalet lideri olarak okul müdürünün temel bir yönelimi, özellikle dezavantajlı ö rencileri desteklemek sureti ile onların akademik ba arılarını artırmaktır. Bu amaçla, okul müdürü okullarda ö rencilerin zenginle tirilmi e itim programlarından en üst düzeyde yararlanabilmelerinin yollarını ara tırır (Oakes, Quartz, Ryan ve Lipton, 2000). İgili alan- yazın incelemelerinde zengin içerikli programlara eri im güçlü ü çeken dezavantajlı ö rencilerin akademik geli imlerinin de görece dü ük oldu u ifade edilmektedir (Brown, 2006). Bu çerçevede, sosyal adalet liderli i davranı ları sergileyen okul müdürleri ba ta dezavantajlı gruptan olan çocuklar olmak üzere okuldaki tüm ö rencileri destekleyerek onların akademik yönden geli imlerine odaklanır.

Sosyal adalet liderli inin bir di er boyutu ise *kapsamadır* (inclusion). Son yıllarda üzerinde çokça durulan kapsayıcı uygulamaların amacı dezavantajlı ö rencileri, görece avantajlı ö rencilerle bir araya getirerek, onların da nitelikli e itim hizmetlerinden yararlanabilmelerini sa lamaktır. Böylece e itime eri im ba lamında tüm ö renciler arasında bir hakkaniyet sa lanmaya çalı lmaktadır (Katzman, 2007). Bu amacı gerçekle tirebilmek amacıyla sosyal adalet lideri olarak okul müdürü, okullarda sınıf ve ubeleri olu tururken farklı özelliklere sahip ö rencileri bir araya getirmek sureti ile sınıf ve ubelerde bir çe itlilik sa lamaktadır (DeMatthews ve Mawhinney, 2014). Böylece okullarda homojen sınıflar yerine, farklı ihtiyaçları olan ö rencilerin benzer e itim imkânlarından yararlanabilmelerine olanak sa layan heterojen sınıflar olu turulmaktadır. Bu konuda yürütülmü bir çalı mada özel e itime muhtaç çocukların, akranları ile normal sınıflarda e itim almalarının onların ba arılarını yükseltti i saptanmı tır (Baker, Wang ve Walberg, 1995).

Sosyal adalet liderli inin üçüncü boyutu ise *ele tirel bilinçtir*. Ele tirel bilinç ile kastedilen durum, sosyal adalet lideri olarak okul müdürünün toplumsal dı lama, baskı ve ötekile tirme konularında ele tirel bir dünya görü üne sahip olmasıdır (Brooks ve Miles, 2006). Kavramı tartı maya açan Freire'e (2005) göre ele tirel bilinç; toplumsal, siyasal ve ekonomik çeli kilerin fark edilmesi ve bu farkındalı a dayalı olarak bu çeli kilerle mücadele edilmesini içermektedir. Bu kavramsalla tırma ba lamında ele tirel bilince sahip okul müdürü toplumsal e itsizliklere ili kin bir bakı açısına sahiptir. Dolayısıyla toplumsal e itsizliklerin farkına varan okul müdürü, bu bakı açısını ö rencilere de kazandırabilmek için çaba göstererek onların da ele tirel bir bilince sahip olmaları için etkin bir ekilde çaba gösterir (McKenzie ve di ., 2008).

Türkiye ba lamında ele alındı ında MEB'in makro düzeyde; valilik, yerel yönetimler ve sivil toplum kurulu larının ise yerel düzeyde dezavantajlı kesimlere ve ö rencilere yönelik uygulamalarının oldu u söylenebilir. MEB'in uygulamaları arasında ta ımalı e itim yapılması, ba arılı ancak yoksul ö rencilere burs verilmesi ve parasız yatılılık imkanlarının sa lanması yer almaktadır. Yerel düzeyde ise valilikler, kaymakamlıklar ve belediyeler dezavantajlı ö rencilere maddi ve ayni destek sa lamaktadır. Türkiye'deki okul müdürlerinin ise okullarda dezavantajlı ö rencileri destekleme gayreti içerisinde oldukları söylenebilir. Örne in, okul aile bütçelerinden ihtiyaç sahibi ö rencilerin kimi e itim giderlerinin desteklendi i görülmektedir. Ancak MEB'in a ırı merkeziyetçi yapısı nedeniyle okul müdürlerinin sosyal adalet liderli i ba lamında yapabilecekleri ise yasal ve yönetsel ba lamda sınırlı kalabilmektedir.

Okul Akademik İyimserliği

Son on yıllar içerisinde öğretmenlerin daha etkili nasıl olabilecekleri ve öğrencilerin daha iyi nasıl olabilecekleriyle ilgili örgütsel etmenler üzerine yönelik araştırmalar yoğunluk kazanmıştır. Bu etmenlerden birisi de *okul akademik iyimserlik* dir (*academic optimism of school*). İyimserlik ile ilgili kuramsal perspektifi temellendiren ve pozitif psikolojinin gelişimine önemli bir katkı sunan Seligman'a (2006) göre okullarda başarı için yetenek ve güdülenme gerekli, ancak yeterli değildir. Yetenek ve güdülenmeye ilave olarak iyimserlik de başarının belirleyici koşullarından birisi olup, öğrenilebilir bir psikolojik yapıdır. Seligman'a (2002) göre öğrenilmiş iyimserlik (learned optimism), kişilerin ve örgütlerin hayatta kalmasına katkı sağlar gibi, kişileri ve örgütlerin gelişiminde de önemli bir rol oynamaktadır. Bu kapsamda öğrenilmiş iyimserlik, akademik iyimserliğin anlaşılmasına ve açıklanmasına temel olmaktadır. Akademik iyimserlik bireysel bir özellik olmasının yanı sıra örgütün bütünü tarafından da benimsenen kolektif bir yönü sahiptir (Smith ve Hoy, 2007). Dolayısıyla okul örgütünün etkili bir öğrenme ve öğretme gerçekleştirilebileceğine ilişkin iyimser bir bakı açısına sahip olması okul akademik iyimserliği olarak tanımlanabilir.

Okul akademik iyimserliği *kolektif öğretmen yeterliliği, güven ve akademik vurgu* olmak üzere üç boyutlu bir yapıdır (Smith ve Hoy, 2007). *Kolektif öğretmen yeterliliğinin* (collective teacher efficacy) kavramsal gelişiminde Bandura'nın önemli bir katkısı olmuştur. Bandura (1997) kolektif yeterliliği, "*bir sistem olarak okulun bütünüünün etkili bir performans sergileyebileceğine ilişkin çalıanların sahip olduğu algı*" olarak tanımlamaktadır. Önceki araştırmalarda kolektif öğretmen yeterliliği düzeyi yüksek olan okullarda öğretmenlerin daha etkili oldukları, iş doyumlarının yüksek olduğu, öğrenci sorunları ile daha etkili baş edebildikleri ve okulun amaç ve hedeflerine yönelik güçlü bir bağlılık duygusu hissettikleri belirlenmiştir (Klassen, 2010; Skaalvik ve Skaalvik, 2007; Ware ve Kitsantas, 2007).

Okul akademik iyimserliğinin bir diğer boyutu ise *güvendir*. Akademik iyimserliği yüksek olan okullarda öğrencilere ve velilere yönelik güçlü bir güven duygusu hâkimdir. Hoy ve arkadaşlarına (2006) göre güven duygusu yüksek olan okullarda öğrenci ve velilerin iyi niyet taahhüdleri, güvenilir ve dürüst oldukları ve diyaloga açık oldukları algısı bulunmaktadır. Benzer şekilde çalıanlar arasında güven duygusunun yüksek olması, onların birbirleriyle de ilişkileri üzerinde geliştirici bir sonuç doğurmaktadır. Daly (2009) öğretmenlere güven duyan, onların gelişimine odaklanan ve onlarla ilgilenen liderlerin öğretmenlerin stres düzeylerini azalttıkları ve karar süreçlerinde onların görüşlerine başvurduğunu saptamıştır. Güven

duygusunun hâkim oldu u okullarda ayrıca çalı anların yüksek düzeyde örgütsel vatandaşlık davranı ı sergiledikleri de ifade edilmektedir (Tschannen-Moran ve Hoy, 2000).

Okul akademik iyimserli inin son boyutu ise *akademik vurgudur* (academic emphasis). Akademik vurgu, yönetici ve öğretmenlerin öğrencilerin akademik başarılarında önemli bir rol oynamaktadır. Akademik vurgunun yüksek oldu u okulların temel bir özelli i öğretmenlerin öğrencileri için yüksek ancak erişilebilir akademik hedefler koymaları ve öğrencilerin bu hedefleri başarabileceklerine inanmalarıdır. Bu bağlamda öğrenciler için hazırlanan eğitim ortamları sıkı bir düzen içerisindedir. Diğer yandan akademik başarı durumunda, okul toplumunun tümü bu başarıya karşı duydu u saygıyı ifade eder (Goddard, Hoy ve Woolfolk-Hoy, 2000). Önceki ara tırmalarda akademik iyimserli in örgütsel vatandaşlık davranı ı ile ilişkili oldu u gözlenmiştir (Wagner ve Dipaola, 2011).

Sosyal Adalet Liderliği ve Okul Akademik İyimserliği Arasındaki İlişki

Okul müdürünün dezavantajlı öğrencileri desteklemesi, onları diğer öğrencilerle kaynaştırması ve kendisinde geliştirdiği etimel bilinci öğrencilerine de kazandırmaya çalışması sosyal adalet liderliğinin temel yapı taşlarıdır (McKenzie ve diğeri., 2008; Özdemir ve Küçük, 2015). Okul müdürünün bu tür davranı örüntülerini sergilemesi, onun, tüm öğrencilerin başarılabileceğine yönelik iyimser bir tutuma sahip oldu unun bir göstergesi olarak da düşünülebilir. Sosyal adalet lideri özellikleri taşıyan okul müdürü, bütün enerjisini öğrencilerin gelişimine adanmıştır (Theoharis, 2008). Müdür, bu amacı tek başına değil, okulun insan kaynağı olan öğretmenlerle birlikte başarabilir. Bu nedenle okul müdürünün sahip oldu u bu olumlu tutumu, okul toplumunun bütününe yayması ve bu kapsamda okulun akademik iyimserliğini de geliştirmesi gerekir. Dolayısıyla sosyal adalet liderinin kolektif öğretmen yeterli i, güven ve akademik vurgu alt-boyutlarından oluşan okul akademik iyimserliğini de destekleyici bir tutuma sahip olması beklenebilir. Nitekim sosyal adalet liderinin okullarda öğretmen, öğrenci ve veli arasında güven duygusunu geliştirmeye çalışmaları ifade edilmektedir (Furman, 2012). Bu genel çerçeveye dayalı olarak sosyal adalet liderliği ve okul akademik iyimserliği arasında oldu u varsayılan ilişkinin ampirik deste e ihtiyacı bulunmaktadır.

Ara tırmanın Amacı

Bu ara tırmanın genel amacı öğretmen görüşlerine dayalı olarak okul müdürlerinin sosyal adalet liderliği davranı ları ile okul akademik iyimserliği arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu genel amaçla uyumlu olarak, ara tırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. Sosyal adalet liderli i ile okul akademik iyimsizli i arasında nasıl bir ili ki vardır?
2. Sosyal adalet liderli i, okul akademik iyimsizli inin anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

Yöntem

Sosyal adalet liderli i ile okul akademik iyimsizli i arasındaki ili kiye odaklanan bu çalı ma, tarama modelinde desenlenmi tir. Örneklemden toplanan veriler, nicel teknikler kullanılarak analiz edilmi ve yorumlanmı tir.

Evren ve Örneklem

Bu ara tırmanın evreni, 2016-2017 e itim ö retim yılında Ankara ili Mamak İlçesindeki 182 kamu okulunda görevli toplam 5797 ö retmenden oluşmaktadır. Evrenin tümüne ulaşmanın mümkün olmaması nedeniyle ara tırma, örneklem üzerinde yürütülmü tür. Örneklem büyüklü ünün belirlenmesinde kuramsal örneklem büyüklükleri tablosundan yararlanılmı ve %5'lik hata payı dikkate alındı ında 5797 ö retmenden oluşan evreni 381 ö retmenin temsil edebilece i varsayılmı tir (Anderson, 1990'dan akt. Balcı, 2005). Tabakalı örnekleme yakla ımı kullanılarak evren, kendi içerisinde ilkökul, ortaokul ve lise olmak üzere üç alt-tabakaya ayrılmı tir. Ankara 1 Milli E itim Müdürlü ü verilerine göre Mamak İlçesindeki 79 ilkökulda 1917; 61 ortaokulda 1817 ve 42 lisede 2063 ö retmen görev yapmaktadır. Yapılan oran hesaplamalarına dayalı olarak ilkökullardan 126, ortaokullardan 119 ve liselerden 136 ö retmenin örnekleme de yer almasına karar verilmi tir (Toplam 381). Veri toplama sürecindeki olası sorunlar göz önünde bulundurularak okullarda toplam 500 ölçe in dağıtımı gerçekleştirilmi ; bu ölçeklerden 453'ü veri analizine uygun olarak dönmü tür. Ara tırmaya katılan ö retmenlerin 326'sı kadın (%72), 127'si erkektir (%28). Katılımcıların ya ortalaması 41'dir. Ö retmenlerin 133'ü ilkökul, 177'si ortaokul ve 143'ü liselerde görev yapmaktadır. Katılımcıların ö retmenlikte geçen süreleri ise u ekildedir; 1-5 yıl arası 288 (%63.6), 6-10 yıl arası 97 (%21.4), 11-15 yıl arası 30 (%6.6), 16 ve üzeri yıl 38 (%8.4).

Veri Toplama Araçları

Bu ara tırmada veri toplamak amacıyla ara tırmacılar tarafından geli tirilmi olan *Sosyal Adalet Liderli i Ölçe i-Ö retmen Formu (SALÖ-ÖF)* ve orijinali Hoy ve Woolfolk Hoy (2006) tarafından geli tirilen ve Türkçe uyarlaması Çoban ve Demirta (2011) tarafından gerçekleştirilmi olan *Okul Akademik İyimsizlik Ölçe i (OA Ö)* kullanılmı tir.

Sosyal Adalet Liderli i Ölçe i-Ö retmen Formu (SALÖ-ÖF)

SALÖ-ÖF, 24 maddeden olu an ve “hiç katılmıyorum ile “tamamen katılıyorum” arasında de er alan be dereceli Likert tipi bir ölçektir. SALÖ-ÖF *destek, katılım ve ele tirel bilinç* olmak üzere üç boyuttan meydana gelmektedir. SALÖ-ÖF’ün geli tirilmesi sürecinde ilk olarak ilgili alan-yazın taraması yapılmı tır (Blackmore, 2002; Brooks ve Miles, 2006; Brown, 2004; Furman, 2012; Furman ve Gruenewald; Özdemir ve Kütküt, 2015; Theoharis, 2007, 2008). Alan-yazına dayalı hazırlanan ölçek maddeleri, altı uzmanın görü üne ba vurularak kapsam geçerli i sa lanmı tır. Uygulamaya hazır hale getirilen denemelik ölçe in pilot uygulaması Ankara ili Mamak ilçesinde görevli 300 ö retmenin gönüllü katılımı ile gerçekte tirilmi tir. SALÖ-ÖF’ün örnek maddeleri arasında “*okul müdürü dü ük gelirli ö rencilere yardım eder*” ve “*okul müdürü ba arısı dü ük ö rencilerin ba arısını artırmak için çaba sarf eder*” gibi maddeler yer almaktadır. SALÖ-ÖF’ün yapı geçerli ini incelemek amacıyla açımlayıcı faktör analizinden (AFA) yararlanılmı tır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) de eri .97; Bartlett testi ise anlamlı çıkmı tır [$\chi^2 = 10968.232, p < .001$]. AFA sonucunda SALÖ-ÖF’e ait maddelerin öz-de eri 1’in üzerinde olan üç faktör altında toplandı ı gözlenmi tir. SALÖ-ÖF’ün açıkladı ı toplam varyans %73.439’dur. *Destek* boyutunda yer alan 11 madde .81 ile .87 arasında; *ele tirel bilinç* boyutunda yer alan 9 madde .77 ile .65 arasında ve *katılım* boyutunda yer alan 3 madde ise .83 ile .76 arasında faktör yük de erine sahiptir. 300 ö retmenden toplanan veri seti üzerinde ayrıca do rulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekte tirilmi tir. DFA sonucunda üç faktörlü yapıya ili kin uyum iyili i sonuçlarının referans de erler aralı nda oldu u saptanmı tır; [$\chi^2 = 268.61; Sd = 227; \chi^2/Sd = 1.18; AGFI = .99; GFI = .99; RMSEA = .03; NFI = .99; CFI = 1; IFI = 1; NNFI = 1$] (Brown, 2006). AFA ve DFA sonuçlarına göre SALÖ-ÖF’ün geçerli bir ölçme aracı oldu u sonucuna ula ılmı tır. SALÖ-ÖF’ün güvenilirli i ise Cronbach alfa katsayısı hesaplamalarına dayalı olarak gerçekte tirilmi tir. Hesaplanan Cronbach alfa de erleri u ekildedir; SALÖ-ÖF_(Toplam) = .97; Destek = .95; Ele tirel Bilinç = .96 ve Katılım = .87. Bu sonuçlara göre SALÖ-ÖF’ün güvenilir bir veri toplama aracı oldu u sonucuna ula ılmı tır. Mevcut ara tırmada 453 ö retmenden toplanan veri seti üzerinde de SALÖ-ÖF’ün güvenilirli i Cronbach alfa katsayısı ile tekrar hesaplanmı tır. Sonuçla u ekildedir; SALÖ-ÖF_(Toplam) = .97; Destek = .94; Ele tirel Bilinç = .85; Katılım = .96. Bu sonuçlara göre SALÖ-ÖF mevcut ara tırma kapsamında da güvenilirdir.

Okul Akademik İyimsizlik Ölçe i (OA Ö)

OA Ö’nin Hoy (2006) tarafından geli tirilmi olan orijinal formu 30 maddeden olu maktadır. Orijinal ölçek *akademik vurgu, öz yeterlik ve güven* olmak üzere üç boyutludur. OA Ö’nün

örnek maddeleri arasında “*bu okuldaki ö renci velilerinin sözlerine güvenilir*” ile “*ö renciler iyi not alabilmek için ekstra çaba sarf eder*” gibi maddeler yer almaktadır. OA Ö’nün Türkçe uyarlaması ise Çoban ve Demirta (2011) tarafından gerçekleştirilmiştir. Uyarlama çalışması kapsamında gerçekleştirilen OA Ö’nün Türkçe formunun 19 maddeden meydana geldiği görülmüştür. OA Ö’nün Türkçe formunun açıkladığı toplam varyans % 56.92 olarak rapor edilmiştir. AFA sonucunda OA Ö’nün öz yeterlik boyutunda yer alan 5 maddenin faktör yük değerleri .52 ile .67 arasındadır. Ölçeğin güven boyutunda yer alan 7 madde ise .79 ile .64 arasında faktör yük değerine sahiptir. OA Ö’nün 7 maddenin olduğu akademik vurgu alt boyutunun faktör yük değerleri ise .74 ile .55 arasında hesaplanmıştır. Çoban ve Demirta (2011) OA Ö’nün Cronbach alfa değerlerini ise aşağıdaki şekilde rapor etmişlerdir; OA Ö_(Bütünü) = .85; Öz yeterlik = .68; Güven = .89 ve Akademik Vurgu = .86. Mevcut araştırmada 453 öğrenciden toplanan veriler üzerinde de OA Ö’nün güvenilirliği tekrar incelenmiştir. Sonuçlar aşağıdaki gibidir; OA Ö_(Toplam) = .85; Öz-yeterlik = .71; Güven = .83; Akademik Vurgu = .91. Bu sonuçlara göre mevcut araştırma kapsamında OA Ö’nün güvenilir bir veri toplama aracı olduğu görülmüştür.

İçerikler ve Veri Analizi

Araştırma verileri araştırmacılar tarafından okullar bizzat ziyaret edilmek suretiyle ve gönüllülük esasına dayalı olarak toplanmıştır. Ölçeklerin doldurulma süresi ortalama 10 dakika sürmüştür. Toplanan veriler bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Öncelikle veri seti üzerinde, kayıp veri ve uç değer analizleri yapılmıştır. Bu analizler sonucunda veri setinde saptanan eksik ve hatalı giriş yapılmış veriler düzeltilmiştir. Veri setinin çok değişkenli istatistikler için uygun olup olmadığının tespiti amacıyla ilk olarak normallik testleri gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla ölçeklere ait alt-boyutlar bazında çarpıklık ve basıklık katsayıları hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar sonrasında SALO-ÖF’ün çarpıklık ve basıklık katsayılarının sırasıyla -.779 ile 1.951; OA Ö’nün çarpıklık ve basıklık katsayıları da sırasıyla -.141 ile .882 arasında değerlendirilmiştir. Bu değerlere dayalı olarak her iki ölçeğin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Veri setinin doğrusallığı ise saçılma grafiği ile incelenmiş ve yapılan incelemeler sonucunda saçılma grafiklerinin elips şeklinde olduğu saptanmıştır. Veri setinde çoklu bağımlı probleminin analizi amacıyla ölçeklere ait korelasyon katsayıları incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda her iki ölçeğe ait alt-boyutlar arasındaki korelasyon katsayılarının .85’in üzerinde değerlendirilmediği görülmüştür. Veri setinin analizinde öncelikle aritmetik ortalama, standart sapma ve Pearson korelasyon gibi betimsel istatistikler kullanılmıştır. Aritmetik ortalama puanlarının yorumunda ise aşağıdaki

değer aralıkları referans alınmıştır; [hiç = 1.00-1.79; düşük = 1.80-2.59; Orta = 2.60-3.39; yüksek = 3.40-4.19; tam = 4.20-5.00]. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenlerin anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığı ise çoklu-regresyon analizi ile incelenmiştir.

Bulgular

Sosyal Adalet Liderliği ve Okul Akademik İyimserliği Arasındaki İlişkiye İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin sosyal adalet liderliği ile okul akademik iyimserliğine ilişkin görüşlerinin nasıl olduğu aritmetik ortalama ve standart sapma ile incelenmiştir. Araştırma değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı ise Pearson korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Değişkenlere Ait Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve Pearson Korelasyon Sonuçları

Değişkenler	Ort.	Ss.	1	2	3	4	5	6	7	8
1 SALÖ-ÖF	3.45	.53	1							
2 Destek	2.99	.25	.58*	1						
3 Ele tirel Bilinç	3.88	.90	.95*	.43*	1					
4 Katılım	3.54	.97	.82*	.34*	.70*	1				
5 OA Ö	2.71	.49	.46*	.17*	.44*	.43*	1			
6 Öz-yeterlik	1.42	.54	-.19*	-.08*	-.18*	-.16*	.03*	1		
7 Güven	3.04	.70	.38*	.13*	.37*	.37*	.88*	-.14*	1	
8 Akademik Vurgu	3.30	.81	.51*	.19*	.51*	.46*	-.88*	-.29*	.66*	1

* $p < .05$; $N=453$

Tablo 1’den izlenebileceği gibi katılımcıların sosyal adalet liderliğine ilişkin görüşlerinin puan ortalaması *yüksektir* ($Ort.=3.45$; $Ss.=.53$). Dolayısıyla katılımcılara göre okul müdürleri sosyal adalet liderliği davranışlarını yüksek düzeyde sergilemektedir. Öğretmenlerin okul akademik iyimserliğine ilişkin görüşlerinin puan ortalaması ise *düğüktür* ($Ort.=2.71$; $Ss.=.49$). Bu bulguya göre öğretmenler görev yaptıkları okulların düşük düzeyde akademik iyimserliğe sahip olduğunu düşünmektedir.

Yine Tablo 1’den izlenebileceği gibi sosyal adalet liderliği ile okul akademik iyimserliği toplam puanları arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır ($r=.46$; $p < .05$). Ayrıca sosyal adalet liderliğinin *destek* alt-boyutu ile okul akademik iyimserliğinin *akademik vurgu* ($r=.19$; $p < .05$) ve *güven* alt-boyutu ($r=.13$; $p < .05$) arasında pozitif yönlü, düşük ve anlamlı bir ilişki vardır. Sosyal adalet liderliğinin *ele tirel bilinç* alt-boyutu ile okul akademik iyimserliğinin *güven* ($r=.37$; $p < .05$) ve *akademik vurgu* ($r=.51$;

$p < .05$) alt-boyutları arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vardır. Okul akademik iyimserliğinin *öz-yeterlik* alt-boyutu ile sosyal adalet liderliğinin *destek* ($r = -.08$; $p < .05$), *ele tirel bilinç* ($r = -.18$; $p < .05$) ve *katılım* ($r = -.16$; $p < .05$) alt-boyutları arasında ise negatif yönlü, düşük düzeyli ve anlamlı bir ilişki vardır.

Sosyal Adalet Liderliğinin Okul Akademik İyimserliğinin Yordayıcılığına İlişkin Bulgular

Sosyal adalet liderliğinin *destek*, *ele tirel bilinç* ve *katılım* boyutlarının, okul akademik iyimserliğinin *öz-yeterlik*, *güven* ve *akademik vurgu* alt-boyutlarının anlamlı birer yordayıcısı olup olmadığını saptamak amacıyla çoklu-regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizinde bağımlı değişken “okul akademik iyimserliği” olarak belirlenmiştir. Sonuçlar Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Araştırma Değişkenlerine İlişkin Çoklu-Regresyon Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken		<i>t</i>	<i>p</i>
Destek	Okul Akademik İyimserliği	-.04	.92	.355
Ele tirel bilinç		.29	4.7	.000*
Katılım		.24	4.1	.000*
$R = .48$; $R^2 = .22$; $F = 43.760$; $p < .001$				
Destek	Öz-yeterlik	.00	.05	.958
Ele tirel bilinç		-.12	1.96	.050
Katılım		-.07	1.21	.224
$R = .19$; $R^2 = .03$; $F = 5.654$; $p < .001$				
Destek	Güven	-.03	.73	.46
Ele tirel bilinç		.18	2.93	.004*
Katılım		.26	4.30	.000*
$R = .39$; $R^2 = .16$; $F = 28.337$; $p < .001$				
Destek	Akademik Vurgu	-.04	.930	.353
Ele tirel bilinç		.38	6.510	.000*
Katılım		.31	3.807	.000*
$R = .53$; $R^2 = .28$; $F = 59.449$; $p < .001$				

* $p < .05$; $N = 453$

Tablo 2’de görüleceği üzere sosyal adalet liderliğinin *destek*, *ele tirel bilinç* ve *katılım* alt-boyutları üçü birlikte okul akademik iyimserliğinin anlamlı birer yordayıcısıdır ($F = 43.760$; $p < .001$). Her üç boyut birlikte, okul akademik iyimserliğinin %22’sini açıklamaktadır. Standardize edilmiş regresyon katsayıları () değerlerine göre yordayıcı değişkenlerin okul akademik iyimserliği üzerindeki önem sırası *ele tirel bilinç*, *katılım* ve *destektir*. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise

destek alt-boyutu okul akademik iyimserli inin anlamlı bir yordayıcısı de ildir ($t=.92$; $p>.05$). Bununla birlikte *ele tirel bilinç* ($t=4.7$; $p<.05$) ve *katılım* ($t=4.1$; $p<.05$) okul akademik iyimserli inin anlamlı birer yordayıcısıdır.

Yine Tablo 2'den izlenebilece i üzere sosyal adalet liderli inin *destek*, *ele tirel bilinç* ve *katılım* alt-boyutları okul akademik iyimserli inin *öz-yeterlik* alt-boyutunun anlamlı bir yordayıcısıdır ($F=5.654$; $p<.001$). Her üç boyut, *öz-yeterlik* alt-boyutunun %3'ünü açıklamaktadır. Standardize edilmi regresyon katsayı () de erlerine göre yordayıcı de i kenlerin *öz-yeterlik* üzerindeki önem sırası *ele tirel bilinç*, *katılım* ve *destektir*. Regresyon katsayılarının anlamlılı na ili kin t-testi sonuçları incelendi inde *destek* ($t=.05$; $p>.05$) ve *katılım* ($t=1.21$; $p>.05$) alt-boyutlarının *öz-yeterlik* alt-boyutunun anlamlı bir yordayıcısı olmadı ı görülmektedir. *Ele tirel bilinç* ($t=1.89$; $p<.05$) ise *öz-yeterli in* anlamlı bir yordayıcısıdır. Sosyal adalet liderli inin alt-boyutları okul akademik iyimserli inin *güven* alt-boyutunun anlamlı bir yordayıcısıdır ($F=28.337$; $p<.001$). Her üç boyut, *güven* alt-boyutundaki de i kenli in %16'sını açıklamaktadır. Standardize edilmi regresyon katsayı () de erlerine göre yordayıcı de i kenlerin *güven* üzerindeki önem sırası *katılım*, *ele tirel bilinç* ve *destektir*. *Destek* alt-boyutu, *güven* alt-boyutunun anlamlı bir yordayıcısı de ildir ($t=.73$; $p>.05$). Buna kar ın *ele tirel bilinç* ($t=2.93$; $p<.05$) ve *katılım* ($t=4.30$; $p<.05$) okul akademik iyimserli inin *güven* alt-boyutunun anlamlı bir yordayıcısıdır. *Akademik vurgu* alt-boyutuna ili kin çoklu-regresyon sonuçları, sosyal adalet liderli inin her üç alt-boyutunun bir bütün olarak anlamlı bir yordayıcı oldu unu göstermektedir ($F=59.449$; $p<.001$). Sosyal adalet liderli inin üç boyutu birlikte *akademik vurgu* alt-boyutunun %28'ini açıklamaktadır. Standardize edilmi regresyon katsayı () de erlerine göre yordayıcı de i kenlerin *akademik vurgu* üzerindeki görelî önem sırası *ele tirel bilinç*, *katılım* ve *destektir*. *Destek* alt-boyutu, *akademik vurgunun* anlamlı bir yordayıcısı de ildir ($t=.93$; $p>.05$). Buna kar ın *ele tirel bilinç* ($t=6.51$; $p<.05$) ve *katılım* ($t=3.80$; $p<.05$) okul akademik iyimserli inin *güven* alt-boyutunun anlamlı bir yordayıcısıdır.

Tartı ma ve Sonuç

Ara tırma kapsamında toplanan verilerin analizi sonucunda sosyal adalet liderli ine yönelik ö retmen görü lerinin aritmetik puan ortalamalarının yüksek oldu u saptanmı tır. Bu sonuç, ara tırmanın yürütüldü ü okullarda görevli okul müdürlerinin sosyal adalet liderli i davranı mı ço unlukla sergilediklerini göstermektedir. Sosyal adalet liderli i ölçe inin alt-boyutları bazında yapılan incelemelerde ise okul müdürlerinin *ele tirel bilinç* olu turma ve

katılım sa lama yönündeki davranı ları okullarda görece yüksek düzeyde sergiledikleri görülmektedir. Ara tırmada elde edilen bu bulgu okul müdürlerinin liderlik davranı ları üzerine yürütülmü önceki çalı malarla uyumludur (Bozdo an ve Sa nak, 2011; Gündüz ve Balyer, 2012). Yine Turhan ve Çelik'in (2011) çalı masında da ara tırmaya katılan ö retmenler, okul müdürlerinin liderlik yönelimli davranı ları yüksek düzeyde sergiledikleri belirtilmi tir. Sosyal adalet liderli ine odaklanan önceki bir çalı mada ise okul müdürlerinin sosyal adalet liderli i davranı larını orta düzeyde sergiledikleri saptanmı tır (Özdemir, 2017). Sosyal adalet liderli inin ele tirel bilinç olu turma boyutu Freire (2005) tarafından kavramsalla tırılmı tır. Ele tirel bilinç, toplumsal, siyasal ve ekonomik çeli kilerin fark edilmesi ve bu farkındalık temelinde bu çeli kilerin ortadan kaldırılmasına dönük bir yönelimdir. Ara tırmada müdürün ele tirel bilinç olu turmaya dönük çabalarının yüksek oldu u saptanmı tır. Okul müdürlerinin ayrıca dezavantajlı ö rencileri okulla bütünle tirmek amacıyla kapsayıcı/katılımcı yönelimli davranı ları da yüksek düzeyde sergilemektedir. Ara tırmada okul müdürlerinin ele tirel bilinç olu turma ve ö rencileri kapsayıcı bir tutum içerisine girmesinin olası bir nedeni, ö rencilerinin akademik geli imlerine yönelik güçlü bir inanç ta ımaları olabilir. Bu kapsamda dü ük gelirli ö rencilerin ö renim gördü ü okullarda müdürün sergileyece i liderlik davranı larının, akademik ba arının önemli etmenlerinden birisi oldu u belirtilmektedir (Riehl, 2000).

Ara tırmada katılımcıların okul akademik iyimserli ine ili kin görü lerinin dü ük oldu u saptanmı tır. Çoban ve Demirta 'ın (2011) çalı masında ise okul akademik iyimserli ine ili kin ö retmen görü lerinin yüksek oldu u belirtilmi tir. ki ara tırma arasında gözlenen farkın olası bir nedeni örneklem farklılı ı olabilir. Bu çalı mada ö retmenlerin okul akademik iyimserli ine ili kin dü ük bir inanç ta ımalarının çe itli nedenleri olabilir. Okul akademik iyimserli i *kolektif ö retmen yeterli i, güven ve akademik vurgu* alt-boyutlarından meydana gelmektedir (Smith ve Hoy, 2007). Mevcut ara tırmada ö retmenlerin en dü ük puanı *yeterlik* alt-boyutundan aldıkları görülmektedir. Bandura (1997) kolektif ö retmen yeterli ini okulun bütününün etkili bir performans sergileyebilece ine ili kin, çalı anların sahip oldu u algı ekinde tanımlamaktadır. Bu tanıma dayalı olarak ele alındı ında, bu ara tırmada *yeterlik* boyutunun dü ük olmasının, ö retmenlerin okulda etkili bir performans sergileyebilece ine yönelik inançlarının dü ük oldu u ekinde yorumlanabilir. Bu durumun olası nedenleri arasında ö retmenlerin okul ba lılıklarının ve i doyum düzeylerinin dü ük olması olabilir (Skaalvik ve Skaalvik, 2007; Ware ve Kitsantas, 2007). Bununla birlikte tükenmi lik (Karahana ve Balat, 2011), ülkede son dönemde ya anan geli meler, örgütsel

güven ve umutsuzluk gibi etmenler de katılımcıların yetersizlik duygusu ya amalarının olası nedenleri arasında sıralanabilir.

Ara tırmanın bir di er bulgusu ise sosyal adalet liderli i ile okul akademik iyimsizli i arasında orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ili kinin saptanması olmasındır. Okul müdürlerinin liderlik davranı ları ile akademik iyimsizlik arasındaki ili kiye odaklanan yurtiçi ve yurtdı ı önceki çalı malarda da iki de i ken arasında anlamlı bir ili ki oldu u ifade edilmi tir (Chang, 2011; Mascall, Leithwood, Straus ve Sacks, 2008; Yılmaz ve Kur un, 2016). Bu kapsamdaki çalı malar genel olarak ö retimsel liderlik ve da ıtımcı liderli in okul akademik iyimsizli i ile ili kisi üzerine yürütülmü tür. Mevcut çalı mada ise okul müdürünün sosyal adalet liderli i davranı larının okul akademik iyimsizli i ile ili kisi ortaya çıkartılmı tir. Bu iki de i ken arasında saptanan bu ili kinin olası bir nedeni sosyal adalet lideri davranı ı sergileyen okul müdürlerinin ö retmen, ö renci ve veli arasında güven temeline sahip bir ileti im kurmaya çalı ması olabilir (Furman, 2012). Güven, aynı zamanda okul akademik iyimsizli inin de bir alt-boyutu olarak tanımlanmaktadır (Smith ve Hoy, 2007). Di er taraftan ara tırmanın dikkat çekici bir di er bulgusu ise sosyal adalet liderli i ile okul akademik iyimsizli inin *öz-yeterlik* alt-boyutu arasında negatif yönlü bir ili kinin saptanması olmasındır. Ba ka bir ifadeyle sosyal adalet liderli i ile kolektif ö retmen yeterli i arasındaki ili ki bu ara tırmada ters yönlü gözlenmi tir. Bu durumun olası bir nedeni, kolektif ö retmen yeterli i boyut ortalamasının çok dü ük hesaplanması olabilir ($Ort. = 1.42$).

Çoklu-regresyon sonuçlarına göre sosyal adalet liderli i, okul akademik iyimsizli inin anlamlı bir yordayıcısıdır. Bulgular sosyal adalet liderli ine ait *destek*, *ele tirel bilinç* ve *katılım* alt-boyutlarının birlikte okul akademik iyimsizli indeki de i kenli in %22'sini açıkladı nı ortaya çıkartmı tir. Sosyal adalet lideri olarak okul müdürü, liderlik amaçlarını tek başına de il, okulun insan kayna mını i e ko arak başaraabilir. Önceki ara tırmalar güçlü liderli in okullarda kolektif ö retmen yeterli ini yordayan etmenlerden biri oldu unu göstermektedir (Ross ve Gray, 2006). Di er yandan liderli in okullarda güvene dayalı ili kilerin geli mesine katkı sa ladı ı da ifade edilmektedir (Joseph ve Winston, 2005). Ayrıca ba ka bir ara tırmada liderli in akademik performansın önemli yordayıcılarından biri oldu u saptanmı tir (Marks ve Printy, 2003). Dolayısıyla mevcut ara tırmada gözlenen bulgu, alan-yazınla uyumludur. Sosyal adalet liderli inin okul akademik iyimsizli ini yordamasının olası bir nedeni okul müdürünün okulun akademik performansını geli tirme sürecinde okulun insan kayna ı olan ö retmenlere güvenmesi ve onların deste ini kazanmak istemesi olabilir.

Bu ara tırmada sosyal adalet liderli i ile okul akademik iyimserli i arasındaki ili ki sorgulanmı tır. Ara tırmada okul müdürlerinin sosyal adalet liderli i davranı larını yüksek düzeyde sergiledikleri gözlenmi tir. Ö retmenlerin okul akademik iyimserli ine ili kin görü leri ise görece dü üktür. Sosyal adalet liderli i ile okul akademik iyimserli i arasında anlamlı bir ili ki vardır. Ayrıca *destek*, *ele tirel bilinç* ve *katılım* alt-boyutlarından olu an sosyal adalet liderli inin okul akademik iyimserli inin önemli bir yordayıcısı oldu u sonucuna ula ılmı tır. Bu ara tırma Ankara ili Mamak ilçesindeki ö retmenler üzerinde yürütölmü tür. Bu nedenle çalı ma sonuçlarını büyük evrenlere genellemek mümkün de ildir. Dolayısıyla bu çalı manın Türkiye evreninden çekilecek örneklem üzerinde tekrarlanması alan-yazına katkı sunabilir. Ara tırmada ö retmen görü lerine ba vurulmu tur. leride yapılması olası çalı malarda okul müdürleri, ö renciler ve velilerin de görü lerinden yararlanılabilir. leride ayrıca sosyal adalet liderli inin okul akademik iyimserli i ili kisi, okul ba lılı ı ve i doyumu gibi aracı de i kenlerle birlikte incelenebilir. Nitel çalı maların da iki de i ken arasındaki ili kinin farklı yönlerini ortaya çıkartması muhtemeldir. Bu nedenle müdür, ö retmen, veli ve ö renciler üzerinde nitel çalı malar yapılabilir. Uygulamaya dönük olarak ise u önerilerde bulunulabilir; okul müdürleri yapılacak hizmet içi e itim faaliyetlerinde sosyal adalet liderli i konusunda bilgilendirilebilir. Ö retmenlerin akademik iyimserli inin artırılması için okul-çaplı faaliyetlerde bulunabilir. Bu kapsamda okullarda ileti im, güven, ba lılık ve örgütsel vatandaşlık davranı larına katkı sa layıcı tedbirler alınabilir. Ayrıca üniversitelerin e itim fakültelerindeki programlarda ö retmen adaylarına akademik iyimserli e ili kin e itimler verilebilir.

Kaynakça

- Archer, L., Hutchings, M. ve Ross, A. (2003). *Higher education and social class*. London: Routledge Farmer.
- Baker, E. T., Wang, M. C. ve Walberg, H. J. (1995). The effects of inclusion on learning. *Educational Leadership*, 52(4), 33-35.
- Balcı, A. (2005). *Sosyal bilimlerde ara tırma*. (5. Baskı). Ankara: Pegem.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Banks, J. A. (1997). *Education citizens in a multicultural society*. New York: Teachers College Press.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectation*. New York: The Free Press.
- Blackmore, J. (2002). Leadership for socially just schooling: More substance and less style in high-risk, low-trust times? *Journal of School Leadership*, 12(2), 198-211.
- Bogotch, I. E. (2002). Educational leadership and social justice: Practice into theory. *Journal of School Leadership*, 12(2), 138-156.
- Boyles, D., Carusi, T. ve Attick, D. (2009). Historical and critical interpretations of social justice. W. Ayers, T. Quinn, ve D. Stoval (Eds.) içinde, *Handbook of social justice in education* (ss. 30-43). Newyork: Routledge.
- Bozdo an, K. ve Sa nak, M. (2011). İkö retim okulu müdürlerinin liderlik davranı ları ile ö renme iklimi arasındaki ili ki. *Abant zzet Baysal Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 137-145.
- Brooks, J. S. ve Miles, M. T. (2006). From scientific management to social justice... and back again? *Pedagogical shifts in educational leadership*, 4(1), 2-15.
- Brown, K. M. (2004). Leadership for social justice and equity: Evaluating a transformative framework and andragogy. *Educational Administration Quarterly*, 42(5), 77-108.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: Guilford.
- Chang, I. H. (2011). A study of the relationships between distributed leadership, teacher academic optimism and student achievement in Taiwanese elementary schools. *School Leadership & Management*, 31(5), 491-515.

- Conger, J. A. ve Kanungo, R. N. (1988). *Charismatic leadership: The elusive factor in organizational effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Çoban, D. ve Demirtaş, H. (2011). Okulların akademik iyimserlik düzeyi ile öğretmenlerin örgütsel bağlılığı arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17(3), 317-348.
- Daly, A. (2009). Rigid response in an age of accountability: the potential of leadership and trust. *Educational Administration Quarterly*, 45(2), 168-216.
- DeMatthews, D. ve Mawhinney, H. (2014). Social justice leadership and inclusion: Exploring challenges in an urban district struggling to address inequalities. *Educational Administration Quarterly*, 50(5), 844-881.
- Eğitim Reformu Girişimi (2016). Eğitim İzleme Raporu 2015-16. <http://www.egitimreformugirisimi.org/sites/www.egitimreformugirisimi.org/files/EIR2015-16.17.11.16>. Adresinden elde edildi.
- Ensign, J. (2009). Multiculturalism in four teacher education programs: For replication or transformation. *Multicultural Perspectives*, 11(3), 169-173.
- Freire, P. (2005). *Pedagogy of the oppressed* (30th eds.). New York: Continuum International Publishing Group Inc.
- Furman, G. (2012). Social justice leadership as praxis: Developing capacities through preparation programs. *Educational Administration Quarterly*, 48(2), 191-229.
- Furman, G. C. ve Gruenewald, D. A. (2004). Expanding the landscape of social justice: A critical ecological analysis. *Educational Administration Quarterly*, 40(1), 47-76.
- Furman, G. C. ve Shields, C. M. (2005). How can educational leaders promote and support social justice and democratic community in schools? W. A. Fire-Stone ve C. Riehl (Eds.) içinde, *New agenda for research in educational leadership* (ss. 119–137). New York: Teachers College.
- Gewirtz, S. (1998). Conceptualizing social justice in education: Mapping the territory. *Journal of Education Policy*, 13, 469-484.
- Gewirtz, S. ve Cribb, A. (2002). Plural conceptions of social justice: Implications for policy sociology. *Journal of Education Policy*, 17(5), 499-509.

- Goddard, R., Hoy, W. ve Woolfolk-Hoy, A. (2000). Collective teacher efficacy: its meaning, measure and impact on student achievement. *American Educational Research Journal*, 37(2), 479-507.
- Gündüz, Y. ve Balyer, A. (2012). Okul müdürlerinin etkili liderlik davranı larının incelenmesi. *Kuramsal E itim Bilim Dergisi*, 5(2), 237-253.
- Hong, F. Y. (2017). Antecedent and consequence of school academic optimism and teachers' academic optimism model. *Educational Studies*, 43(2), 165-185.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J. ve Woolfolk Hoy, A. (2006). Academic optimism of schools: A force for student achievement. *American Educational Research Journal* 43(3), 425-446.
- Jordan, B. (1998). *The New politics of welfare*. London: Sage.
- Joseph, E. E. ve Winston, B. E. (2005). A correlation of servant leadership, leader trust, and organizational trust. *Leadership & Organization Development Journal*, 26(1), 6-22.
- Katzman, L. (2007). High-stakes testing. A. Burszty (Eds.) içinde, *The praeger handbook of special education* (ss. 127-129). Westport; Praeger.
- Karagiannis, A., Stainbach, W. ve Stainback, S. (1996). Rationale for inclusive schooling. S. Stainback ve W. Stainback (Eds.) içinde, *Inclusion: A guide for educators* (ss. 3-16). Baltimore: Paul Brooks.
- Karahan, . ve Balat, G. U. (2011). Özel e itim okullarında çalı an e itimcilerin öz-yeterlik algılarının ve tükenmi lik düzeylerinin incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi*, 29(29), 1-14.
- Klassen, R. (2010). Teacher stress: The mediating role of collective efficacy beliefs. *The Journal of Educational Research*, 103(5), 342-350.
- Kondağcı, Y., Kurtay, M. Z., Oldaç, Y. . ve enay, H. H. (2016). Türkiye'de okul müdürlerinin sosyal adalet rolleri. K. Beycio lu, N. Özer, D. Ko ar ve . ahin, (Eds.) içinde, *E itim yönetimi ara tırmaları* (ss.353-361). Ankara: Pegem.
- Marks, H. M. ve Printy, S. M. (2003). Principal leadership and school performance: An integration of transformational and instructional leadership. *Educational administration quarterly*, 39(3), 370-397.
- Marshall, C. ve Oliva, M. (2006). *Leadership for social justice: Making revolutions in education*. Boston: Pearson Education.

- Mascall, B., Leithwood, K., Straus, T. ve Sacks, R. (2008). The relationship between distributed leadership and teachers' academic optimism. *Journal of Educational Administration*, 46(2), 214-228.
- McCabe, N. C. ve McCarthy, M. M. (2005). Educating school leaders for social justice. *Educational Policy*, 19(1), 201-222.
- McGuigan, L. (2005). The role of enabling bureaucracy and academic optimism in academic achievement growth. <https://etd.ohiolink.edu/> adresinden elde edildi.
- McKenzie, K. B., Christman, D. E., Hernandez, F., Fierro, E., Capper, C. A., Dantley, M., Gonzalez, M. L., McCabe, N. C. ve Scheurich, J. J. (2008). From the field: A proposal for educating leaders for social justice. *Educational Administration Quarterly*, 44(1), 111-138.
- Murray, C. (2009). Parent and teacher relationships as predictors of school engagement and functioning among low-income urban youth. *The Journal of Early Adolescence*, 29(3), 376-404.
- Murtadha, K. ve Watts, D. M. (2005). Linking the struggle for education and social justice: Historical perspectives of African American leadership in schools. *Educational Administration Quarterly*, 41(4), 591-608.
- Oakes, J., Quartz, K. H., Ryan, S. ve Lipton, M. (2000). Becoming good American schools. *Phi Delta Kappan*, 81(8), 568-576.
- Oplatka, I. (2010). The place of "social justice" in the field of educational administration: A journal based historical overview of emergent area of study. I. Bogotch ve C. M. Shields (Eds.) içinde *International Handbook of educational leadership and social (in) justice* (ss. 15-36). London: Springer.
- Özdemir, M. (2017). Sosyal adalet liderliği okula yönelik tutum ve okul bağılılığı arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 42(127), 267-281.
- Özdemir, M. ve Kütküt, B. (2015). Sosyal Adalet Liderliği Ölçeği'nin (SALÖ) geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 201-218.
- Riehl, C. J. (2000). The principals role in creating inclusive schools for diverse students: A review of normative, empirical literature on the practice of educational administration. *Review of Educational Research*, 70(1), 55-81.

- Ross, J. A. ve Gray, P. (2006). Transformational leadership and teacher commitment to organizational values: The mediating effects of collective teacher efficacy. *School effectiveness and school improvement*, 17(2), 179-199.
- Santrock, J. W. (2001). *Educational psychology*. New York: McGraw Hill.
- Seligman, M. (2002). *Handbook of positive psychology: Positive psychology, positive prevention, and positive therapy*. New York: Oxford University Press.
- Seligman, M. (2006). *Learned optimism: How to change your mind and your life*. New York: Vintage Books.
- Skaalvik, E. 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.
- Smith, P. ve Hoy, W. (2007). Academic optimism and student achievement in urban elementary schools. *Journal of Educational Administration*, 45(5), 556-568.
- Stogdill, R. M. (1974). *Handbook of leadership*. New York: The Free Press.
- Theoharis, G. (2007). Social justice educational leaders and resistance: Toward a theory of social justice leadership. *Educational Administration Quarterly*, 43(2), 221-258.
- Theoharis, G. (2008). Woven in deeply: Identity and leadership of urban social justice principals. *Education and Urban Society*, 41(1), 3-25.
- Tomul, E. (2009). İlköğretim okullarındaki sosyal adalet uygulamalarına ilişkin yönetici görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 34(152), 126-137.
- Tschannen-Moran, M. ve Hoy, W. (2000). A multidisciplinary analysis of the nature, meaning and measurement of trust. *Review of Educational Research*, 70(4), 547-593.
- Turhan, M. ve Çelik, V. (2011). Ortaöğretim okulu müdürlerinin dönüştürücü liderlik davranışlarını gerçekleştiren durumlarına ilişkin öğretmen görüşleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 369-392.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2010). tuik.gov.tr Adresinden elde edildi.
- Woolfolk Hoy, A., Hoy, W. K. ve Kurz, N. (2008). Teacher's academic optimism: The development and test of a new construct. *Teaching and Teacher Education*, 24, 821-834.

Ware, H. ve Kitsantas, A. (2007). Teacher and collective efficacy beliefs as predictors of professional commitment. *Journal of Educational Research*, 100(5), 303-310.

Wagner, C. A. ve Dipaola, M. F. (2011). Academic optimism of high school teachers: Its relationship to organizational citizenship behaviors and student achievement. *Journal of school leadership*, 21(6), 891-924.

Yılmaz, E. ve Kur un, A. T. (2016). Okul müdürlerinin ö retimsel liderlik davranı ları ile okul akademik iyimserlik düzeyi arasındaki ili ki. *Ça da Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 35-48.

Yukl, G. (2010). *Leadership in organizations*. (7th Eds.). London: Pearson.

Extended Summary

Although it has been generally accepted by international society that education is one of the basic human rights, access to education of disadvantaged groups is still continuing as a global problem. Despite the differences among countries, mostly minorities, women, poor, disabled and homosexuals meet with various types of obstacles in accessing to education almost in all countries. The efforts to eliminate the obstacles in education are gradually increasing locally, regionally and globally. Alternatively it has been mentioned that school-based efforts for equal and fair opportunity to access to educational services have also gained momentum recently. One of those school-centered efforts is school principals' social justice leadership behaviors. School principals' behaviors in providing the justice in school have been investigated for about twenty years. Social justice leadership can be defined as the leadership that mostly focuses on improving the success of minorities, disadvantaged groups, LGBT individuals and women. Likewise, Theoharis (2008) defines social justice leaders as the principals who stand up for groups who are marginalized historically on account of their class, gender, sexual preferences, disability and race. According the relevant literature, social justice leadership has three sub-dimensions including *critical consciousness*, *support* and *inclusion*. Principals who are social justice leadership have critical view on suppression, exclusivity and marginalized. Socially just leaders also support the students who are in disadvantaged groups. And school principals usually act to accomplish for social inclusion in schools. Previous studies have shown that social justice leadership is related to positive school attitudes and school engagement. One of the other variables related with the school engagement and positive school attitudes is school academic optimism. The conceptual roots of school academic optimism can be traced back to Seligman and Bandura's work on positive psychology. School academic optimism has three sub-dimensions including *collective teachers efficacy*, *academic insists* and *trust*. During literature review it was seen that there is not any study focusing on the relationship between social justice leadership and school academic optimism. For this reason, the purpose of the present study is to examine the relationship between social justice leadership and school academic optimism according to teachers' opinions.

The present study is a correlational survey based on quantitative research design. The population of the study is totally 5797 teachers who work in Mamak district in Ankara in 2016-2017 academic years. The study was conducted on the sample consisting of 453

teachers who were selected with stratified sampling approach. 326 of the participants were women and the rest were men (127). Their average age of participants is 41 years. To collect data two scales were used. *Social Justices Leadership Scale-Teacher Form (SJLS-TF)* was developed in pilot study with the participation of 300 teachers. Explanatory factor analysis (EFA) showed that the SJLS-TF composed of three factors including, *support*, *critical consciousness* and *participation*. Confirmatory factor analyses (CFA) has also confirmed the EFA results; [$\chi^2 = 268.61$; $df = 227$; $\chi^2/df = 1.18$; AGFI = .99; GFI = .99; RMSEA = .03; NFI = .99; CFI = 1; IFI = 1; NNFI = 1]. Overall Cronbach alfa result OF SJLS-TF was calculated as .91. *School Academic Optimism Scale (SAOS)* was originally developed by Hoy (2006) and adapted to Turkish by Çoban and Demirta (2011). SAOS is composed of three dimensions including *collecting teacher efficacy*, *academic insist* and *trust*. Overall Cronbach alfa coefficient was calculated as .85 in the present study. After seeing that the data set is normal and linear, the data was analyzed with descriptive statistics and multiple regressions.

Analysis of the descriptive statistics showed that school principals exhibit social justice leadership behaviors usually. School academic optimism on the other hand was observed rarely in schools. Based on the Pearson correlation calculations, it was also seen that there is a moderate, positive and significant relations between social justice leadership and school academic optimism ($r = .46$, $p < .05$). Multiple regressions results indicated that social justice leadership explains the 22 percent of the variance in school academic optimism ($R = .53$; $R^2 = .28$; $F = 59.449$; $p < .001$). Standardized regression coefficient also showed that *critical consciousness* and *participation* is significant predictor of social justice leadership.

In the end of the study it was concluded that teachers in the current study think that the principals exhibit social justice leadership behaviors most of the time in schools. This result is coherent with the previous literature (Bozdoğan & Sanaç, 2011; Gündüz & Balyer, 2012; Taş & Çetiner, 2011; Turhan & Çelik, 2011). It was also observed that teacher' views on school academic optimism are low. This result contradicts with the previous studies (Çoban & Demirta, 2011). With the results of the study it was concluded that there is a significant relationship between social justice leadership and school academic optimism. This result is also parallel with the previous studies (Chang, 2011; Mascall, Leithwood, Straus & Sacks, 2008; Yılmaz & Kurun, 2016). Based on the regression results, it was also seen that social justice is one of the significant predictor of school academic optimism. In the future, similar studies can be conducted on the larger samples and quantitative studies can explore the dark side of present study.



Matematik Öğretiminin Biçimlendirici Değerlendirme Sürecinde Kahoot! ve Plickers Uygulamalarının İncelenmesi¹

Yılmaz ZENGİN², Mehmet BARS³ Ömer ŞİMŞEK⁴

Geliş Tarihi: 2017-06-05

Kabul Tarihi: 2017-09-25

Öz

Bu çalışmanın amacı Kahoot! ve Plickers yazılımlarının matematik öğretiminin biçimlendirici değerlendirme sürecinde kullanımının matematik öğretmeni adaylarının görüşleri doğrultusunda incelemektir. Nitel araştırma yaklaşımı ile desenlenen bu çalışma 15 matematik öğretmeni adayı ile yürütülmüştür. Bilgisayar destekli matematik öğretimi dersi kapsamında dört hafta süresince Kahoot! ve Plickers'ın biçimlendirici değerlendirmede kullanımına yönelik uygulamalar yapılmıştır. Uygulamaların sonunda açık uçlu sorulardan oluşan bir görüş formu ile veriler toplanmıştır. Verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Matematik öğretmeni adaylarının Kahoot! ve Plickers'ı uygulamaları sonucundaki görüşlerine göre, bu yazılımların matematik öğretiminin biçimlendirici değerlendirme sürecinde kullanılmasında uygulanabilir olması, değerlendirmeyi kolaylaştırması, ayrıntılı ve anlık veri analizi olanağı sağlayarak zamandan tasarruf olanağı sunması gibi olumlu katkıları olduğu belirlenmiştir. Dersin sürecini ve değerlendirmeyi oyunlaştıran bu uygulamalar, öğretmen adaylarının matematik öğretiminde teknoloji kullanımına yönelik olumlu tutum geliştirmelerine yardımcı olmuştur. Katılımcılar, bu yazılımların kullanımıyla öğrencilerin derse katılımının ve motivasyonlarının önemli ölçüde artacağını ifade etmişlerdir. Ayrıca bu uygulamalar eğitimde teknoloji entegrasyonu yeterliği sağlayabilmektedir. Çalışmada Kahoot!'un teknolojik alt yapı gerektirmesi önemli bir sınırlılık olarak görülmektedir. Bu yazılımların matematik öğretmeni adaylarının yetiştirilmesinde ve matematik öğretmenlerinin hizmet içi eğitimlerinde uygulamalı olarak ele alınması önerilmektedir.

Anahtar sözcükler: Kahoot!, Plickers, biçimlendirici değerlendirme, matematik öğretimi

¹ Bu araştırma Dicle Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından desteklenmiş ve ICITS 2017'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Yrd. Doç. Dr., Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, yilmazzengin@outlook.com

³ Arş. Gör. Dr., Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, mehmetbars21@gmail.com

⁴ Arş. Gör. Dr., Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, omarsimsek@gmail.com



Investigation of Using Kahoot! and Plickers in Formative Evaluation Process in Mathematics Teaching

Submitted by 2017-06-05

Accepted by 2017-09-25

Abstract

The purpose of this study is to investigate pre-service mathematics teachers' views about using Kahoot! and Plickers in formative evaluation in mathematics teaching. The qualitative study is conducted with 15 pre-service mathematics teachers. Implementations towards using Kahoot! and Plickers in formative evaluation in mathematics took four weeks in a computer assisted mathematics instruction course. At the end of the implementations, qualitative data were gathered with an open ended questionnaire. Content analysis was used in data analyses. The views of pre-service mathematics teachers revealed that these software have many advantages in formative evaluation such as being practical in formative evaluation of mathematics teaching, facilitating the evaluation, providing detailed and instant data analysis and saving time. According to the participants these software applications help them to develop positive attitudes using technology in mathematics instruction and gamify both the teaching and learning processes and the evaluation. The participants stated that by using these software, the engagement and motivation of students were increased significantly. Besides using the software provided competence of technology integration in education. It was reported that Kahoot!'s requiring technology infrastructure is an important limitation. Consequently, it is suggested that these software should be handled practically in pre-service mathematics teacher education and in service training of mathematics teachers.

Keywords: Kahoot!, Plickers, formative evaluation, mathematics teaching

Giriş

Matematik öğretiminin ayrılmaz bir parçası olan değerlendirme tüm öğrencilerin matematik öğrenmesine büyük ölçüde katkı sağlamaktadır. Değerlendirme sadece öğretimin sonunda uygulanan bir testten ziyade öğretmenlerin öğretimsel kararlar almasını sağlamakta ve tüm öğrencilere derin ve nitelikli bir matematik öğrenme fırsatı sunmaktadır. Bu şekilde öğretimi şekillendirmek veya içerik hakkında karar vermek için öğretmenlere yardımcı olan değerlendirmeler genellikle biçimlendirici değerlendirme olarak ifade edilmektedir (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Matematik öğrenme ve öğretme süreci devam ederken öğrencilerin öğrenmelerini ve gelişimlerini belirlemeyi amaçlayan biçimlendirici değerlendirme ile öğretmenler, öğrencilerin öğrenemediği matematiksel kavram ve konular hakkında zengin öğrenme ortamları hazırlama fırsatı bulmaktadır. Bu değerlendirmelerde amaç eksikleri belirleme olup not verme özelliği taşımaz. Biçimlendirici değerlendirmenin öğrencilerin matematik dersindeki gelişimlerini sağlayacak etkinliklere temel oluşturulması amaçlanmaktadır (Baki, 2008). Bu değerlendirmenin temel işlevi her bir üniteye öğrenme eksikliklerini ve güçlüklerini belirlemek ve belirlenen eksiklik ve yetersizliklerin giderilmesi için her bir öğrenciye önerilerde bulunmaktır. Özellikle matematik gibi ön koşul ilişkilerinin öğrenilmesinin gerekli olduğu derslerde biçimlendirici değerlendirmenin yapılmaması ile alt basamaklardaki bilgi ve becerileri kazanmamış öğrencilerin üst sıralardaki davranışları kazanması güçleşmektedir (Tekin, 2010a). Ön koşul becerilerinin önemli olduğu matematik dersinde öğretiminin planlanması aşamalarında, davranışlar arasındaki ilişkilere önem verilmesi ve bu ilişkilerin ortaya çıkarılması gerekmektedir (Baykul ve Tertemiz, 2004). Ön koşul beceriler bir zincirin halkası gibi önemlidir. Zincirin halkasında meydana gelecek kopmalar öğrenmeyi olumsuz etkilemektedir. Öğrencilerin eksikliklerinin giderilerek sonraki etkinliklere geçilmesi daha etkili bir öğrenme sürecinin oluşmasına imkân tanımaktadır (Atılğan, 2011). En çok zorlanılan derslerin başında gelen matematik alanında (Emenalo, 1984; Herzig, 2002) biçimlendirici değerlendirmenin öğrenme ve öğretme sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak ele alınması gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Biçimlendirici değerlendirme matematik öğrenme ve öğretme sürecinde bireysel ve spesifik amaçların gerçekleştirilmesine yardımcı olmaktadır (Ginsburg, 2009). Matematik öğretiminde biçimlendirici değerlendirmenin kullanılması öğrencilerin başarısına olumlu yönde katkı sağlamaktadır (Tempelaar ve diğ., 2012; Tekin, 2010b). Ayrıca biçimlendirici

değerlendirme öğrencilerin matematiğe yönelik tutumunu ve edindikleri bilgilerin kalıcılığını olumlu yönde etkilemektedir (Tekin, 2010b). Matematik öğretiminde biçimlendirici değerlendirmenin bu olumlu katkılarının yanı sıra öğrencilere kendi öğrenme süreçlerinin farkında olmalarını sağlamaktadır. Öğretmenlere ise öğrencilerinin düşüncelerinin analizini yapmaya olanak tanımaktadır (Wang, Martin, Lambert ve Pugalee, 2014). Etkili bir matematik öğretiminde, sıklıkla kullanılması gereken biçimlendirici değerlendirme öğrencilerde var olan kavram yanlışlarının ortaya çıkarılmasını sağlamaktadır (McIntosh, 1997; Wiliam, 1999). Basit matematiksel kavram yanlışları tespit edilerek giderilmediği takdirde daha sonraki kavramların öğrenilmesi sürecinde problemlere yol açmaktadır (Bull, Jackson ve Lancaster, 2010). Biçimlendirici testler kullanılarak öğrencilerin kavramları nasıl anladıkları, kural ve formülleri nasıl uyguladıkları ve çözümleri nasıl yapılandıkları incelenebilmekte ve öğrencilerin sahip oldukları matematiksel kavram yanlışları tespit edilebilmektedir (Mevarech, 1983). Matematik öğrenme ve öğretme sürecinde biçimlendirici değerlendirme amacıyla kullanılan testler belirli bir ünite için düzenlenir ve öğrenmede güçlük çekilen yerleri, öğrenme eksikliklerini ve yanlış öğrenmeleri tespit etmek için kullanılır. Uygulanan test sonucunda öğrencilere dönütler verilir, ek etkinlikler yapılır ve öğretim süreci bu dönütler doğrultusunda yeniden tasarlanabilir (Tekin, 2010a). Bu tür değerlendirmeler matematik öğrenme ve öğretme sürecinde sürekli kullanılarak öğrencilerin bireysel olarak izlenmesini sağlar (Baki, 2008). Aynı şekilde Black ve Wiliam (2010) kısa testlerin sık sık kullanılmasının önemini vurgulamış, testlerdeki soruların seçiminde dikkatli olunması gerektiği ve soruların en iyilerinin belirlenerek diğer öğretmenlerle bunların paylaşıldığı bir kaynak oluşturması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme ve öğretme sürecinde kullanılmasının yaygınlaşması sonucunda öğretmenler kolaylıkla biçimlendirici testleri hazırlama, sık sık uygulama yapma ve paylaşma fırsatı yakalayabilmektedir. Teknolojinin matematik derslerinde biçimlendirici değerlendirmede kullanılmasıyla öğrencilere anında ve bireysel dönütler verilebilmektedir (Stacey ve Wiliam, 2013). Özellikle matematik gibi soyut, karmaşık ve algılanması zor bir derste (Rosnick, 1981) biçimlendirici değerlendirmenin bilişsel ve duyuşsal açıdan sağladığı pozitif katkıların teknolojiyle zenginleştirilerek öğrenme ortamına yansması öğretmenler ve öğrenciler için bu dersin yapılandırılmasında ek bir destek sunabilir. Biçimlendirici değerlendirme öğretmenler için zaman alıcı ve ders dışı çalışma yapılması gereken bir uygulama olduğundan (Tekin ve Özdemir, 2014) teknolojinin bu süreçte kullanımı önem arz etmektedir.

Geleneksel yaklaşımlar yeniliği gölgelemekte, öğretmenlerin yeni bilgi ve beceriler edinmesini ve öğrenme ortamında değişen rollerini benimsemelerini geciktirmektedir (Ersoy, 2005). Geleneksel anlayışın ötesinde yapısalcı bir anlayışla bilgi ve iletişim teknolojilerinin matematik derslerinde kullanılması verimli ve işlevsel öğrenme ortamları oluşturabilir (Baki, 2002). Bu nedenle biçimlendirici değerlendirmenin matematik derslerine yansımaları yapısalcı anlayışa uygun bir çerçevede güncel bilgi ve iletişim teknolojileriyle zenginleştirilebilir. Teknolojiyle zenginleştirilmiş ortamlar matematik öğretmenlerine zaman açısından katkı sağlayarak değerlendirmenin sık sık öğrenme ortamında kullanılmasına yardımcı olabilir. Öğretim ortamında kullanılan teknolojilerden beklenen faydanın sağlanabilmesi için nitelikli yazılımların seçilerek kullanılması gerekmektedir (Kazu ve Yavuzalp, 2008). Öğrenme ortamında uygun teknolojilerin kullanılmasıyla öğrencilerin derse katılımları artmakta ve hızlı bir şekilde öğrencilerin öğrenmelerinin değerlendirilmesi gerçekleştirilmektedir (Johns, 2015). Mobil araçlarla kullanılabilen web tabanlı öğrenci yanıt sistemleri (ÖYS) bu teknolojilere örnek olarak verilebilir (Richardson, Dunn, McDonald ve Oprescu, 2015). Bu gibi teknolojilerin katkılarını sınıf ortamına taşıyan, ücretsiz ve oyun tabanlı bir uygulama olan Kahoot!, biçimlendirici değerlendirmede kullanılabilir. Öğretmenlere çoktan seçmeli soruları oluşturma, paylaşma, paylaşılan quizleri kullanma veya düzenleyerek uygulayabilme fırsatı sunan Kahoot!, öğrencilerin hesap açmalarına gerek olmadan mobil cihaz veya bilgisayar kullanarak sorulara verdikleri doğru yanıtları cevaplama süresine göre puanlamaktadır (Siegle, 2015). Öğretmen rehberliğinde öğrenciler birer yarışmacı rolünde oyunu oynamaktadırlar. Derse katılımı ve motivasyonu artıran Kahoot!, öğretmene biçimlendirici değerlendirme için görsel ve ayrıntılı bir veri kaynağı oluşturup oyun sonunda hemen ayrıntılı rapor sunmaktadır (Wang, 2015). Kahoot! uygulamasının sınıf ortamına taşınması için öğrencilerin internet bağlantısının olduğu akıllı telefon, tablet veya bilgisayarları kullanmaları gerekmektedir. Buna karşın Plickers bu sınırlılığı ortadan kaldırmaktadır. Birbirinden farklı kartların öğrencilere dağıtıldığı ve öğretmenin mobil telefonun kamerası ile öğrencilerin kartlarını taradığı Plickers uygulaması öğretmene anlık görsel grafikler sunarak biçimlendirici değerlendirmenin yapılmasına anlık dönütler vererek katkı sunmaktadır (Howell, Tseng ve Colorado-Resa, 2017). Plickers uygulamasının kullanımının kolay olduğu, gerçek zamanlı değerlendirme yapma imkânı sunduğu ve öğrencilere motive edici bir perspektif sağladığı belirlenmiştir (López García, 2016). Bu uygulamaların özellikle de matematik gibi zorluk düzeyi yüksek bir derste biçimlendirici değerlendirme sürecini

zenginleştirmede kullanımının öğretmene ve öğrencilere alternatif bir ortam sunabilmesi bakımından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu uygulamaların olumlu katkılarının öğrenme ortamına taşınmasında öğretmenler anahtar görev üstlenmektedir (Baylor ve Ritchie, 2002). Özellikle matematik öğretiminde, öğretmenin yeni teknolojik uygulamalar hakkındaki bilinç düzeyi ve inançları, bu teknolojilerin okula taşınmasını doğrudan etkilemektedir. Bu nedenle matematik öğretmenlerinin bilişsel araçları ve yeni bilgi ve iletişim teknolojilerini nasıl algıladıkları ve değerlendirdikleri, yeni bir uygulamanın sınıflara taşınmasında göz ardı edilmemesi gereken önemli ölçütlerden biridir (Ersoy, 2005). Bu değerlendirmeler ışığında çalışmanın amacı Kahoot! ve Plickers yazılımlarının biçimlendirici değerlendirmede kullanımını geleceğin öğretmenlerinin görüşleri doğrultusunda incelemektir.

Yöntem

Kahoot! ve Plickers yazılımlarının matematik öğretiminin biçimlendirici değerlendirme sürecinde kullanılmasını, matematik öğretmeni adaylarının görüşleri doğrultusunda inceleyen bu araştırma, nitel araştırma yaklaşımı benimsenerek gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, Kahoot! ve Plickers yazılımlarının biçimlendirici değerlendirmede kullanımı öğretmen adaylarının görüşleri çerçevesinde detaylı bir şekilde incelenmektedir.

Çalışma Grubu

Çalışmanın katılımcılarını üçüncü sınıftaki 15 matematik öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Katılımcılar kolay ulaşılabilir durum örnekleme metodu ile belirlenmiştir. Bu metod araştırmacılara, katılımcılara ulaşmada etkili ve pratik olanaklar sunmaktadır (McMillan ve Schumacher, 2010). Katılımcılar bu çalışmadan önce, bilgisayar destekli matematik öğretimi dersi kapsamında matematiksel yazılımların öğrenme ve öğretme sürecinde kullanımına yönelik uygulama yapmış ve yazılımlar ile temel düzeyde dinamik materyaller hazırlamışlardır. Katılımcıların Kahoot! ve Plickers yazılımlarını kullanmaya yönelik herhangi bir deneyimi bulunmamaktadır. Katılımcıların 11'i kadın 4'ü erkektir.

Tablo 1. *Katılımcıların Bilgisayar, İnternet ve Mobil Cihazları Kullanma Düzeyleri*

	Tamamen yeterli	Yeterli	Kısmen yeterli
İnternet kullanma düzeyi	3	6	6
Bilgisayar kullanma düzeyi	2	6	7
Mobil cihazları (cep telefonu, tablet) kullanma yeterliği	6	7	2

Katılımcıları betimlemek adına uygulama öncesinde mobil cihaz, internet ve bilgisayar kullanma düzeyi ile ilgili katılımcılara bir form dağıtılmıştır. Buna göre katılımcılara ait özellikler Tablo 1’de verilmiştir. Katılımcıların yarısından fazlası bilgisayar kullanma yeterliklerini ve internet kullanma düzeyini “Yeterli” ve “Tamamen yeterli” şeklinde ifade etmiştir. Öğretmen adaylarının sadece ikisi mobil cihazları kullanma yeterliğini “Kısmen yeterli” olarak belirtmiştir. Çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarının yarısından fazlası kendilerini bilgisayar, internet ve mobil cihaz kullanımında yeterli buldukları görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Çalışmada veri toplama aracı olarak açık uçlu sorulardan oluşan bir görüş formu kullanılmıştır. Görüş formu hazırlanırken üç araştırmacı ilgili literatür ve çalışmanın amacı çerçevesinde 13 sorudan oluşan taslak bir görüş formu hazırlamış ve pilot olarak iki matematik öğretmenine uygulamıştır. Elde edilen dönütler doğrultusunda toplam sekiz açık uçlu sorudan oluşan bu forma son hali verilmiştir. Nihai form öğretmen adaylarının Kahoot! ve Plickers yazılımlarının biçimlendirici değerlendirme bağlamında görüşlerini incelemek için kullanılmıştır. Öğretmen adaylarına uygulanan örnek açık uçlu sorulardan biri “*Yapılan uygulamalar, matematik öğretiminde biçimlendirici değerlendirme sürecinde teknoloji kullanımı becerilerinizi nasıl etkiledi?*” şeklindedir.

Verilerin Analizi

Uygulamalar sonucunda elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Tümevarımcı bir çözümleme anlayışıyla yapılan analiz, iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı incelenmiş ve kodlar ortaya çıkarıldıktan sonra birlikte değerlendirilmiştir. Ayrıca iki araştırmacı

kod ve kategori oluşturma sürecinde araştırmannın diğerk yazarı ile birlikte tartışmış ve süreç sonunda elde edilen kategoriler bulgular kısmında sunulmuştur.

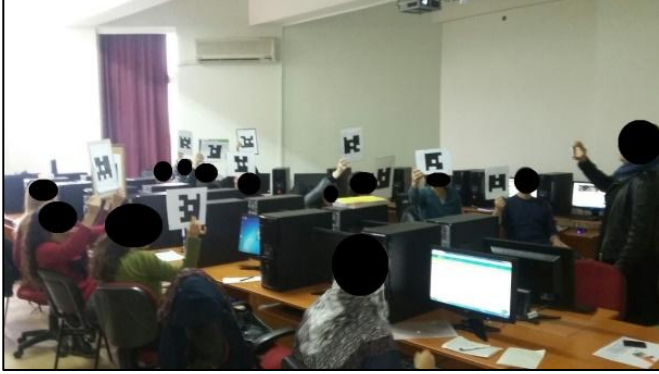
Süreç

Uygulama, her hafta dört ders saati olmak üzere toplam dört hafta sürmüştür. Kahoot! ve Plickers uygulamaları öncesinde öğretmen adayları bilgisayar destekli matematik öğretimi dersinde, matematiksel yazılımlar aracılığıyla kavramların çoklu temsillerini incelemeye olanak sunan problemler oluşturmuş, kavramsal ve dinamik sorular hazırlamış, üç boyutlu geometrik yapılar inşa etmiş, her seviyede soru hazırlama ve değerlendirme süreci için temel matematiksel sembolleri kullanma deneyiminde bulunmuştur. Araştırmacılar tarafından dört hafta süresince 15 matematik öğretmeni adayına toplam 16 saat Kahoot! ve Plickers yazılımlarının yapısı ve işlevleri açıklanarak bu yazılımların biçimlendirici değerlendirmede kullanımına yönelik örnek uygulamalar yaptırılmıştır. Uygulama sürecinde ders kapsamında ele alınan içerik Tablo 2’de ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

Tablo 2. *Uygulama Süreci*

1. hafta	Biçimlendirici değerlendirmenin matematik öğrenme ve öğretme sürecindeki yerinin tartışılması Biçimlendirici değerlendirmede bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı Kahoot!’un genel tanıtımı Kahoot!’u kullanmak için https://getkahoot.com/ sitesine üye olma Sınav (Quiz), eşleştirme (Jumble), tartışma (Discussion) ya da anket (Survey) gibi etkinlikleri tanıma Araştırmacıların hazırladığı Kahoot! uygulanması
2. hafta	Öğretmen adaylarının Kahoot! ile Sınav (Quiz), eşleştirme (Jumble), tartışma (Discussion) ya da anket (Survey) gibi etkinlikleri hazırlamaları Öğretmen adaylarının hazırladıkları etkinlikleri sınıfta sunmaları Öğretmen adaylarının hazırladıkları etkinlik sonrasında sonuçlarını (Get Results) analiz etme Lise matematik öğretim programında bir kazanıma ait Kahoot! etkinliği hazırlama ve paylaşma
3. hafta	Plickers yazılımının neden tercih edildiği ve öğrenme ortamındaki pedagojik potansiyelini tartışma Mobil cihaza Plickers kurulumu Plickers hesabında klasörler oluşturma ve bu klasörlere sorular ekleme Mobil cihazın kamerası ile Plickers uygulaması Sonuçların dağılımlarını grafikler şeklinde inceleme
4. hafta	Öğretmen adaylarının Kahoot! ve Plickers uygulamalarını sınıfa yansıtmaları (Şekil 1a) Görünüş geçerliğine sahip GeoGebra ile hazırladıkları soruları Kahoot! ve Plickers ortamına aktarma ve paylaşma Biçimlendirici değerlendirmede Kahoot! ve Plickers uygulamalarının pedagojik yönünü tartışma Veri toplama aracının uygulanması

Uygulama sürecinde her hafta sonunda bir sonraki hafta için Kahoot! veya Plickers yazılımlarıyla ilgili çeşitli etkinlikler tasarımları ve sınıfta arkadaşlarına sunmaları istenmiştir. Öğretmen adayları uygulamalar süresince grup çalışmalarında bulunmuş ortak etkinlikler de hazırlamışlardır. Lise matematik öğretim programındaki kazanımlar çerçevesinde içerikler hazırlanmış ve sunulmuştur.



Şekil 1a

Şekil 1b

Şekil 1. Sınıf ortamı (1a) ve Plickers uygulamasındaki soru (1b)

Dersler iki veya üç araştırmacı tarafından yürütülmüş. Araştırmacılar öğretmen adaylarına sürekli dönütler vermeye çalışmıştır. Öğretmen adayları grup çalışmalarında ikili informal işbirlikli gruplarda çalışmış, etkinliklerini hazırlamış ve sınıf ile paylaşmıştır.

Fonksiyon, Trigonometri ve Türev									
Question Summary									
Rank	Players	Total Score (points)	Q1 f, g ve h adlı f(x)=x ⁿ (n ∈ Z) biçimindeki	Q2 1+tan2θ=?	Q3 Şekilde kırmızı renkli grafiği verilen	Q4 y=(x ² +1)(x ² +3) fonksiyonunun türevini bulunuz			
1		4172	720 lb-g-f	1079 sec2θ	1166 (x-2)+1	1207	5x ⁴ +3x ² +6x		
2		3974	785 lb-g-f	985 sec2θ	1131 (x-2)+1	1073	5x ⁴ +3x ² +6x		
3		2773	776 lb-g-f	938 sec2θ	1059 (x-2)+1	0	6x ⁴ +3x+6x		
4		2750	741 lb-g-f	969 sec2θ	1040 (x-2)+1	0	5x ⁴ +3x ² +6		
5		2743	725 lb-g-f	933 sec2θ	1085 (x-2)+1	0	6x ⁴ +3x+6x		
6		2690	0	794 sec2θ	933 (x-2)+1	963	5x ⁴ +3x ² +6x		
7		2628	738 lb-g-f	0 cosec2θ	923 (x-2)+1	967	5x ⁴ +3x ² +6x		
8		2443	620 lb-g-f	788 sec2θ	1035 (x-2)+1	0	5x ⁴ +3x ² +6		
9		1925	0 g-f-h	917 sec2θ	1008 (x-2)+1	0	6x ⁴ +3x+6x		
10		1891	0 g-f-h	873 sec2θ	1018 (x-2)+1	0	6x ⁴ +3x+6x		

Şekil 2. Örnek Kahoot! sonuç çıktısı

Kahoot! ile yapılan dört soruluk bir uygulamada, öğretmen adaylarının sorulara verdikleri doğru ve yanlış yanıtları gösteren sonuç çıktısı Şekil 2'de verilmiştir. Kahoot! uygulaması her sorunun sonrasında doğru ve yanlış yanıtların sayısını göstererek anlık bir geri bildirim sunmakta; uygulama sonunda ise ayrıntılı bir sonuç dosyası oluşturarak biçimlendirici

değerlendirmeye olanak sağlamaktadır. Araştırmacılar dersin genelinde bu uygulamalara rehberlik rolünü üstlenmiş ve öğretmen adaylarının kendi tasarladıklarını paylaşmalarını desteklemişlerdir.

Bulgular

Yapılan çözümlenmeler sonucunda öğretmen adayları Kahoot! ve Plickers yazılımlarının çoğunlukla biçimlendirici değerlendirme açısından kullanımına ilişkin görüş bildirmişlerdir. Tablo 3’de bu yazılımların biçimlendirici değerlendirmeye ilişkin kodları bulunmaktadır.

Tablo 3. Kahoot! ve Plickers’in Biçimlendirici Değerlendirme Sürecinde Kullanımına İlişkin Görüşler

Kodlar	Kod sıklığı	Farklı katılımcı sayısı
Biçimlendirici değerlendirme olanağı	36	13
Kolay kullanım olanağı	24	12
Değerlendirmeyi kolaylaştırma	29	10
Veri analizi	20	10
Zamandan tasarruf	19	13
Daha çok soru çözüme olanağı	3	2

Tablo 3’e göre çalışmaya katılan 15 öğretmen adayından 13’ü özellikle biçimlendirici değerlendirme açısından Kahoot! ve Plickers’in olumlu yönde katkı sağladığını belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının birçoğu öğrencilerin öğrenme eksiklerini hızlı bir biçimde belirleme ve anında düzeltme açısından yazılımları olumlu bulduklarını ifade etmişlerdir. K11 katılımcısının bu konudaki görüşü şu şekildedir:

K11: Bu yazılımlar öğrencilerin eksiklerini daha hızlı tespit edip giderilmesinde kullanılabilir.

Katılımcılardan 12’si yazılımların matematik öğretiminin biçimlendirici değerlendirme sürecinde kolay bir şekilde kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Özellikle Plickers yazılımının internete bağlı akıllı bir cep telefonu aracılığı ile biçimlendirici değerlendirmede kolay bir biçimde kullanılabilmesi vurgulanmıştır. Buna yönelik K5 katılımcısı görüşünü şu şekilde açıklamıştır:

K5: Bu yazılım (Plickers) matematik dersinde kullanımına çok uygundur. Çünkü bu uygulama sınıfta sadece bir telefon ile uygulanabilir.”

Veri çözümlenmeleri sonucunda kullanılan yazılımların öğretmenlere değerlendirme yapma noktasında kolaylık sağladığı belirlenmiştir. Dokuz katılımcının dile getirdiği bu hususa ilişkin

K6 katılımcısı bunu “...değerlendirme sonuçlarını basitleştirip, yorumlanabilir hale getirmesi açısından beğendim. Ayrıca bir eğitiminin kolay bir şekilde yorumlayabileceği bir değerlendirme süreci oluşturur.” şeklinde açıklamıştır.

Ölçme sonuçlarından elde edilen verilerin analizi, öğretmen adaylarının sıklıkla ifade ettiği bir diğer koddur. Bu uygulamaların gerek madde bazında gerekse öğrenci bazında önemli istatistiksel veriler sunması ve bu veriler ışığında öğrenme eksiklerinin tespit edilerek gerekli önlemlerin alınabilmesi bu durumun temel sebeplerinden olduğu görülmüştür. Bu noktada K1 katılımcısı “Öğretmen öğrencilere bunu uyguladığı zaman, hangi öğrencinin hangi soruyu yanlış yaptığını, en çok yanlış yapılan soruyu, sınıf ortalamasını ayrıntılı bir şekilde görür.” şeklinde görüş bildirmiştir.

Biçimlendirici değerlendirmenin geleneksel yöntemlerle yapılmasının önemli ölçüde zaman alması öğrenme öğretme sürecinde önemli sorunlardan biridir. Bu çalışmada kullanılan yazılımların biçimlendirici değerlendirmede zamandan tasarruf bakımından önemli avantajlar sağladığı ifade edilmiştir. Katılımcılardan 13 tanesi bu durumu destekler biçimde açıklamalar yapmışlardır. K10 katılımcısı bu durumu “Öğretmenin kısa sürede ölçme değerlendirme yapmasını sağlar.” biçiminde ifade etmiştir.

Biçimlendirici değerlendirme sürecinde sınıf içinde çok sayıda soru çözme olanağı, öğretmenin öğrenciler ile ilgili daha fazla gözlem yapmasına fırsat sunabilir. Ayrıca konuların anlaşılıp anlaşılmadığının belirlenmesinde öğretmene yardımcı olabilir. Çalışmada iki katılımcı (K2, K10) özellikle Plickers ile ilgili “Kısa sürede daha çok soru çözümünü sağlıyor.” şeklinde görüş bildirmiştir.

Kahoot! ve Plickers yazılımlarının biçimlendirici değerlendirmeye yönelik olumlu katkılarının yanı sıra öğretmen adayları bu yazılımların öğrenme ve öğretme sürecinde kullanımına ilişkin olumlu yönde görüşleri Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Kahoot! ve Plickers’in Öğrenme ve Öğretme Sürecinde Kullanımına İlişkin Görüşler

Kodlar	Kod sıklığı	Farklı katılımcı sayısı
Oyunlaştırma	34	14
Öğrenmeye katkı	4	4
Sınıf içi etkileşim	2	2

Kahoot! ve Plickers yazılımları biçimlendirici değerlendirmeye katkı sunma amacı ile kullanılabilen araçlar olmakla birlikte, öğretmen adayları bu araçların sınıf içi ders etkinliklerinde kullanımlarının dersi oyunlaştırdığını, öğrenmeye katkı sağladığını, sınıf içi etkileşimi ve dersin verimini artırdığını vurgulamışlardır.

Verilerin çözümlemesinde katılımcıların tamamına yakını bu yazılımların ders sürecini oyunlaştırdığını belirtmişlerdir. Özellikle Kahoot! uygulamasında soruyu hızlı ve doğru yanıtlayanların daha yüksek puan alması dersin bir yarışma havasında işlenmesini sağlamaktadır. Katılımcılar bunun dersi eğlenceli hale getirdiğini ve dersi oyunlaştırdığını vurgulamışlardır. Buna yönelik bazı katılımcıların görüşleri şu şekildedir:

K1: Öğretmen, öğrenciye matematik sorusu sorduğu zaman yarış içerisine girip sonucu bulmaya çalışacaklar.

K5: Matematik dersi öğrenciler için sıkıcı geçer. Bu uygulama (Kahoot!) sayesinde dersler daha eğlenceli geçmektedir.

Ayrıca katılımcılar bu tür yazılımların öğrencilerin öğrenme sürecine olumlu katkıları olacağını vurgulamışlardır. Örneğin K14 katılımcısı yazılımları “Öğrencinin öğrenmesine ciddi katkı sağlayacağına inanıyorum.” şeklinde değerlendirirken; K4 katılımcısı öğrenme öğretme sürecinin oyunlaştırılmasının öğrenmeye katkı sunacağını “Öğrenciler dersi oyun şeklinde işleyerek daha iyi öğrenirler” biçiminde belirtmiştir.

Yazılımları öğrenme öğretme sürecinde kullanmanın sınıf içi etkileşime olumlu katkı sunması diğer bir bulgudur. Bu hususu K6 “Kartlarla sınırlı süreyle ve de bireyler arası diyaloglar sayesinde gayet eğlenceli bir öğrenme süreci yaratır” şeklinde ortaya koymaktadır. Benzer şekilde yazılımların matematik öğretiminde kullanılmasını K9 “Derste (sınıf içi) olan aktiviteyi (etkileşim) artırıcı bir rol oynar.” şeklinde sınıf içi etkileşim ortamını canlandırıdığını ifade etmiştir. Öğretmen adaylarının Kahoot! ve Plickers yazılımlarının matematik öğretiminde biçimlendirici değerlendirme sürecinde kullanılmasına yönelik tutumları Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. *Matematik Öğretiminin Biçimlendirici Değerlendirme Sürecinde Kahoot! ve Plickers Kullanımına Yönelik Tutum*

Kodlar	Kod sıklığı	Farklı katılımcı sayısı
Eğitimde teknoloji kullanımına yönelik olumlu tutum sağlama	33	15
Motivasyonu arttırma	21	8
Derse katılımı arttırma	15	7
Yaygınlaştırma	5	4

Öğretmen adaylarının tamamı çalışmada kullanılan yazılımların matematik öğretiminin biçimlendirici değerlendirme sürecinde teknoloji kullanımına ilişkin tutumlarını olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Birçok öğretmen adayı bu yazılımları tanımadan önce matematik öğretiminde biçimlendirici değerlendirme sürecinde teknoloji kullanımının sınırlı olduğunu düşünürken, yazılımların tanıtılması ve uygulamalardan sonra görüşlerinin değiştiğini ifade etmişlerdir. Özellikle eğitimde teknoloji entegrasyonuna yönelik tutumlarının önem, gereklilik, yarar ve verimlilik bağlamında olumlu olduğu görülmüştür. Bununla ilgili katılımcılardan bazıları şu şekilde görüş belirtmiştir:

K1: Matematik öğretimi sürecinde teknolojinin kesinlikle kullanılması gerektiğini düşünüyorum.

K4: Bu programları tanımadan önce matematik dersi için teknoloji kullanmaya sıcak bakmıyordum. Bu programları tanıdıktan sonra kullanacağımı düşünüyorum.

Çalışmada ön plana çıkan bir diğer bulgu da bu yazılımların motivasyon arttırmaya yönelik olduğudur. Öğretmen adayları yazılımların özellikle dikkat çekmeye, derse olan ilgiyi ve motivasyonu arttırmaya yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir. Bu durumu destekleyen katılımcı görüşlerinden bazıları şunlardır:

K15: Bu uygulamanın öğrencinin dikkatini çekmede daha etkili olduğunu düşünüyorum.

K14: Öğrencinin de motivasyonu ve ilgisi açısından olumlu programlar olduğunu düşünüyorum.

Öğretmen adaylarının 7'si bu yazılımların öğrencileri teşvik ederek derse katılımlarını arttırdığını belirtmişlerdir. Aynı anda tüm öğrencilere yönelik sorular sorulması ve tüm öğrencilerden yanıt

beklenmesi katılımı artıran nedenler arasında gösterilmiştir. Bununla ilgili katılımcı görüşlerinden bazıları şu şekildedir:

K9: (Kahoot!) Öğrencilerin derse katılımını artırır. Onları derse teşvik eder.

K13: (Plickers) öğrencilerin hepsinin derse katılmasını sağlamak açısından faydalı.

Çalışmada ele alınan yazılımların birçok olumlu yönünü vurgulayan katılımcılar bu tür uygulamaların yaygınlaştırılarak daha geniş kitlelere ulaşılması gerektiğini söylemişlerdir. Buna örnek olarak K4'ün görüşü şu şekildedir: *“Bu programların kullanımı çok fazla yaygın değildir. Öğretmenlere bu programları tanıtıp, uygulamalarını sağlamaya yardımcı olmalıyız. Yani eğitimde bu programların yaygın bir şekilde kullanılmasını sağlamalıyız.”*

Kahoot! ve Plickers'ın matematik öğretiminde biçimlendirici değerlendirilmede kullanılmasıyla öğretmen adaylarının teknoloji kullanma becerilerinin geliştiği nitel verilerde ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarının buna yönelik görüşleri şu şekildedir:

K2: Teknolojiyi daha yararlı bir şekilde kullanmamı sağladı.

K11: Daha önce teknolojiyi matematik ile ilişkilendiremiyordum. Teknoloji kullandığımda derste hâkimiyeti kaybedeceğimi ve zaman kaybı olduğunu düşünüyordum. Fakat bu uygulamalar ile tanışınca daha etkili uygulamalar yapıp daha hızlı sonuçlar (ölçme –değerlendirme) aldığımı gördüm. Bence her öğretmenin bu uygulamaları bilip uygulamalı.

K14: Matematik öğretiminde teknolojiyi kullanma konusunda daha yeterli hissediyorum.

K2, K11 ve K14'ün görüşlerine bakıldığında, Kahoot! ve Plickers yazılımlarının matematik öğretiminin biçimlendirici değerlendirmede kullanılmasıyla öğretmen adaylarının teknoloji becerilerinin yanında, teknolojik alan bilgisi ve teknolojik pedagojik bilgilerinin de desteklendiği söylenebilir.

Matematik öğretmeni adayları Kahoot! ve Plickers yazılımlarının matematik öğretiminin biçimlendirici değerlendirme sürecinde kullanılmasına yönelik birçok olumlu görüş bildirmekle beraber bu yazılımlarla yaptıkları uygulamalar sonrasında yazılımların çeşitli sınırlılıkları olduğunu da belirlemişlerdir. Tablo 6'da bu sınırlılıklara yönelik görüşler yer almaktadır.

Tablo 6. Kahoot! ve Plickers'in Sınırlılıklarına Yönelik Görüşler

Kodlar	Kod sıklığı	Farklı katılımcı sayısı
Teknoloji alt yapı gerektirme	14	8
Soru hazırlama	6	3
Veri analizleri karmaşık	2	2
Soru çözme sürecinin belirlenememesi	2	2
Sınırlı soru türünü desteklemesi	1	1

Tablo 6'ya göre bu yazılımların matematik öğretiminin biçimlendirici değerlendirme sürecinde kullanımına yönelik çeşitli sınırlılıkları bulunmaktadır. Özellikle teknolojik alt yapı gerektirmesi bu sınırlılıkların başında gelmektedir. Veriler ayrıntılı incelendiğinde Kahoot! yazılımının öğrencilerde akıllı telefon, tablet ya da bilgisayar gerektirmesi, teknolojiye erişim koşulları bağlamında önemli bir sınırlılık olarak görülmüştür. Bu durumu K4 *"Bu programın (Kahoot!) tek bir zayıf yönüne bakarsak tüm öğrencilerin teknolojiye erişimi olmasıdır. Günümüzde teknolojiyi kullanamayan çok öğrenci vardır."* şeklinde ifade ederken K5 de benzer şekilde *"Bunların yanında her sınıf ortamı bu uygulama (Kahoot!) için uygun değildir belki de en büyük sınırlılığıdır bu yazılımın."* ifadesi ile teknoloji olanağına sahip olmayan sınıflarda uygulamanın zorluğundan bahsetmiştir.

Bu yazılımları kullanan öğretmen adayları soru hazırlama bakımından harf sınırı olması *"K4: Kahoot'ta harf sınırı olduğundan uzun soruları yazamayabiliriz."*, veri analizlerinin karmaşık olması *"K14: Plickers ve Kahoot!'un veri analizleri biraz karmaşık daha anlaşılır bir analiz yapılabilir."*, soru çözme sürecinin belirlenememesi *"K5: Matematikte soru çözerken nerede yanlış yaptığını göremiyorsunuz."* ve yazılımların sınırlı soru türünü desteklemesi *"K5: sadece çoktan seçmeli soruları içermekte"* gibi sınırlılıkları olduğunu ifade etmişlerdir.

Sonuç ve Tartışma

Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının bu yazılımların biçimlendirici değerlendirme sürecinde kullanımına dair birçok önemli noktaya işaret ettikleri tespit edilmiştir. Özellikle matematik dersinde öğretim süreci devam ederken biçimlendirmeye yönelik değerlendirme yaparak öğrenci eksiklerini tespit edip bu eksikleri gidermenin matematik öğrenmeye büyük katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Nitekim Erkin ve Nazlıççek (2002) biçimlendirici değerlendirmenin matematik tutumuna olumlu bir şekilde etki ettiğini belirtmişlerdir. Özçelik

(2010) ise öğretme-öğrenme sürecinde oluşan öğrenmelerin adım adım izlenmesi ve her adımda görülen eksiklerin bir sonraki adımdan önce tamamlanması gerektiğini belirtmiştir. Değerlendirme ile ilgili ayrıntılı raporlamalar öğretmen için, öğrencilerin ve sınıfın gelişimini hızlı bir şekilde izlemeye olanak sağlamaktadır (Stacey ve Wiliam, 2013). Bu bakımdan söz konusu yazılımlar özellikle öğretim sürecinde hızlı bir şekilde dönüt vermeleri ve bunun neticesinde belirlenen eksikleri gidermeye fırsat sunmaları bakımından biçimlendirici değerlendirme amacına hizmet noktasında büyük önem taşımaktadır. Bununla beraber bu uygulamalar ile biçimlendirici değerlendirme çok daha kısa sürede yapılarak dönütlerin daha hızlı ve etkili olması sağlanmaktadır. Anında dönüt verilerek öğrencilerin daha iyi öğrenmeleri sağlanabilir ve olası kavram yanlışlarının önüne geçilebilir.

Araştırma sonuçlarına göre Kahoot! ve Plickers yazılımları öğrenme öğretme sürecine önemli bir katkı sunmuştur. Yazılımların oyunlaştırma özelliğinin öğrenme öğretme sürecinde öğrenci etkileşimini ve katılımını arttırdığı ortaya çıkmıştır. Nitekim, McCabe'in (2006) bu tür uygulamalarda öğrencinin yanıtlama noktasında kendini zorunlu hissetmesinin aktif katılımı artırdığı bulgusu bu çalışmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir. Araştırmanın diğer bir sonucuna göre Kahoot! ve Plickers uygulamalarının öğretmen adaylarının matematik öğretiminde teknoloji kullanımına yönelik olumlu tutum geliştirmeye yardımcı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğretmen adayları bu uygulamaların öğrencilerin motivasyonunu arttıracaklarını ve derse katılımlarına olumlu etki edeceğini ifade etmişlerdir. Eğitimde etkili teknoloji entegrasyonu öğretmenlerin öğrenme ve öğretme sürecine yönelik olumlu inançlarına bağlıdır (Altun, 2002; Mumtaz, 2000). Bu bağlamda olumlu tutumların gelişmiş olması gelecekte öğretmen adaylarının okullarında teknoloji entegrasyonu noktasında dirençli olmalarını engelleyebilir ve bu durum eğitimde teknoloji entegrasyon kültürü haline dönüşebilir (Kopcha, 2010). Kahoot! ve Plickers yazılımları öğrenci yanıt sistemi (ÖYS) ya da dinleyici yanıt sistemleridir. Mobil teknolojilerin gelişmesiyle cep telefonu ve tabletlere kurulan uygulamalar sayesinde yaygınlaşmıştır. Alan yazında öğrenci yanıt sistemleri ile ilgili yapılan araştırmalarda da bu uygulamaların öğrencilerin derse yönelik ilgilerini, sınıf içi etkileşimi ve derse katılımı arttırdığı belirlenmiştir (Fortner-Wood, Armistead, Marchand ve Morris, 2013; Hunsu, Adesope ve Bayly, 2016). Bununla birlikte Landrum (2015) öğrencinin derse katılımını sağlamak için ÖYS'lerin pedagojik hedefler dikkate alınarak planlı ve uygun biçimde kullanılması gerektiğini vurgulamıştır. Bu nedenle, öğretmen adayları ile

gerçekleştirilen bu uygulamalar olumlu tutumlarla birlikte eğitim teknolojisi entegrasyonu becerisi kazanmaya öncülük edebilir.

Bilgisayar destekli matematik öğretimi dersi kapsamında Kahoot! ve Plickers kullanan katılımcılar eğitimde teknoloji entegrasyonu becerilerinin geliştiğini ifade etmiştir. Katılımcılar teknoloji kullanım becerisi geliştirme yanı sıra özellikle teknolojiyi matematik öğretiminde amaca uygun kullandıklarını ifade etmişlerdir. Teknoloji kullanım becerisi geliştirme eğitimde etkili teknoloji entegrasyonu için önemli bir ön koşuldur (Ertmer, 2001). Bu beceri TPAB becerisinin gelişmesinde hızlandırıcı bir rol oynamaktadır (Niess, 2015). Öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji entegrasyonunu sağlamaları için onlara öğretim elemanları tarafından yeterli gözlem olanağı ve uygulamalı deneyimler sunulmalıdır. Bu çalışma nitel bulgularda görüldüğü üzere öğretmen adaylarının teknolojiyi pedagojik bir çerçevede kullanmalarına olumlu katkılar sunmuştur. Bu bağlamda, Kahoot! ve Plickers uygulamalarının öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgilerini geliştirmeye yardımcı olduğu söylenebilir.

Kahoot! ve Plickers gibi ücretsiz, kullanımı yaygın daha az donanıma bağlı yazılımlar maliyet açısından yaşanabilecek sınırlılığı ortadan kaldırmaktadır. Özellikle Plickers'in sadece bir cep telefonu ile uygulanabilmesi bu konuda bir üstünlük sağlamaktadır. Ancak Kahoot!'un hem uygulayıcı hem de öğrenciler için teknoloji gerektirme zorunluluğu bu çalışmada da ortaya çıkan önemli bir sınırlılık olarak belirlenmiştir.

Sonuç olarak, matematik öğretmeni adaylarının Kahoot! ve Plickers'ı uygulamalarına yönelik görüşlerine göre, bu yazılımların matematik öğretiminin biçimlendirici değerlendirme sürecinde kullanılmasında ayrıntılı veri analizi sunması, zamandan tasarruf sağlaması, derse katılımı artırması, dersi oyunlaştırması ve eğitimde teknoloji entegrasyonu yeterliği sağlaması bakımından bir çok olumlu katkıları olduğu ortaya çıkmıştır. Genel anlamda bu yazılımlarla ilgili olumlu görüşlerin vurgulandığı bu çalışmada, Kahoot!'un teknolojik alt yapı gerektirmesi önemli bir sınırlılık olarak görülmektedir. Bu sonuçlar bağlamında Kahoot! ve Plickers'in matematik öğretiminin biçimlendirici değerlendirme sürecinde kullanılması, öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde ve öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerinde uygulamalı olarak ele alınması önerilmektedir. Bu tür uygulamaların derslerde nadiren kullanıldığı göz önüne alındığında, genel anlamda eğitim süreçlerinde Kahoot! ve Plickers gibi yazılımların farklı öğretim düzeylerinde yaygınlaştırılmalı ve öğretmenler bu konuda bilinçlendirilmelidir. Kahoot! ve Plickers

yazılımlarının farklı düzeylerdeki öğrencilere katkısı nicel ya da karma yöntemlere dayalı olarak incelenebilir.

Kaynakça

- Altun, A. (2002). Öncelikler ve beklentiler: İngilizce öğretmen adaylarının bilgisayar kullanma seviyeleri ve önceliklerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4,1-16.
- Atılğan, H. (2011). Değerlendirme ve not verme. İçinde H. Atılğan (Ed.). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (s. 349-395). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Baki, A. (2002). *Bilgisayar destekli matematik*. İstanbul: Ceren Yayın Dağıtım.
- Baki, A. (2008). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi (4. Baskı.)*. Ankara: Harf Eğitim Yayıncılık.
- Baykul, Y. ve Tertemiz, N. (2004). İlköğretim birinci, ikinci ve üçüncü sınıf matematik programı üzerine bir değerlendirme. *Eğitim ve Bilim*, 29(131), 40-49.
- Baylor, A. L. ve Ritchie, D. (2002). What factors facilitate teacher skill, teacher morale, and perceived student learning in technology-using classrooms? *Computers & Education*, 39(4), 395-414.
- Black, P. ve Wiliam, D. (2010). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, 92(1), 81-90.
- Bull, S., Jackson, T. J. ve Lancaster, M. J. (2010). Students' interest in their misconceptions in first-year electrical circuits and mathematics courses. *International Journal of Electrical Engineering Education*, 47(3), 307-318.
- Emenalo, S. I. (1984). Mathematics phobia: Causes, treatment and prevention. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 15(4), 447-459.
- Erkin, E. ve Nazlıçipek, N. (2002). *İlköğretim matematik öğretmenleri için kısaltılmış matematik tutum ölçeği*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi. http://old.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/Matematik/Poster/t194.pdf adresinden elde edildi.

- Ersoy, Y. (2005). Matematik eğitimini yenileme yönünde ileri hareketler-I: Teknoloji destekli matematik öğretimi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(2), 51-63.
- Ertmer, P. A. (2001). Responsive instructional design: Scaffolding the adoption and change process. *Educational Technology*, 41(6), 33-38.
- Fortner-Wood, C., Armistead, L., Marchand, A. ve Morris, F. B. (2013). The effects of student response systems on student learning and attitudes in undergraduate psychology courses. *Teaching of Psychology*, 40, 26–30.
- Ginsburg, H. P. (2009). The challenge of formative assessment in mathematics education: Children's minds, teachers' minds. *Human Development*, 52(2), 109-128.
- Herzig, A. H. (2002). Where have all the students gone? Participation of doctoral students in authentic mathematical activity as a necessary condition for persistence toward the PH.D. *Educational Studies in Mathematics*, 50(2), 177-212.
- Howell, D. D., Tseng, D. C. ve Colorado-Resa, J. T. (2017). Fast Assessments with Digital Tools Using Multiple-Choice Questions. *College Teaching*, 65(3), 145-147.
- Hunsu, N. J., Adesope, O. ve Bayly, D.J. (2016). A meta-analysis of the effects of audience response systems (clicker-based technologies) on cognition and affect. *Computers & Education*, 94(2016), 102-119.
- Johns, K. (2015). Engaging and Assessing Students with Technology: A Review of Kahoot!. *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 81(4), 89. <https://www.questia.com/library/journal/1P3-3787386771/engaging-and-assessing-students-with-technology-a>. adresinden elde edildi.
- Kazu, İ. Y. ve Yavuzalp, N. (2008). Öğretim yazılımlarının kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 33(150), 110-126.
- Kopcha, T. J. (2010). A systems-based approach to technology integration using mentoring and communities of practice. *Educational Technology Research and Development*, 58(2), 175-190.

- Landrum, R. E. (2015). Teacher-ready research review: Clickers. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology, 1*(3), 250-254.
- López García, N.J. (2016). Evaluation and ITC in Primary Education: using Plickers to evaluate musical skills. *ENSAYOS, Revista de la Facultad de Educación de Albacete, 31*(2), 81-90.
- McCabe, M. (2006). Live assessment by questioning in an interactive classroom. İçinde D. A. Banks (Ed.), *Audience response system in higher education: Applications and cases* (s. 276-288). Hershey, PA: Information Science.
- McIntosh, M. E. (1997). Formative assessment in mathematics. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas, 71*(2), 92-96.
- McMillan, J. ve Schumacher, S. (2010). *Research in education: Evidence-based inquiry (7th ed.)*. Boston: Pearson.
- Mevarech, Z. R. (1983). A deep structure model of students' statistical misconceptions. *Educational studies in mathematics, 14*(4), 415-429.
- Mumtaz, S. (2000). Factors affecting teachers' use of information and communications technology: A review of the literature. *Journal of Information Technology for Teacher Education, 9*(3), 319-342.
- National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- Niess, M. (2015). Transforming teachers' knowledge: Learning trajectories for advancing teacher education for teaching with technology. In C. Angeli & N. Valanides (Eds.), *Technological Pedagogical Content Knowledge: Exploring, developing, and assessing TPCK* (pp. 19-37). Nova York: Springer US.
- Özçelik, D. A. (2010). *Eğitim programları ve öğretim*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık
- Richardson, A. M., Dunn, P. K., McDonald, C. ve Oprescu, F. (2015). Crisp: an instrument for assessing student perceptions of classroom response systems. *Journal of Science Education and Technology, 24*(4), 432-447.

- Rosnick, P. (1981). Some misconceptions concerning the concept of variable. *The Mathematics Teacher*, 74(6), 418-450.
- Siegle, D. (2015). Technology: Learning can be fun and games. *Gifted Child Today*, 38(3), 192-197.
- Stacey, K. ve Wiliam, D. (2013). Technology and assessment in mathematics. İçinde M. A. Clements, A. J. Bishop, C. Keitel, J. Kilpatrick, & F. K. S. Leung (Eds.), *Third international handbook of mathematics education* (s. 721–751). New York, NY: Springer.
- Tekin, H. (2010a). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme (20. baskı.)*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Tekin, E. G. (2010b). *Matematik eğitiminde biçimlendirici değerlendirmenin etkisi* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Tekin, E. G. ve Özdemir, A. Ş. (2014). Effect of formative assessment on mathematics success and retention. *Proceedings of International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology*, 638-648.
- Tempelaar, D. T., Kuperus, B., Cuypers, H., van der Kooij, H., van de Vrie, E. ve Heck, A. (2012). The role of digital, formative testing in e-learning for mathematics: A case study in the Netherlands. *RUSC, Universities and Knowledge Society Journal*, 9(1), 284-305.
- Wang, A. I. (2015). The wear out effect of a game-based student response system. *Computers & Education*, 82, 217-227.
- Wang, C., Martin, C., Lambert, R. G. ve Pugalee, D. K. (2014, Eylül). Teacher use of formative assessment and its relationship to primary students' mathematical skills. Sözel bildiri, 12th *International Conference: The Future of Mathematics Education in a Connected World*. Herceg Novi, Montenegro.
- Wiliam, D. (1999). Formative assessment in mathematics part 1: rich questioning. *Equals: Mathematics and Special Educational Needs*, 5(2), 15-18.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. baskı.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended Summary

Evaluation, as an integral part of the mathematics teaching, plays an important role in mathematics learning. More than being a single test at the end of instruction, evaluation allows teachers to make instructional decisions and provides a deep and qualified learning experience to all students (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000). Formative evaluation facilitates students in point of acquiring prerequisite skills and enables them to gain higher order thinking skills (Tekin, 2010a). Technology can be used as a formative evaluation tool in mathematics instruction in order to provide instant and individual feedback (Stacey & Wiliam, 2013). With the use of appropriate technologies in the learning environment, student engagement can be increased and learning can easily be evaluated (Johns, 2015). Web based student response systems (SRS), which can be used with mobile devices, exemplify these technologies in point of formative evaluation (Richardson, Dunn, McDonald, & Oprescu, 2015). Kahoot! as a game-based online response system provides teachers a visual and detailed data source of formative evaluation (Wang, 2015). Accordingly, another software application Plickers which can be used for formative evaluation also offers real-time evaluation and is a practical tool (López García, 2016). Since formative evaluation requires extracurricular activities, it is a time-consuming process (Tekin & Özdemir, 2014) and therefore these kinds of technologies can facilitate formative evaluation. In this regard, the purpose of the study is to examine the use of Kahoot! and Plickers in the process of formative evaluation of mathematics teaching in terms of the views of pre-service mathematics teachers.

This study was carried out by adopting a qualitative research approach. The use of Kahoot! and Plickers regarding formative evaluation was examined in detail within the context of the views of pre-service mathematics teachers. The participants of the study were 15 pre-service mathematics teachers. The participants were identified by convenience sampling (McMillan & Schumacher, 2010). They have basic skills in using dynamic mathematics software. A questionnaire consisting of open-ended questions was used as a data collection tool. The researchers trained the participants for four weeks (16 hours) in point of using Kahoot! and Plickers. The results were examined by content analysis (Yıldırım & Şimşek, 2011).

According to the findings of the study, 13 of 15 pre-service mathematics teachers stated that Kahoot! and Plickers contribute positively in terms of formative evaluation. Besides many of

the pre-service teachers stated that they find the software to be positive in terms of instantly diagnosing and correcting learning deficiencies. The participants also explained that these software facilitate evaluation of mathematics. Facilitating analysis of data was another code that pre-service teachers often express. Facilitating analysis of data refers to giving statistical scores of the results both for each student and for each item. It was indicated that displaying the results in that way can enable teachers diagnosing learning deficiencies and taking required precautions in the learning and teaching process of mathematics. After all, it was stated that these software contribute to save time in formative evaluation. Pre-service mathematics teachers also emphasized that using these tools in-class activities gamifies the course, contributes to learning, enhances classroom interaction and provides a productive learning environment. Especially getting high scores based on correct answers and short responding time in Kahoot! makes a competitive learning environment. Thus, pre-service teachers highlighted that these features create an entertaining and gamified learning environment. Additionally, the participants stressed that using Kahoot! and Plickers have positive effects on their attitudes toward the use of technology in formative evaluation process. Pre-service teachers explained the positive effects especially in terms of importance, requirement, advantage, and productivity. Furthermore, pre-service teachers stated that these software increase students' motivation and engagement. According to qualitative data, both pre-service teachers' technology integration skills and the development of their TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) were supported by using Kahoot! and Plickers in formative evaluation process in mathematics teaching. Although using the software provide many advantages of technology integration in formative evolution, it was reported that Kahoot!'s requiring technology infrastructure such as smart phone, tablet or computer is an important limitation.

As a result of the study, instant feedback feature of Kahoot! and Plickers is of vital importance to immediately identify learning deficits and resolve them, which are of great importance in formative evaluation. In addition, formative evaluation can be conducted in a much shorter time period with these applications, making feedback faster and more effective. Another fundamental result in this study is that the software significantly contributes to teaching and learning process of mathematics. According to the participants the gamification feature of the software could increase student interaction and engagement in class activities.

Based on the views of pre-service mathematics teachers after the training activities of Kahoot! and Plickers, these software have many positive contributions in formative evaluation process of mathematics teaching in terms of displaying detailed data analysis, benefiting of saving time, increasing engagement in the classroom, gamification of courses and providing technology integration skills in education. Considering the positive views about the software, the requirement of technological infrastructure of Kahoot! seems to be an important limitation. Within the context of the conclusions, it is suggested that using Kahoot! and Plickers in formative evaluation of mathematics teaching should be taken practically both in training of pre-service and in-service teachers.



Lisansüstü Öğrencilerinin E-İletişim Seçimini Etkileyen ve Sınırlandıran Görüş ve İnançları

Gökçe Sancak Aydın¹ Ayhan Demir²

Geliş Tarihi: 2017-06-19

Kabul Tarihi: 2017-10-25

Öz

Bu çalışmada lisansüstü öğrencilerinin e-iletişim seçimini etkileyen ve sınırlandıran görüş ve inançlarını araştırmak amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilmiş görüş ölçeği formu kullanılarak e-iletişiminde etkili olan görüş ve inançlar belirlenmiştir. Ayrıca, katılımcılarla yapılan görüşmelerde Larson tarafından belirtilen e-iletişiminde 9 sınırlayıcı inancın lisansüstü öğrencilerinde ne ölçüde yaygın olduğu da incelenmiştir. Veriler 24 lisansüstü öğrencisi ile görüşülerek ve görüşmelerin içerik analizi yapılarak elde edilmiştir. Çalışmada e-iletişimini etkileyen özellikler ve sınırlandıran olumsuz inançlar araştırılırken tümevarım, Larson tarafından bildirilen e-iletişiminde 9 sınırlayıcı inanç araştırılırken ise tümdengelim yöntemi kullanılmıştır. Sonuçlar e-iletişiminde özellikler bakımından *kişisel özellikler, değerler, çevrenin etkisi, çiftler arasındaki uyum, fiziksel çekicilik ve maddiyat* gibi özelliklerin ön planda olduğunu göstermiştir. E-iletişiminde etkili olan katılımcıların olumsuz algıladıkları inançlar bakımından ise *romantik inançların, evliliğe dair olumsuz inançların, toplumsal ve kültürel inançların, mükemmeliyetçiliğin, olumsuz örnekleri genellemenin* etkili olduğunu belirlenmiştir. Sınırlayıcı inançlar olarak ise katılımcıların *birlikte yaşamın evlilikte mutluluğu artıracaktır, e-iletişiminde anonimlik ve tesadüfün önemli olduğu ve mükemmel e-iletişim bulana kadar evlenmemeliyim* inançlarına genel olarak katıldıkları görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: E-iletişimini etkileyen özellikler, e-iletişiminde sınırlayıcı inançlar, lisansüstü öğrencileri

¹ Yrd. Doç. Dr., Bozok Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, gsancak.aydin@bozok.edu.tr

² Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, aydemir@metu.edu.tr



Opinions and Beliefs Affecting and Limiting the Mate Selection of Graduate Students

Submitted by 2017-06-19

Accepted by 2017-10-25

Abstract

The aim of this study is to understand the characteristics and constraining beliefs that are effective in choosing the mate of graduate students. In the research, the characteristics and negative beliefs that are effective in the selection of mates and the prevalence of the 9 constraining beliefs specified by Larson were examined in graduate students by using the interview form developed by the researchers. For this purpose, 24 graduate students were interviewed and the interviews were analyzed by content analysis method. In the study, the deductive method was used to investigate the characteristics and negative beliefs affecting mate selection and the inductive method was used to investigate 9 constraining beliefs in mate selection reported by Larson. The results of the research showed that the characteristics of the mates were features such as *personal characteristics, values, environment effect, harmony between couples, physical attractiveness, and materiality*. In terms of the negative beliefs that are effective in the choice of the mate, *romantic beliefs, negative beliefs about marriage, societal and cultural beliefs, perfectionism, generalizing the negative examples* are mentioned as important in mate selection. As constraining beliefs, *cohabitating will enhance happiness in future marriage, chance and coincidence are important in mate selection, and I should not marry until I find the perfect partner* beliefs are generally mentioned by participants.

Keywords: Characteristics affecting mate selection, constraining beliefs in mate selection, graduate students

Giri

E seçimi insanlık tarihi boyunca insano lunu en çok etkileyen seçimlerden biri olmu tur. Hızla de i en ça ımızda e seçiminde bireylerin birbirinden farklı özelliklere önem verdi i ve birtakım olumlu ya da olumsuz dü ünceler ile e seçim sürecine girdi i gözlenmektedir. E seçimini etkileyen özelliklerin neler oldu u çe itli kuramlarca ele alınmı tır. E seçiminin biyolojik yanına vurgu yapan evrim kuramı, e seçiminin sosyal yanını vurgulayan sosyal de i toku kuramı, e seçiminde kültürel rollerin önemini vurgulayan sosyal rol kuramı, benzerli in önemini vurgulayan benzerlik ve e seçiminde farklılı ın rolünü vurgulayan farklılık kuramları bunlardan bazılarıdır.

Evrim kuramı Darwin' in (2008) türlerin evrimi kuramını temel almaktadır. Bu kurama göre çevredeki de i imlere uyum sa lama konusunda ba arılı olan türler do al olarak seçilmekte ve ayakta kalmaktadır. Darwin, e eysel seçim (sexual selection) kavramından söz ederek organizmaya üreme, hayatta kalma avantajı sa layan özelliklere dikkat çekmektedir. Evrim kuramı e seçiminde bir cinsiyet ayırımından bahsetmekte ve türün devamı için erkeklerin daha çok do urganlı ın ipuçlarını ta ıyan (gö üs kalça oranı, sa lıklı cilt vb.) fiziksel çekicili e önem verdi ini (Buss, 1994), kadınların ise daha çok iyi kaynaklara ve maddi refaha önem verdi ini bildirmektedir (Buss, 1989, 1994). Bu özelliklerin yanı sıra evrim kuramına göre yaratıcılık, müzik, dil, sanat, mizah ve di er insanlara yarar sa lamaya çalı mak iyi genlere sahip olmanın i aretleridir. Bireyler e seçimlerinde bu i aretleri dikkate almaktadırlar (Miller, 2000). Buss ve di erleri (1990), e seçiminde etkili olan belirgin özellikleri incelemi ler ve zeka, iyilik, anlayı lı olma, sa lık, benzer dini inançlar, benzer politik görü ve a kın evrensel olarak bir çok kültürde aranan özellikler oldu una dikkat çekmi lerdir.

Sosyal de i toku kuramına göre ise e seçim sürecinin ardında bireyler arasındaki kaynakların de i toku edilmesi yatmaktadır (Sprecher, 1998). Bir ili kide e i çekici kılan yanlar (örne in, cinsellik, sosyal statü, duygusal güvenlik) ki i tarafında ödül olarak algılanan özelliklerdir (Levinger, 1976). Buna kar ılık ili kide ho a gitmeyen yanlar (aday e in madde kullanması, i i olmaması gibi) ise bedel olarak tanımlanır (Kalkan, 2012). Bunların yanında tercih edilebilecek seçeneklerin varlı ı da ili kiyi etkilemektedir. Sosyal de i toku kuramına göre e seçiminde etkili olan ilke en yüksek ödül ve en dü ük bedeli sa layarak kazançlı olan ili kiyi sürdürmektir (Knox ve Schacht, 2008; Sprecher, 1998).

Sosyal rol kuramı e seçiminde cinsiyetler arasındaki farklılıkları vurgulamaktadır (Eagly ve Wood, 1999). Bu kuram, kadın ve erkeklerin e seçimlerindeki farklılıklarını toplumun kadın ve erke e biçti i roller ile açıklamaktadır. Sosyal rol kuramına göre, her iki cinsiyette birbirinden farklı sorumluluklar içeren i , aile ve evlilik rollerine göre e tercihlerini gerçekle tirmektedir (Kalkan, 2012). Örne in, toplumsal olarak kadından yakın, bakım sa layan ve ilgili olması beklenirken ve bu özellikler bir kadını e aday olarak çekici kılarken, erkek için iyi kazanç sahibi olmak, güç sahibi olmak, giri ken olmak gibi özellikler beklenmektedir.

Benzerlik kuramı (homogamy theory), sosyal sınıf, ırk, cinsiyet, din ve statü gibi özellikler açısından ki ilerinin kendisine benzer ki ilerden etkilendi ini iddia etmektedir (Knox ve Schacht, 2008). E seçiminde benzerlik aranan en önemli de i kenler ise fiziksel görünüm, ya , ırk, din, sosyal sınıf, ki ilik ve de erler olarak sıralanmaktadır (Benokraitis, 2014). Benzerlik kuramının aksine, farklılık kuramlarından tamamlayıcı ihtiyaçlar kuramı (complementary needs teory), bireylerin kendi ihtiyaçlarını tamamlayıcı olan yani ki inin kendinden farklı özellikler gösteren ki ileri seçme e iliminde oldu unu savunmaktadır (Knox ve Schacht, 2008; Schellenberg ve Bee, 1960).

Belirtildi i gibi pek çok kuram ki inin e seçiminde etkili olan özellikleri incelemi ve e seçimi davranı nda etkili olan özellikleri anlamaya çalı mı tır. E seçiminde ki inin olası e te aradı ı özelliklerin yanı sıra ki inin sahip oldu u dü üncelerin de etkili oldu u bilinmektedir. li ki kurarken bireyler, ili kilerin nasıl olması, ili kilerin ne gibi kurallar ile yönlendirilmesi gerekti i gibi birtakım önceden sahip oldukları dü üncelerle ili kiye ba lamaktadır (Sprecher ve Metts, 1999). Pek çok ara tırma e seçiminde sadece e adayının özelliklerinin de il, bununla birlikte bireyin evlili e dair inançlarının da e seçiminde etkili oldu unu belirtmektedir (Baucom ve Epstein, 1990; Larson, 1992; Sharp ve Ganong, 2000). Evlili e do ru ilerlerken ki iler, evlilik ile ilgili gerçekdı ı inançlara sahip olmaya e ilimli olabilmektedir (Wright, 1992). Evlilikte ise gerçekçi olmayan bu olumsuz inançların evlilik niteli i ile olumsuz biçimde ili kili oldu u bildirilmektedir (Larson ve Holman, 1994). E seçiminde bu gerçekçi olmayan dü ünceleri Larson (1992) u ekilde sıralamı tır; “*tek ve yalnızca bir do ru ki i vardır inancı*” dünyada evlenilebilecek sadece bir do ru ki i oldu undan bahsetmektedir. “*Mükemmel e inancı*” mükemmel bir e bulmadan evlenmenin mümkün olmayaca ına i aret etmektedir. “*Mükemmel olmam gerekli (mükemmel ben) inancı*” ki inin evlenmek için önce kendisinin mükemmel ve eksiksiz bir hale gelmesi dü üncesini içermektedir. “*Mükemmel ili ki inancı*” evlenmeden bir ili kinin tam ve eksiksiz

oldu unun ispat edilmesi gerekti ine dair inançtır. “Çaba sarf etmeliyim inancı” ki inin çaba sarf etti inde evlenmek üzere seçti i ki iyle mutlu olabilece ine dair inançtır. “A k yeterlidir inancı” evlenmek için a ık olmanın yeterli bir neden oldu una dikkat çekmektedir. “Birlikte ya amak gerekli inancı” evlenmeden önce birlikte ya amanın mutlu bir evlilik sahibi olmayı garanti edece ine dair inançtır. “Zıt kutuplar bir birini çeker inancı” evlilikte bir birinden tamamen farklı özelliklere sahip olmanın e seçiminde gerekli oldu una dair inançtır. Son olarak “Seçim yapmak kolaydır inancı” ise e seçiminde ans ve tesadüf faktörlerinin etkili oldu u dü ünmesini içermektedir.

Bu çalı manın amacı lisansüstü ö rencilerinin e seçimlerini etkileyen ve sınırlandıran görü ve inançlarını anlamaktır. E seçiminde etkili olan sınırlayıcı inançların e seçimi sürecine olumsuz etkisi göz önünde bulunduruldu unda (Cobb, Larson ve Watson, 2003; Larson, 1992), bu süreçte etkin olan görü ve sınırlayıcı inançların ara tırılması büyük önem ta ımaktadır. Ülkemizde e seçimini etkileyen özelliklere yönelik bazı çalı malara yapılmı olsa da (örn. Bacanlı, 2001; Yıldırım, 2007) sınırlı sayıda çalı ma tarafından e seçiminde etkili olan inançlar ara tırılmı tır. Uluslararası alanyazında ise birçok çalı manın e seçimine ve evlili e dair gerçekçi olmayan inanç ve beklentilere odaklandı ı görülmektedir (Johnson, 2009; Sharp ve Ganong, 2000). Ülkemizde ise nitel ara tırma yöntemi kullanılarak e seçiminde etkili olan özellikleri ve sınırlayıcı inançları bir arada inceleyen bir çalı maya henüz rastlanmamı tır. Tüm bunlar göz önünde bulunduruldu unda bu çalı madan elde edilecek bilgilerin lisansüstü ö rencilerinin e seçimi üzerine sa lıklı de erlendirmeler yapmalarına yardımcı olmak için bireylere ve onlara destek sunan üniversite danı ma merkezleri ve aile danı ma merkezlerine katkı sunaca ı dü ünülmektedir.

Yöntem

Çalı mada lisansüstü ö rencilerinin e seçimlerini etkileyen ve sınırlandıran görü ve inançları anlamak amacıyla bir nitel ara tırma deseni olan olgubilim deseni kullanılmı ve bu amaçla, katılımcılarla derinlemesine görü meler yapılmı tır.

Çalı ma Grubu

Bu çalı manın örneklemini bir devlet üniversitesinde ö renim görmekte olan ni anlı ya da evli olmayan heteroseksüel 24 lisansüstü ö rencisi olu turmaktadır. Türkiye statistik Kurumuna göre (2016) Türkiye’de evlenme ya ı kadınlar için 23.9 erkekler için 27’dir. Bu ya lar lisansüstü dönemine denk geldi i için ve bu örneklem ara tırmacılar tarafından ula ılabilir oldu u için çalı manın örneklemini bu gruptan seçilmi tir. Ö rencilerin 14’ü kadın

(% 58.3), 10'u erkek (% 41.7) ö rencilerden oluşmaktadır. Çalışmaya katılan lisansüstü ö rencilerinin 8'i E itim Fakültesi (% 33.3), 8'i Fen Edebiyat Fakültesi (% 33.3), 4'ü Mühendislik Fakültesi (% 16.7), 4'ü İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (% 16.7) ö rencisidir. Katılımcıların 15'i yüksek lisans, 9'u doktora ö rencisidir. Çalışmanın katılımcılarının yaşları 23 ile 32 arasında değişmektedir ve katılımcıların yaş ortalaması 26.58'dir ($S_s = 2.98$).

Veri Toplama Süreci

Olgubilim çalışmalarında ayrıntılı ve derin görüşmeler yapılması sağlıklı veri toplama için önerilmektedir (Creswell, 2007). Bu nedenle bu çalışmanın verileri örneklemden katılımcılarla yapılan görüşmelerle toplanmıştır. Görüşmelerde kullanılan görüşme formunun geliştirilmesi için ilk olarak konuyla ilgili alanyazın taraması yapılarak seçimiyle ilgili olan maddeler belirlenmiş ve bu maddeleri içeren taslak bir görüşme formu hazırlanmıştır. Taslak form soruların içeriği ve ifadelerin anlaşılır olmasıyla ilgili geribildirim almak amacıyla psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanında görev yapan üç uzmanın görüşüne sunulmuştur. Gelen geribildirimler dikkate alınarak taslak form tekrar düzenlenmiştir. Bu formla üç lisansüstü örencisinin katıldığı bir pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamadan sonra geribildirimler doğrultusunda tekrar düzenlemeler yapılarak görüşme formuna son ekli verilmiştir. Görüşme formu kişisel bilgiler (yaş, bölüm, ilgisiz durumu vb.) ile ilgili sorular ve seçimini etkileyen özellik ve inançlara odaklanan on bir açık uçlu soruyu içermektedir.

Veri Toplama Yolu

Lisansüstü örencilerinin seçimini etkileyen görüş ve inançlarını belirlemek amacıyla hazırlanan görüşme formu ve uygulamada dikkat edilecek konuları içeren ara tırma önerisiyle ilgili üniversitenin etik kuruluna başvurulmuş ve gerekli uygulama izni alınmıştır. Zemin sonrasında çeşitli fakültelerden lisansüstü örencilerine tek tek ulaşılmış gönüllü olarak ara tırmaya katılmayı kabul edenlerle görüşme zamanları belirlenerek görüşme planı çıkarılmıştır. Katılımcıların ses kaydı için verdikleri izin sonrasında görüşmeler kaydedilerek gerçekleştirilmiştir. Bu kayıtlar deşifre edilerek yazılı bir metne dönüştürülmüştür.

Verilerin Analizi

Çalışmadan elde edilen verileri analiz etmek amacıyla, içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Görüşmelerden elde edilen yazılı metinler, çalışmanın güvenilirliğini artırmak amacıyla iki farklı kodlayıcı tarafından kodlanmıştır. Kodlama işlemi gerçekleştirildikten sonra, ara tırmacılar tarafından kodlar bir araya getirilmiş ve kodlar arasındaki ortak yanlar bulunarak tematik kodlama işlemi gerçekleştirilmiştir, böylece elde edilen veriler kodlar yardımı

ile kategorize edilmiştir. Tematik kodlama ilk a amada yapılan kodlamaların düzenlenmesini ve aralarında anlamlı ili kiler kurulmasını mümkün kılmaktadır (Yıldırım ve im ek, 2011). Çalışmada e seçiminde etkili olan özelliklere ve olumsuz inançlara dair katılımcıların görüşleri ele alınırken tümevarım yöntemi, e seçiminde sınırlayıcı inançlara dair görüşler alınırken, Larson (1992) tarafından sınırlayıcı olarak tanımlanan 9 tip inanç temel alınarak tündengelim yöntemi kullanılmıştır.

Maxwell (2009) nitel ara tırmalarda geçerlili i artırmak için yonun uzun süreli görüşmeler yapılmasını, zengin veri sa lanmasını, genel ifadeler yerine gerçek sayılara yer verilmesini önermektedir. Bu çalışmanın geçerlili ini artırmak amacıyla Maxwell (2009) tarafından önerilen bu kriterler dikkate alınmış, zengin veri sa lamak için ayrıntılı ve derin görüşmeler yapılmıştır. Bunun yanında veriler sunulurken bazı, nadiren gibi ifadeler yerine katılımcıların görüşlerinin frekansları verilmiştir. Nitel ara tırmalarda iç güvenilirli i artırmak amacıyla veriler yorum katılmadan do rudan alıntılar ile sunulabilmektedir (LeCompte ve Goetz, 1982). Yıldırım ve im ek (2011) do rudan alıntılardan yararlanmanın geçerlik için önemli olduğunu belirtmektedir. Bu çalışmada da iç güvenilirli i ve geçerli i artırmak için alıntılardan yararlanılmış, elde edilen bulgular sunulurken katılımcılar için “K” ifadesi ve numaralar kullanılmıştır.

Bulgular

Çalışmada e seçimini etkileyen ve sınırlandıran görüş ve inançları ke fetmek amacıyla katılımcılara görüşme soruları sorulmuş ve elde edilen bilgiler 11’inde bulgular, e seçiminde etkili olduğu dü ünülen özelliklere dair görüşler, e seçiminde etkili olduğu dü ünülen olumsuz inançlara dair görüşler ve e seçiminde etkili olan dokuz tip sınırlayıcı inanca dair görüşler biçiminde başlıklararak sunulmuştur. Her bir başlığın altında kümelenen benzer kodlar bir temayı oluşturmuş ve ilgili başlıkta önce ortaya çıkan temalar, daha sonra ilgili temalarda yer alan kodlar ve son olarak da en çok tekrarlanan kodlar sunulmuştur.

E Seçiminde Etkili Oldu u Dü ünülen Özelliklere Dair Görüşler

Çalışmada e seçimini etkileyen özelliklere bakıldığında *ki isel özellikler, de erler, çevrenin etkisi, çiftler arasındaki uyum, fiziksel çekicilik ve maddiyat* temalarının ortaya çıktığı görülmüştür. *Ki isel özellikler* teması e seçiminde kişinin e adayında aradığı ki iye özgü özellikler olarak ifade edilmiştir. Çalışmada bu tema altında tekrarlanan kodların e itim, ileti im, ki ilik, öğrenmeye-geli me açıklık, güvenilirlik, saygı, yardımseverlik, empatik

anlayı a sahip olma, mantıklı olma, mizah sahibi olma, iyi bir zekaya sahip olma, güçlü olma, temiz olma, ne eli olma, sosyallik, sa lık ve takdir etme gibi özellikler oldu u görülmü tür.

De erler teması ise katılımcıların e seçiminde etkili olan ideoloji, din gibi de erlerini ifade etmektedir. Bu temanın altında ortaya çıkan kodların ise politik görü , dini görü , e itlik gibi özellikler oldu u görülmü tür. *Çevrenin etkisi* temasında katılımcıların ailenin onayı, aile uyumu, arkada ların onayı gibi bireyin yakın çevresinde yer alan ki ilerın görü lerinin e seçiminde etkisini ifade etmektedir. Bu tema altında katılımcılar aile kodu olarak geçen ailenin onayı, aday e in kendi aileleri ile uyumu ve e aday ile kendi aileleri arasındaki uyumu ve benzer biçimde arkada kodu olarak geçen arkada ları tarafından e adayının sevilmesi ve onaylanmasının, yine arkada larıyla aday e in uyumlu olmasının önemine dikkat çekmi lerdir.

Çiftler arasındaki uyum teması ise çift olarak bireylerin ili kilerindeki uyum olarak ifade edilmektedir. Bu temanın altında katılımcılar aday e ile uyumlu olma, benzer özelliklere sahip olma (bo zaman etkinlikleri, hobiler, kültür, hayat görü leri gibi) ve ili ki içerisinde yapıcı olmanın e seçiminde dikkat edecekleri unsurlar oldu unu belirtmi lerdir. *Fiziksel çekicilik* teması ki ilerın e seçiminde fiziksel çekicili e verdi i önemi ifade ederken, *maddiyat* teması e seçiminde ki ilerın maddi kaynak sa layıcı unsurları dikkate almaları olarak ifade edilmi tir. Bu temalarda ise fiziksel çekicili in e seçimlerinde etkili oldu unu ço unluk erkek katılımcılar ifade ederken, statü, meslek ve kazancın yüksek ya da kendisine denk olmasını ifade eden maddiyat temasının e seçiminde etkili bir özellik oldu unu genel olarak kadın katılımcılar ifade etmi tir. Katılımcıların e seçiminde etkili olan özelliklere dair sık tekrarlanan görü leri Tablo 1’ de sunulmu tur.

Tablo 1. Katılımcıların E Seçiminde Etkili Olan Özelliklere Dair Sık Tekrarlanan Görü leri

Etkili Özellikler	Kadın	Erkek	Toplam
	f	f	f
Uyum	10	8	18
E itim	10	6	16
Benzer özellikler	9	6	15
leti im	9	5	14
Politik görü	7	7	14
Fiziksel çekicilik	4	10	14
Ki ilik	8	5	13
Aile	8	3	11
Ö renmeye-geli ime açıklık	7	4	11
Yapıcı olma	7	4	11
Güvenilirlik	5	6	11
Dini görü	7	4	11
Saygı	7	4	11

Tablo 1 incelendi inde, katılımcıların e seçiminde önem verdikleri özellikler bakımından hem kadın hem erkekler için aday e ile uyum ($f_{\text{Toplam}} = 18; f_{\text{Kadın}} = 10; f_{\text{Erkek}} = 8$), e itim ($f_{\text{Toplam}} = 16; f_{\text{Kadın}} = 10; f_{\text{Erkek}} = 6$), benzer özellikler ($f_{\text{Toplam}} = 15; f_{\text{Kadın}} = 9; f_{\text{Erkek}} = 6$), ileti im ($f_{\text{Toplam}} = 14; f_{\text{Kadın}} = 9; f_{\text{Erkek}} = 5$), politik görü ($f_{\text{Toplam}} = 14; f_{\text{Kadın}} = 7; f_{\text{Erkek}} = 7$), ki ilik ($f_{\text{Toplam}} = 13; f_{\text{Kadın}} = 8; f_{\text{Erkek}} = 5$), aile ($f_{\text{Toplam}} = 11; f_{\text{Kadın}} = 8; f_{\text{Erkek}} = 3$), ö renmeye ve geli ime açıklık ($f_{\text{Toplam}} = 11; f_{\text{Kadın}} = 7; f_{\text{Erkek}} = 4$), yapıcı olma ($f_{\text{Toplam}} = 11; f_{\text{Kadın}} = 7; f_{\text{Erkek}} = 4$), güvenilirlik ($f_{\text{Toplam}} = 11; f_{\text{Kadın}} = 5; f_{\text{Erkek}} = 6$), dini görü ($f_{\text{Toplam}} = 11; f_{\text{Kadın}} = 7; f_{\text{Erkek}} = 4$) ve saygı ($f_{\text{Toplam}} = 11; f_{\text{Kadın}} = 7; f_{\text{Erkek}} = 4$) gibi özelliklerin ön plana çıktığı görülmektedir. Bu sık tekrarlanan görü lerin yanında, e seçiminde katılımcıların di er önem verdikleri özellikler yardımseverlik ($f_{\text{Toplam}} = 6; f_{\text{Kadın}} = 2; f_{\text{Erkek}} = 4$), e itlik ($f_{\text{Toplam}} = 4; f_{\text{Kadın}} = 3; f_{\text{Erkek}} = 1$), arkada lar ($f_{\text{Toplam}} = 3; f_{\text{Kadın}} = 1; f_{\text{Erkek}} = 2$), temiz olma ($f_{\text{Toplam}} = 3; f_{\text{Kadın}} = 2; f_{\text{Erkek}} = 1$), ne eli olma ($f_{\text{Toplam}} = 3; f_{\text{Kadın}} = 2; f_{\text{Erkek}} = 1$), sa lık ($f_{\text{Toplam}} = 3; f_{\text{Kadın}} = 1; f_{\text{Erkek}} = 2$), takdir etme ($f_{\text{Toplam}} = 1; f_{\text{Kadın}} = 1; f_{\text{Erkek}} = 0$) biçiminde sıralanmıştır. Bu özelliklere ek olarak, kadın katılımcılar erkeklere oranla daha sık olarak e seçiminde statü ($f_{\text{Toplam}} = 6; f_{\text{Kadın}} = 6; f_{\text{Erkek}} = 0$), meslek ($f_{\text{Toplam}} = 6; f_{\text{Kadın}} = 5; f_{\text{Erkek}} = 1$), empatik anlayışa sahip olma ($f_{\text{Toplam}} = 5; f_{\text{Kadın}} = 5; f_{\text{Erkek}} = 0$), mantıklı olma ($f_{\text{Toplam}} = 4; f_{\text{Kadın}} = 4; f_{\text{Erkek}} = 0$), mizah sahibi olma ($f_{\text{Toplam}} = 4; f_{\text{Kadın}} = 4; f_{\text{Erkek}} = 0$), güçlü olma ($f_{\text{Toplam}} = 3; f_{\text{Kadın}} = 3; f_{\text{Erkek}} = 0$), zeka ($f_{\text{Toplam}} = 4; f_{\text{Kadın}} = 4; f_{\text{Erkek}} = 0$), maddiyat ($f_{\text{Toplam}} = 3; f_{\text{Kadın}} = 3; f_{\text{Erkek}} = 0$), sosyallik ($f_{\text{Toplam}} = 3; f_{\text{Kadın}} = 3; f_{\text{Erkek}} = 0$) gibi özelliklerin önemine dikkat çekerken, erkek katılımcıların kadın katılımcılara oranla fiziksel çekicili i ($f_{\text{Toplam}} = 14; f_{\text{Kadın}} = 4; f_{\text{Erkek}} = 10$) daha fazla önemsedikleri belirlenmiştir.

A a ıda bazı katılımcıların e seçiminde etkili oldu unu dü ündükleri özelliklere dair alıntılar sunulmu tur. Görü melerde ailenin e seçiminde etkin olabilece i ifade edilmiştir. Katılımcıların e seçiminde ailenin önemli bir role sahip oldu unu vurgulayan görü lerine ilikin birkaç örnek a a ıda sunulmu tur:

“Her ne kadar ki i özgür dü ündü ünü savunsa da ailesi tarafından belirlenen kriterlerden etkileniyor.” K1 (Kadın)

“Benim ailemin görü ü çok etkilidir. Hatta teyzelerimin bile etkilidir. Yani geni ailem de etkili bu süreçte. Aslında kendi kafalarında bir damat çizimleri benim yerime.” K14 (Kadın).

Katılımcıların e seçiminde önemli oldu unu belirtti i bir di er unsur ise benzerliktir. Benzerli in aileler, kültürler, e itim, hayat görü ü ve inanç gibi alanlarda önemli oldu una

dikkat çekilmi tir. Aday e ile benzer özelliklere sahip olmanın önemini bazı katılımcılar a a ıdaki biçimlerde ifade etmi lerdir.

“Evlilik için iki ailenin benzer kültürden geliyor olması gerekir.” K12 (Kadın).

“Evlenebilmek için hayat görü lerimiz, aile kavramımız, dini inançlarımızın benzer olması gerekti ini dü ünüyorum.” K3 (Erkek).

Çalı mada bazı kadın katılımcıların e seçiminde statü ve meslek gibi özelliklere önem verdikleri görülmü tür. Di er bir deyi le aday e in statü ve mesle inin ki inin seçiminde belirleyici olabilece i belirtilmi tir. Bir kadın katılımcı verdi i bu önemi a a ıdaki ifade ile dile getirmi tir.

“E imin i durumunun ya bana denk olması gerekiyor ya da benden daha üst düzey olması gerekiyor.” K7 (Kadın).

Katılımcıların bir kısmı de erlerin e seçiminde etkin rolüne dikkat çekmi lerdir. Örne in dini görü ve politik görü gibi de erlerin e seçimlerinde önemli bir unsur oldu unu ifade etmi lerdir. Katılımcılar tarafından oruç tutmak gibi ibadet konusunda benzer ya antılara sahip olmanın ya da dini görü ün biçimi vurgulamaksızın inanç sahibi olmanın e seçiminde önemi a a ıdaki biçimlerde dile getirilmi tir.

“Benim için bayramlar önemlidir, Ramazan çok önemlidir. Kar ımdakinin de oruç tutmasını ve aynı sofrada iftar olmasını isterim.” K10 (Kadın).

“Evlenece im ki inin inançsız bir insan olmasını kesinlikle istemem.” K4 (Kadın).

Çalı mada e seçiminde politik görü ün önemine de dikkat çekilmi tir. Bazı katılımcılar benzer politik görü e sahip olmanın aradıkları bir özellik oldu unu bildirmi lerdir. Bir katılımcı bu konuya verdi i önemi u sözlerle dile getirmi tir;

“Benim hayattaki duru um ve bakı açım göz önünde bulunduruldu unda, evlenece im ki inin benden çok farklı bir siyasi görü ü olmaması gerekir.”

K21 (Erkek).

E Seçiminde Etkili Oldu u Dü ünülen Olumsuz nançlara Dair Görü ler

Katılımcılara e seçiminde etkili oldu unu dü ündükleri olumsuz inançlar soruldu unda *romantik inançlar*, *evlili e dair olumsuz inançlar*, *toplumsal ve kültürel inançlar*, *mükemmeliyetçilik*, *olumsuz örnekleri genelleme* (önceki deneyimler ve çevrede gözlemlenenler) temalarının ortaya çıkt ı görülmü tür.

Romantik inançlar teması bireyin e seçimine ve evlili e dair e seçimlerini olumsuz etkiledi ini dü ündükleri romantik dü ünceleri olarak ifade edilmi tir. Katılımcılar *romantik inançlar* temasında a ık olmalıyım, ilk görü te etkilenmeliyim gibi inançların ili kileri ba latma ve sürdürmelerini etkileyebildi ini belirterek e seçimlerinde olumsuz biçimde etkili oldu unu dile getirmi lerdir. *Evlili e dair olumsuz inançlar* teması ki inin evlili in içerdi ini dü ündükleri zorluklara dair ki inin evlilik ve e seçimine bakı ını olumsuz etkileyen dü ünceler olarak ifade edilmi tir. *Evlili e dair olumsuz inançlar* temasında katılımcılar evlilik kurumuna dair “evlilik zordur”, “evlilik kar ılayamayaca ım kadar fazla sorumluluk içerebilir” gibi dü üncelerin evlilikten uzakla maları ya da evlilikle ilgili kendilerini yetersiz hissetmelerine neden oldu unu ifade etmi lerdir. *Toplumsal ve kültürel inançlar* teması katılımcıların e seçimleri üzerinde olumsuz etkiye sahip oldu unu dü ündükleri toplumsal ve kültürel beklentiler olarak belirtilmi tir. Bu temada çocuk sahibi olmalıyım, toplumun evlili e ve e seçimine dair beklentilerini kar ılamalıyım, ekonomik olarak güçlenmeliyim gibi toplumsal ve kültürel olarak katılımcıları olumsuz etkileyen inançlara de inilmi tir. Ortaya çıkan bir di er tema olan *mükemmeliyetçilik* teması, katılımcıların kendisine, aday e lerine ve ili kiye dair yüksek beklentileri olarak ifade edilmi tir. Bu temada, katılımcıların e olarak kendilerine, aday e lerine ve ili kiye dair yüksek beklentileri ve kriterlerime uygun olmalı (idealle tirme) gibi dü ünceleri ortaya konulmu tur. *Olumsuz örnekleri genelleme* teması ise ki inin olumsuz deneyim ya da gözlemlerini genellemesi olarak ifade edilmi tir. Bu temada katılımcıların geçmi ya antısında ya adı ı ya da çevresinde gözlemledi i olumsuzlukları genelleyerek ili ki ya da evlilikte olumsuzluklar ya ayacakları dü üncesine sahip olabildi i görülmü tür.

Tablo 2. *Katılımcıların E Seçiminde Etkili Olan Olumsuz nançlara Dair Sık Tekrarlanan Görü leri*

Etkili nançlar	Kadın f	Erkek f	Toplam f
Olumsuz örnekleri genelleme (geçmi ya antıları ve çevredeki olumsuzlukları örnekleri genelleme, güvensizlik vb.)	10	6	16
Kriterlerime uygun olmalı (Yüksek beklentiler, idealle tirme)	8	4	12
Mükemmeliyetçilik (kendine, ili kiye ya da partnere kar ı yüksek beklentiler)	6	3	9
Evlilik zordur	2	4	6

Tablo 2 incelendi inde, katılımcıların e seçiminde etkili olan sık tekrarlanan olumsuz inançları; olumsuz örnekleri genelleme ($f_{\text{Toplam}} = 16; f_{\text{Kadın}} = 10; f_{\text{Erkek}} = 6$), kriterlerime uygun olmalı ($f_{\text{Toplam}} = 12; f_{\text{Kadın}} = 8; f_{\text{Erkek}} = 4$), mükemmeliyetçilik ($f_{\text{Toplam}} = 9; f_{\text{Kadın}} = 6; f_{\text{Erkek}} = 3$) ve evlilik zordur ($f_{\text{Toplam}} = 6; f_{\text{Kadın}} = 2; f_{\text{Erkek}} = 4$) biçiminde sıraladıkları görülmektedir. Bunlarla birlikte, a ık olmalıyım ($f_{\text{Toplam}} = 5; f_{\text{Kadın}} = 3; f_{\text{Erkek}} = 2$), evlilik kar ılayamayaca ım kadar fazla sorumluluk içerebilir ($f_{\text{Toplam}} = 3; f_{\text{Kadın}} = 2; f_{\text{Erkek}} = 1$), ve ekonomik olarak güçlenmeliyim ($f_{\text{Toplam}} = 1; f_{\text{Kadın}} = 0; f_{\text{Erkek}} = 1$) inançları katılımcılar tarafından e seçiminde etkili oldu u ifade edilen di er olumsuz algıladıkları inançlardır. Cinsiyet bakımından ise kadınların çocuk sahibi olmalıyım ($f_{\text{Toplam}} = 5; f_{\text{Kadın}} = 4; f_{\text{Erkek}} = 1$), toplumun beklentilerini kar ılamalıyım ($f_{\text{Toplam}} = 4; f_{\text{Kadın}} = 4; f_{\text{Erkek}} = 0$) gibi inançlara erkeklere oranla daha fazla sahip oldu u görülmürken, erkeklerin kadınlara oranla daha fazla ilk görü te etkilenilmeli ($f_{\text{Toplam}} = 5; f_{\text{Kadın}} = 1; f_{\text{Erkek}} = 4$) inancına sahip oldukları görülmü tür.

Katılımcılardan bazıları e seçiminde etkili oldu unu dü ündükleri olumsuz inançlara dikkat çekmi lerdir. Bazı katılımcılar, kendileri tarafından olu turulan kuralların e seçim süreçlerinde etkin oldu unu bildirmişlerdir. Bu kurallar ve olumsuz inançlar a a ıdaki biçimlerde örneklenerek ifade edilmiştir.

“Kafamda e adayına dair bir kurallar listesi var ve ne yapsam bu kuralların dı ına çıkamıyorum. Bu sıkı kural ve dü üncelerin beni olumsuz etkiledi ini dü ünüyorum.” K15 (Erkek).

“Çok fazla kriterim var. Mesela okudu u üniversiteye kadar bakıyorum. puçlarından tüme varıyorum. Giyim tarzına bakarım, mesle ine bakarım.” K10 (Kadın).

Çalı mada özellikle bazı kadın katılımcılar tarafından toplumsal beklentilerin etkisine dikkat çekilmiştir. Toplumsal beklentileri kar ılamaya dair inançların ki ilerinin e seçimini etkileyebildi i ifade edilmiştir. Bu toplumsal beklentileri bir kadın katılımcı a a ıdaki biçimde belirtmiştir.

“Akraba ziyaretlerinin hemen hemen hepsinde konu ee yok mu birine zamanı geldiye geliyor. Biraz mahalle baskısı var üzerimde. Bu da beni etkiliyor.” K4 (Kadın).

Çalı mada, katılımcıların e seçmelerini güçle tiren inançlardan birinin evlili in zor oldu una dair dü ünceler oldu u görülmü tür. Di er bir deyi le evlili in içerebilece i

güçlüklere dair dü üncelerin e seçimlerini olumsuz biçimde etkileyebilece i ifade edilmi tir. Bazı katılımcılar bu dü üncelerini a a ıdaki biçimlerde dile getirmi tir.

“Evlenmek çok zor bir süreç dü üncesi e seçmemi ve evlilik sürecine girmemi oldukça zorla tırıyor.” K20 (Erkek).

“Bana ili kiler çok sorumluluk isteyen çok problemlı bir eymi gibi geliyor. Bu olumsuz dü üncelerim yüzünden denemekten hep korkuyorum.” K23 (Erkek).

“Fedakarlık istiyor evlenmek. Özellikle bir kadın olarak, bir de çalı ıyorsan. Evlenince sorumluluklarım iki üç katına çıkacak mesela.” K12 (Kadın).

Çalı mada ortaya çıkan bir di er inanç ise evlili e dair olumsuz örnekleri genellemenin e seçimini etkiledi idir. Katılımcılar çevrelerinde gördükleri olumsuz örneklerden yola çıkarak evlilik hakkında olumsuz yargılarda bulunabildiklerini belirtmi lerdir. Bir katılımcı olumsuz örnekleri genellemesini a a ıdaki biçimde ifade etmi tir.

“Çevremdeki evlilikler de beni çok etkiliyor. Hepsinin problemleri var, hepsi dert yanıyor. O beni olumsuz etkiliyor. Zaten genellemeye yatkınım.” K16 (Erkek).

E Seçiminde Etkili Olan Dokuz Tip Sınırlayıcı nanca Dair Görü ler

Katılımcılara Larson (1992) tarafından e seçiminde etkili oldu u belirtilen sınırlayıcı inançlar teker teker sorulup katılıp katılmadıklarını açıklamaları istendi inde bazı katılımcıların e seçimine dair sınırlayıcı inançlara çe itli biçimlerde katıldıkları görülmü tür (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların E Seçiminde Etkili Olan Sınırlayıcı nançlara Dair Görü leri

nançlar	Kadın	Erkek	Toplam
	f	f	f
Birlikte ya ama	7	7	14
Mükemmel e	5	4	9
Seçim yapmak kolaydır/ ans ve tesadüf	7	2	9
Çaba sarf etme	4	4	8
Mükemmel ben	3	4	7
Mükemmel ili ki	3	3	6
Tek ve yalnız	2	2	4
A k yeterlidir	2	1	3
Farklılıklar çeker	-	2	2

Tablo 3 incelendi inde, özellikle birlikte ya amanın ileriki evlili in ba arısını artıracağına dair inanç birçok katılımcı tarafından kabul görmü tür ($f_{\text{Toplam}} = 14$; $f_{\text{Kadın}} = 7$; $f_{\text{Erkek}} = 7$). Katılımcıların yaygın olarak sahip oldukları di er inançlar sırasıyla mükemmel e ($f_{\text{Toplam}} = 9$; $f_{\text{Kadın}} = 5$; $f_{\text{Erkek}} = 4$), seçim yapmak kolaydır (ans ve tesadüflerden etkilenir) ($f_{\text{Toplam}} = 9$; $f_{\text{Kadın}} = 7$; $f_{\text{Erkek}} = 2$), çaba sarf etmek e seçiminde önemlidir ($f_{\text{Toplam}} = 8$; $f_{\text{Kadın}} = 4$; $f_{\text{Erkek}} = 4$), evlenmek için mükemmel ve kendimden emin olmalıyım ($f_{\text{Toplam}} = 7$; $f_{\text{Kadın}} = 3$; $f_{\text{Erkek}} = 4$) ve evlenmek için mükemmel ili kim olmalı ($f_{\text{Toplam}} = 6$; $f_{\text{Kadın}} = 3$; $f_{\text{Erkek}} = 3$) inançlarıdır. Katılımcıların en az katıldığı sınırlayıcı inançlar ise evlenece im ki i benden farklı özelliklere sahip olmalı ($f_{\text{Toplam}} = 2$; $f_{\text{Kadın}} = 0$; $f_{\text{Erkek}} = 2$), evlenmek için a k yeterlidir ($f_{\text{Toplam}} = 3$; $f_{\text{Kadın}} = 2$; $f_{\text{Erkek}} = 1$) ve dünyada evlenebilece im tek ve yalnız bir ki i vardır ($f_{\text{Toplam}} = 4$; $f_{\text{Kadın}} = 2$; $f_{\text{Erkek}} = 2$) inançlarıdır. Katılımcılardan bazılarının e seçiminde sınırlayıcı inançlara dair bazı görü leri a a ıdaki biçimlerde sunulmu tur.

“Bu i in çok ciddi bir i oldu unu dü ünüyorum. in ucunda çocuk yapıyorsun ve bir hayat payla ıyorsun. Evlenilecek ki inin herkes için tek bir do ru ki i oldu unu dü ünüyorum.” K12 (Kadın).

“Ben bir kere evlenirim kafasıyla bakıyorum. Daha çok tek ve do ru bir ili ki oldu unu ve bunu bulmaya çalı tı mı dü ünüyorum.” K2 (Kadın).

“Kar ımdaki mükemmel olursa ben evlenirim. Aradı mı bulana kadar öyle bir i e girmek istemiyorum. Sanırım e seçiminin duygusal tarafını ihmal ediyorum. Bu beni olumsuz etkiliyor.” K10 (Kadın).

“E seçiminin ans ve kaderden etkilendi ini dü ünüyorum. Birazcık da i i kader kısmete bırakmak insanı psikolojik olarak rahatlatıyor. Üzerinden bir yük alıyor.” K7 (Kadın).

“Tamamen kismet i i, olmayınca olmuyor. Bunun ans eseri olması mesela benim zoruma gidiyor. Haksızlık gibi geliyor bana. uan benim hayatımdaki tek eksik bu mesela. ansa ba lı olması üzücü bir durum.” K4 (Kadın).

“Birlikte ya amanın e seçimi için önemli oldu una inanıyorum. Öyle tabularım olmasa aslında bana göre bu çok önemli evlilikten önce olması gerekir.” K12 (Kadın).

“Evlenmeden aynı evde ya amak gerekti ine inanıyorum. Ke ke böyle bir toplumda ya amasaydık da bu kriter zorunlu bir kriter olsaydı. Sürpriz yumurtadan ne çıkarsa gibi geliyor bana birlikte ya amadan.” K22 (Erkek).

“Evlenece im ki i benden farklı biri olsun isterim. Mesela ben ani tepkiler verebiliyorum o daha ılımlı olsa çok sevinirim.” K18 (Erkek).

Sonuç, Tartı ma ve Öneriler

Çalı mada ilk olarak e seçimini etkileyen özelliklere dair katılımcıların görü lerine ba vurulmu tur. Bulgular ı ı nda e seçimini etkileyen özelliklerin *ki isel özellikler, de erler, çevrenin etkisi, çiftler arasındaki uyum, fiziksel çekicilik ve maddiyat* gibi özellikler oldu u ortaya konulmu tur. Bu bulgular Tüzemen ve Özda o lu'nun (2007) e seçiminde etkili oldu unu belirtti i ki isel özellikler, çevresel özellikler ve ikili ili kiler kategorileri ile benzerlik göstermektedir. Çalı mada e seçiminde önemi vurgulanan olumlu ki ilik özellikleri (Buss ve di ., 1990; Bozgeyikli ve Toprak, 2013; Hatfield ve Sprecher, 1995; Usluo lu, Atıcı ve Vurgeç-Avcıbay, 2015), saygı, ileti im becerisi, dürüstlük (güvenilirlik), e itim düzeyi (Pınar, 2008; Skopek, Schulz ve Blossfeld, 2010; Tüzemen ve Özda o lu, 2007), zeka ve sa lık (Buss ve di ., 1990) gibi özellikler pek çok çalı manın bulguları ile tutarlılık göstermektedir (Bacanlı, 2001; Buss ve di ., 1990; Yıldırım, 2007). Özellikle e itimin önemli bir özellik olarak birçok katılımcı tarafından belirtilmesi çalı manın katılımcılarının lisansüstü e itim düzeyinde e itime önem veren bir grup olması ile açıklanabilir. Bunun yanında evrim kuramına göre iyi e itim almı olmanın iyi bir ebeveyn adayı olmak ve iyi kaynaklara sahip olmaya aday olmakla açıklanabilece i dü ünülmektedir.

De erler bakımından ise katılımcılar politik ve dini görü açısından benzer görü lere sahip olmanın büyük oranda e seçiminde önemli oldu unu vurgulamı lardır. Bu bulgu e seçiminde ideoloji ve dini görü açısından benzerli in istendik bir özellik olabilece ini belirten bir çok çalı manın sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Buss, 1985; Buss ve di ., 1990; Bozgeyikli ve Toprak, 2013; Durmazkul, 1991; Usluo lu ve di ., 2015; Yıldırım, 2007). Çalı madaki bazı katılımcılar ailenin onayı, uyumu ve benzerli inin e seçimlerinde önemli oldu una alanyazınla uyumlu biçimde dikkat çekmi tir (Bozgeyikli ve Toprak, 2013; Tüzemen ve Özda o lu, 2007; Usluo lu ve di ., 2015). Bu bulguyu Türk toplumunun aile yapısı ile açıklamak mümkündür. Türk kültüründe bireyler ba ımsız fakat duygusal olarak aileye ba lı davranı lar göstermektedir (Ka itçıba ı ve Ataca, 2005). Bu durumun bireyin e seçim sürecinde de mutlaka etkili olaca ı dü ünülmektedir. Bunların yanında çalı mada alanyazınla tutarlı biçimde erkeklerin e seçiminde önemli düzeyde fiziksel çekicili e önem verdi i (Geher, 2013), kadınların ise ekonomik güç (Buss ve di ., 1990) ve sosyal statü (Bacanlı, 2001; Geher, 2013; Valentine ve Li, 2012) gibi özellikleri dikkate aldıkları görülmü tür. Evrimsel bakı açısından bu sonuçlar sürpriz de ildir. Günümüzde sosyal

statünün iyi kaynak sa lamanın bir habercisi oldu u (Geary, Vigil ve Byrd-Craven, 2004), fiziksel çekicili in ise üremek için sa lıklı genlerin habercisi oldu unu söylemek mümkündür (Buss, 1994; Buss, Shackelford, Kirkpatrick ve Larsen, 2001).

Çalı mada ikinci olarak ise e seçiminde etkili oldu u dü ünülen olumsuz inançlar ara tırılmı tır. Katılımcılarla yapılan görüşmeler sonucunda e seçiminde etkili oldu u dü ünülen en yaygın olumsuz algıladıkları inançların *romantik inançlar, evlili e dair olumsuz inançlar, olumsuz örnekleri genelleme, toplumsal ve kültürel inançlar, ve mükemmeliyetçilik* oldu u görülmü tür. Bireylerin genelde ya adıkları romantik duygulardan hareketle evlilik sürecine girdikleri bilinmektedir. Birçok çalı ma romantik inançların yeti kin bireylerde yaygın oldu unu belirtmi tir (Holmes, 2007; Lazarus, 2001; Medora, Larson, Hortaçsu ve Dave, 2002; Sprecher ve Metts, 1999). Ülkemizde ise doktora ö rencileri ile yapılan bir çalı mada e seçiminde en çok dikkate alınan özelli in sevgi oldu u bildirilmi tir (Tüzemen ve Özda o lu, 2007). Buss ve di erlerinin (1990) 37 farklı kültürde yürüttü ü çalı masında, bu çalı manın bulguları ile tutarlı olarak tüm kültürlerde her iki cinsiyetin de kar ılıklı çekimi ve a k e seçiminde dikkate alınan özellikler olarak sıraladı ı bildirilmi tir. A k ve sevginin evlilikte önemli bir rolü olabilece i yadsınamayacak bir öneme sahipken, di er taraftan, romantik inançların ise her zaman i levsel olmadı ına, a kın iyi bir evlili i garanti edece i dü ünncesinin romantik mitlerden biri oldu una dikkat çekilmektedir (Ellis ve Bernard, 1985).

Bu çalı manın bir di er bulgusu, evlili e dair olumsuz inançların ve olumsuz örnekleri genellemenin e seçiminde etkili olabilece idir. Bu bulgu Pınar'ın (2008) bulguları ile tutarlılık göstermektedir. Üniversite ö rencileri kendileri için evlili in sorumluluk alma (%94.2) ve monotonla ma (%25.7) gibi olumsuz algılanabilecek kavramlar oldu unu bildirmi lerdir. Beck'e göre (1989) geçmi ya antıların ve deneyimlerin bireyin ili kilerle ilgili dü üncelerini etkileyebilmektedir. Bireyler evlili e dair bir takım yüksek beklentiler ve mitlerle evlili e girmekte ve bu gerçekdı ı inançlar bireylerin hayal kırıklı ı ya amasına neden olabilmektedir (Larson, 2016). Çalı malar ili kiye dair gerçekçi olmayan inançların evlilik doyumunu (Lazarus, 2001) ve ili ki doyumunu (Stackert ve Bursik, 2003) olumsuz etkiledi ini bildirmektedir.

Çalı mada elde edilen bulgularda toplumsal ve kültürel inançlar teması altında, çocuk sahibi olmalıyım, toplumun evlili e ve e seçimine dair beklentilerini kar ılamalıyım, ekonomik olarak güçlenmeliyim gibi inançların önemine dikkat çekilmi tir. Bu bulgu Evrim kuramının e seçiminde önemini vurguladı ı üreme ve kadınların statü ve maddiyata de er verdi ine dair bulgularla örtü mektedir (Buss, 1989, 1994). Bununla birlikte toplumun

özellikle evlilik ya 1 konusunda kadından bir beklentiye sahip olması kadınlarda üremenin toplumsal önemi (Topdemir Koçyi it, 2012) ve kadınlarda üreme ya mının belli bir sınırı olması nedeniyle e seçiminde üremenin dikkate alınan bir özellik olması ile açıklanabilir.

Son olarak katılımcılar mükemmeliyetçili in e seçimlerini önemli biçimde etkiledi ini ortaya koymu lardır. Romantik ili kilerde idealle tirmenin alanyazında yaygın bir dü ünçe oldu u (Simpson, Fletcher ve Campbell, 2001) ve idealle gerçeklik arasındaki tutarlılık ne kadar fazla ise ili ki niteli inin daha yüksek algılandı ı belirtilmektedir (Fletcher, Simpson ve Thomas, 2000). Mükemmeliyetçili in ili kilere dair boyutunun yakın ili kilerde etkili bir kavram oldu u (Larson, 1992; Matte ve Lafontanie, 2012) ve bu kavramın romantik ili kilerde zayıf ili ki i leyi inin yordayıcısı oldu u bildirilmektedir (Haring, Hewitt ve Flett, 2003).

Çalı manın son kısmında ise, katılımcılara Larson (1992) tarafından belirtilen e seçiminde sınırlayıcı olarak tanımlanan inançlara katılıp katılmadıklarını belirtip nedenlerini açıklamaları istenmi tir. Katılımcılar çe itli düzeylerde birçok inanca katıldıklarını belirtirken, en yaygın olan inançların birlikte ya ama, mükemmel e , seçim yapmak ans ve tesadüflerden etkilenir, çaba sarf etmek e seçiminde önemlidir, evlenmek için mükemmel ili kim olmalı, evlenmek için mükemmel ve kendimden emin olmalıyım dü ünceleri oldu u görülmü tür. Çalı malar, birlikte ya amanın evlili e bir geçi süreci gibi de erlendirilebildi ini (Bramlett ve Mosher, 2002) fakat birlikte ya ayanların evli olanlara kıyasla daha dü ük ili ki kalitesine sahip oldu unu (Brown ve Booth, 1996) ve birlikte ya amanın ayrılıkla sonuçlanabildi ini (Bramlett ve Mosher, 2002) göstermektedir. Bununla birlikte, evlenmek için mükemmelli e (mükemmel e , ili ki, ben) yapılan vurgunun gerçekd ı inançlara dayandı ı belirtilmektedir (Larson, 1992). Mükemmeliyetçili in kararsızlıkla (Leong ve Chervinko, 1996) ve zayıf evlilik i leyi i ile ili kili oldu u bildirilmektedir (Haring ve di ., 2003). Romantik ili kilerde ans ve tesadüflerin rolüne dair inançların yaygın oldu u (Cobb ve di ., 2003; Larson, 1992), fakat ili kilerde kader anlayı mının ili ki i leyi i bakımından olumsuz sonuçlar do urabilece ine dikkat çekilmektedir (Knee, Nanayakkara, Vietor, Neighbors ve Patrick, 2001). Bunun yanında ki iler in e seçiminde çaba sarf etmenin önemine inandıklarını belirten çe itli çalı malar bulunmaktadır (Cobb ve di ., 2003; Larson, 1992; Priest, Burnett, Thompson, Vogel ve Schvaneveldt , 2009). Çalı manın bulgularında ortaya çıkan inançların kültürümüzde yapılan di er çalı malarla benzer oldu u görülmü tür (Cihan Güngör, Yılmaz ve Balcı Çelik, 2011; Yılmaz, Cihan Güngör ve Balcı Çelik, 2013).

Lisansüstü ö rencilerinin e seçiminde etkileyen ve sınırlandıran görü ve inançları belirlemeyi amaçlayan bu çalı ma, e seçiminde etkili olan özellik ve sınırlayıcı inançların anlaşılmasını sa lamak bakımından önem ta ımaktadır. Bu çalı manın bulguları sadece bir üniversitenin lisansüstü ö rencileri ile sınırlıdır. Çalı manın sonuçlarının daha geni kitleleri yansıtması için farklı e itim düzeyinden bireylerle gerçekleştirilmesi önemli olacaktır. Bu çalı madan elde edilen bulguların, bireylerin e seçim sürecinde etkili olan özellik ve gerçekdđ inançlarını ele almak noktasında üniversite ve aile danı ma merkezlerine katkı sunaca ı dü ünülmektedir. Çalı manın bulguları katılımcıların e seçiminde i levsel olmayan birtakım inançlara sahip olduklarını göstermiştir. leriki çalı malarda, bu inançların de i tirilip yerine e seçimine dair i levsel inançların yerle tirilmesini hedefleyen e itim ve grup programları geli tirilmesi önemlidir.

Kaynakça

- Bacanlı, H. (2001). E tercihleri. *Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Dergisi*, 2(15), 7-16.
- Baucom, D. H. ve Epstein, N. (1990). *Cognitive-behavioral marital therapy*. New York: Brunner/Mazel.
- Beck, A. T. (1989). *Love is never enough*. London: Penguin.
- Benokraitis, N. V. (2014). *Marriages & Families: Changes, choices, and constraints* (8. Baskı.). Boston: Pearson.
- Bozgeyikli, H., ve Toprak, A. G. E. (2013). Üniversiteli gençlerin e seçim kriterlerinin sıralama yargılarıyla ölçeklenmesi. *Gençlik Ara tırmaları Dergisi*, 1(1), 68-87.
- Bramlett, M. D. ve Mosher, W. D. (2002). Cohabitation, marriage, divorce, and remarriage in the United States. *Vital Health Statistics*, 23(22), 1-32.
- Brown, S. L. ve Booth, A. (1996). Cohabitation versus marriage: A comparison of relationship quality. *Journal of Marriage and the Family*, 58(3), 668-678.
- Buss, D. M. (1985). Human mate selection: Opposites are sometimes said to attract, but in fact we are likely to marry someone who is similar to us in almost every variable. *American Scientist*, 73(1), 47-51.
- Buss, D. M. (1989). Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences*, 12(01), 1-14. doi: <http://dx.doi.org/10.1017/S0140525X00023992>
- Buss, D. M. (1994). The strategies of human mating. *American Scientist*, 82(3), 238-249.
- Buss, D. M., Abbott, M., Angleitner, A., Asherian, A., Biaggio, A., BlancoVillasenor, A., ...Yang, K. S. (1990). International preferences in selecting mates a study of 37 cultures. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 21(1), 5-47. doi: 10.1177/0022022190211001
- Buss, D.M., Shackelford, T.K., Kirkpatrick, L.A.,ve Larsen, R. J. (2001). A half century of American mate preferences: The cultural evolution of values. *Journal of Marriage and the Family*, 63(2), 491-503.
- Cihan Güngör, H. , Yılmaz, M. ve Balcı Çelik, S. (2011). Romantizm ve e seçimi tutum ölçe inin uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalı ması. *Türk Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Dergisi*, 4(36), 180-190.

- Cobb, N. P., Larson, J. H. ve Watson, W. L. (2003). Development of the attitudes about romance and mate selection scale. *Family Relations*, 52(3), 222-231.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. (2. Baskı.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Darwin, C. (2008). *On the origin of species*. Canada: Sterling Publishing.
- Durmazkul, A. (1991). *Cinsiyete göre üniversite ö rencilerinin e seçim tercihleri*. (Yayımlanmamı yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Eagly, A. H., ve Wood, W. (1999). The origins of sex differences in human behavior: Evolved dispositions versus social roles. *American Psychologist*, 54(6), 408-423.
- Ellis, A. ve Bernard, M. E. (1985). *Clinical applications of Rational-Emotive Therapy*. New York: Plenum Press.
- Fletcher, G. J. O., Simpson, J. A., ve Thomas, G. (2000). Ideals, perceptions, and evaluations in early relationship development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(6), 933-940. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.79.6.933>
- Geary, D. C., Vigil, J. ve Byrd-Craven, J. (2004). Evolution of human mate choice. *The Journal of Sex Research*, 41(1), 27-42.
- Geher, G. (2013). *Evolutionary psychology 101*. New York: Springer Publishing Company.
- Haring, M., Hewitt, P. L. ve Flett, G. L. (2003). Perfectionism, coping, and quality of intimate relationships. *Journal of Marriage and Family*, 65(1), 143-158.
- Hatfield, E. ve Sprecher, S. (1995). Men's and women's preferences in marital partners in the United States, Russia, and Japan. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 26(6), 728-750. doi: <https://doi.org/10.1177%2F002202219502600613>
- Holmes, B. M. (2007). In search of my "one-and-only": Romance-related media and beliefs in romantic relationship destiny. *The Electronic Journal of Communication*, 17(3/4), 1-29.
- Johnson, V. I. (2009). *The effects of intimate relationship education on relationship optimism and attitudes towards marriage*. (Yayımlanmamı doktora tezi). The University of Montana, United States of America.

- Ka ıtçıba 1, Ç. ve Ataca, B. (2005). Value of children and family change: A threedecade portrait from Turkey. *Applied Psychology*, 54(3), 317-337. doi: 10.1111/j.1464-0597.2005.00213.x
- Kalkan, M. (2012). E seçim kuramları. çinde M. Kalkan ve Z. Hamamcı (Ed.), *Evlilik öncesi psikolojik danı ma*. (s. 21-40). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Knee, C. R., Nanayakkara, A., Vietor, N. A., Neighbors, C. ve Patrick, H. (2001). Implicit theories of relationships: Who cares if romantic partners are less than ideal?. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(7), 808-819.
- Knox, D. ve Schacht, C. (2008). *Choices in relationships: An introduction to marriage and the family*. Wadsworth: Cengage Learning.
- Larson, J. H. (1992). “You’re my one and only”: Premarital counseling for unrealistic beliefs about mate selection. *American Journal of Family Therapy*, 20(3), 242-253. doi: 10.1080/01926189208250893
- Larson, J. H. (2016). Myths about marriage. çinde G. R.Weeks, S. T.Fife ve C.M. Peterson (Ed.), *Techniques for the couple therapist: Essential interventions from the experts*. (s. 194-198). New York: Routledge.
- Larson, J. H. ve Holman, T. B. (1994). Premarital predictors of marital quality and stability. *Family Relations*, 43(2), 228-237. doi: 10.2307/585327
- Lazarus, A. A. (2001). *Marital myths revisited: A fresh look at two dozen mistaken beliefs about marriage*. California: Impact Publishers.
- LeCompte, M. D. ve Goetz, J. P. (1982). Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research*, 52(1), 31-60.
- Leong, F. T. ve Chervinko, S. (1996). Construct validity of career indecision: Negative personality traits as predictors of career indecision. *Journal of Career Assessment*, 4(3), 315-329. doi: <https://doi.org/10.1177%2F106907279600400306>
- Levinger, G. (1976). A social psychological perspective on marital dissolution. *Journal of Social Issues*, 32(1), 21-47. doi: 10.1111/j.1540-4560.1976.tb02478.x
- Matte, M. ve Lafontaine, M. F. (2012). Assessment of romantic perfectionism: Psychometric properties of the romantic relationship perfectionism scale. *Measurement and*

- Evaluation in Counseling and Development*, 45(2), 113-132. doi: <https://doi.org/10.1177%2F0748175611429303>
- Maxwell, J. A. (2009). Designing a qualitative study. çinde L. Bickman ve D. J. Rog (Ed.), *The Sage handbook of applied social research methods* (2.Baskı, s. 214-253). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Medora, N. P., Larson, J. H., Hortaçsu, N. ve Dave, P. (2002). Perceived attitudes towards romanticism: A cross-cultural study of American, Asian-Indian, and Turkish young adults. *Journal of Comparative Family Studies*, 33(2), 155-178.
- Miller, G. (2000). *The mating mind: How sexual choice shaped the evolution of human nature*. New York: Anchor.
- Priest, J., Burnett, M., Thompson, R., Vogel, A. ve Schvaneveldt, P. L. (2009). Relationship dissolution and romance and mate selection myths. *Family Science Review*, 14, 48-57.
- Pınar, G. (2008). Üniversite son sınıf ö rencilerinin evlili e bakı açısı. *Aile ve Toplum*, 10(4), 49-60.
- Schellenberg, J. A. ve Bee, L. S. (1960). A re-examination of the theory of complementary needs in mate selection. *Marriage and Family Living*, 22(3), 227-232.
- Sharp, E. A. ve Ganong, L. H. (2000). Raising awareness about marital expectations: Are unrealistic beliefs changed by integrative teaching? *Family Relations*, 49(1), 71-76. doi: 10.1111/j.1741-3729.2000.00071.x
- Skopek, J., Schulz, F. ve Blossfeld, H. P. (2010). Who contacts whom? Educational homophily in online mate selection. *European Sociological Review*, 27(2), 180-195. doi:10.1093/esr/jcp06
- Simpson, J. A., Fletcher, G. J. ve Campbell, L. (2001). The structure and function of ideal standards in close relationships. çinde G. J. O. Fletcher ve M. S. Clark (Ed.), *Blackwell handbook of social psychology: Interpersonal processes*. (s. 86-106). Oxford: Blackwell Publishing.
- Sprecher, S. (1998). Social exchange theories and sexuality. *Journal of Sex Research*, 35(1), 32-43. doi: 10.1080/00224499809551915

- Sprecher, S. ve Metts, S. (1999). Romantic beliefs: Their influence on relationships and patterns of change over time. *Journal of Social and Personal Relationships*, 16(6), 834-851. doi: 10.1177/0265407599166009
- Stackert, R. A. ve Bursik, K. (2003). Why am I unsatisfied? Adult attachment style, gendered irrational relationship beliefs, and young adult romantic relationship satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 34(8), 1419-1429. doi: [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00124-1](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00124-1)
- Topdemir Koçyi it, O. (2012). nfertilite ve sosyo-kültürel etkileri. *nsan Bilim Dergisi*, 1(1), 27-38.
- Türkiye statistik Kurumu (2016). Haber bülteni: Evlenme ve bo anma istatistikleri 2016. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21515> adresinden elde edildi.
- Tüzemen, A. ve Özda o lu, A. (2007). Doktora ö rencilerinin e seçiminde önem verdikleri kriterlerin analitik hiyerar i süreci yöntemi ile belirlenmesi. *ktisadi ve dari Bilimler Dergisi*, 21(1), 215-232.
- Usluo lu, F., Atıcı, M. ve Avcıbay, B. V. (2015). Women's opinions about mate choices: A qualitative study. *Journal of Human Sciences*, 12(2), 1484-1502. doi: <http://dx.doi.org/10.14687/ijhs.v12i2.3359>
- Valentine, K. A., ve Li, N. P. (2012) Mate Selection. çinde V.S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior*.(2. Baskı, s. 564-570). London: Elsevier.
- Yıldırım, . (2007). Üniversite ö rencilerinin e seçme kriterleri. *Türk Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Dergisi*, 3(27), 15-30.
- Yıldırım, A. ve im ek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel ara trma yöntemleri*. (8. Baskı.). Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yılmaz, M., Cihan Güngör, H.. ve Balcı Çelik, S. (2013). Investigation romance and mate selection myths of university students. *International Journal of Social Science*, 3(2), 416-427.
- Wright, H. N. (1992). *Premarital counseling handbook*. Chicago: Moody Publishers.

Extended Abstract

The purpose of this study is to explore the characteristics and constraining beliefs that influence the graduate students' choice of mate. It is known that the mate selection is influenced by the ideas of the individuals as well as the characteristics that the person regarded. The negative beliefs about mate selection are described as problematic in terms of its possible negative effects in mate selection process (Larson, 1992).

A number of studies have been carried out on the characteristics of the mate in Turkey (e.g. Bacanlı, 2001; Yıldırım, 2007) but a limited number of studies have investigated constraining beliefs that are effective in choosing mates. There has not been a study investigating the characteristics and constraining beliefs which are effective in the selection of mates using qualitative research method in Turkish context. Taking all this into account, it is thought that the information obtained from this study is likely to contribute to individuals in the mate selection process and university counseling centers and family counseling centers while helping individuals in mate selection process.

The sample of this study was composed of 24 heterosexual graduate students, not engaged or married, who were studying at a state university. Fourteen of the students were female (58.3%) and 10 of them were male (41.7%) and their ages ranged from 23 to 32 years.

For data collection in this study, it was benefited from the interview of qualitative data collection methods. To analyze the data, content analysis method was performed. The transcriptions of the interviews were coded by two different coders in order to increase the reliability of the study. In the study, the deductive method was preferred to investigate the characteristics and negative beliefs affecting mate selection. In addition, the inductive method was used to investigate nine constraining beliefs in mate selection reported by Larson (1992).

Regarding the characteristics affecting the selection of mates in the study, it was observed that the characteristics such as personal characteristics, values, environment effect, harmony between couples, physical attractiveness, and materiality were important characteristics. The participating students noted that personal characteristics such as education, communication, personality, openness to learning and development, trustworthiness, respect, helpfulness, empathy, rationality, humor, intelligence, being strength, being clean, being cheerful, socializing, health and appreciation affect their partner choices. In connection with the environment effect, the participants pointed out the importance of family and friends. In terms of harmony between the couples, the participants stated the necessity of

paying attention on compatibility with the mate, having similar characteristics and being problem-solver/constructive in the relationship. In particular, male participants expressed that physical attractiveness was effective in the selection of mates, while some female participants stressed the importance of high level of status, occupation and earning, or materiality that is equivalent to theirs.

When asked about negative beliefs that were thought to be effective in the mate selection of participants, they pointed out them as romantic beliefs, negative beliefs about marriage, societal and cultural beliefs, perfectionism, and generalizing negative examples (previous experiences and observations in the environment). The negative beliefs that were effective in the mate choice of the participants; *potential mate should be in accordance with my criteria, I must fall in love, marriage is difficult, perfectionism, I should have children, attraction at the first side, I should meet expectations of society, marriage may have too much responsibilities, and I should economically develop.*

The constraining beliefs reported by Larson (1992) were asked one by one to the participants and when asked to explain whether they agreed with it or not, it was seen that participants agreed with constraining beliefs on the mate selection in various forms. Among these beliefs, *cohabitation, chance and coincidence (ease of effort) perfect partner* beliefs were mostly accepted by the participants.

The characteristics affecting mate selection of graduate students in this study are revealed as personal characteristics, values, environment effect, harmony between couples, physical attractiveness, and materiality. In this study, positive personality traits (Hatfield & Sprecher, 1995, Usluo lu et al., 2015), respect, communication skills, trustworthiness, and health (Buss et al., 1990) are the characteristics indicated as important characteristics in mate selection. At this point, these findings are consistent with the findings of many studies (Bacanlı, 2001, Buss et al., 1990, Yıldırım, 2007). In terms of values, having similar political and religious views in large scale has emphasis which is parallel to the results of some other studies (Buss et al., 1990, Durmazkul, 1991, Usluo lu et al., 2015). In addition to these, in the study, male participants emphasize the importance of physical attractiveness in the selection of the mate as consistent with extant literature (Geher, 2013) while the economic power (Buss, 1990) and social status (Bacanlı, 2001; Geher, 2013, Valentine & Li, 2012) are considered as important in mate selection by the female respondents.

In terms of negative beliefs, as parallel with the findings of this study, studies show that past experiences can affect the individual's perceptions of relationships (e.g. Beck, 1989). Many studies have shown that romantic beliefs are prevalent in adult individuals (Holmes, 2007, Lazarus, 2001, Medora et al., 2002, Sprecher & Metts, 1999). Also, the findings showed that perfectionism influences mate selection of participants. The idealization in romantic relations is a widespread idea in the literature (Simpson et al., 2001).

Last, the findings of the study revealed that individuals have some constraining beliefs about mate selection that have emerged in other studies conducted in our culture (Cihan Güngör et al., 2011; Yılmaz et al., 2013). The findings of this study are expected to contribute to university and family counseling centers. In future studies, it is important to develop training and group programs aiming changing these constraining beliefs.



Okul Psikolojik Danışmanlarının Kullandıkları Unvanın Mesleki Kıvanç, Psikolojik

Danışman Özyeterliliği ve Bazı Öz niteliklerle Yordanması

Aynur Eren Gümü¹

Geliş Tarihi: 2017-05-25

Kabul Tarihi: 2017-09-05

Öz

Bu araştırmanın amacı, okul psikolojik danışmanlarının sosyal etkileşimlerde kullandıkları unvan ile psikolojik danışman kimliğinden duydukları kıvanç, psikolojik danışman özyeterliliği, cinsiyet, kıdem, eğitim düzeyi ve unvanlar arasındaki farkı önemsemeye gibi değişkenlerle arasındaki ilişkiyi incelemektir. Ayrıca yordayıcı olan değişkenlerin psikolojik danışman unvanını kullanmayı tercih eden meslek elemanlarını ne kadar doğru sınıflandırdığını görmek amaçlanmıştır. Araştırma ilişki kisel tarama modeline göre yapılmıştır. Çalışma grubunu İstanbul'daki okullarda çalışan 214 psikolojik danışman oluşturmuştur. Araştırma kapsamında veri toplama aracı olarak kullanılan Psikolojik Danışman Mesleki Kıvanç Ölçeği ve Psikolojik Danışman Özyeterlilik Ölçeği'nin Türkçeye uyarlaması da yapılmıştır. Veriler amaçlı lojistik regresyon analizi (Olabilirlik Oranı ile İleriye Doğru Yöntemi) ile analiz edilmiştir. Model veri uyumu için yeterli kanıt bulunan araştırmada, okul psikolojik danışmanlarının psikolojik danışman kimliğinden duydukları kıvanç ve psikolojik danışman özyeterliliğinin sosyal etkileşimlerde kullandıkları mesleki unvanı yordadığı bulunmuştur. Modelin 124 psikolojik danışman unvanını kullanan katılımcının 100'ünü (%80.6) doğru sınıflandırdığı görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Psikolojik danışman mesleki kimliği, mesleki kıvanç, rehber öğretmen, psikolojik danışman özyeterliliği

¹ Doç. Dr., Bahçeşehir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, aynurgumus@hotmail.com



Predicting the Professional Title of the School Counselors with the Professional Pride and Counselor Self-Efficacy

Submitted by 2017-05-25

Accepted by 2017-09-05

Abstract

The aim of this study was to examine the relationship between the professional titles used by school counselors in social interactions and the counselor professional pride, counselor self-efficacy, gender, length of service, level of education, their sensitivity about the difference between the professional titles. It was also aimed to see how accurately predictive variables classified professionals who used counselor job titles. This study was conducted according to the correlational research design. Data were collected from 214 school counselors working in Istanbul. Data were collected using The Professional Pride Scale and The Counselor Self-Efficacy Scale which were adapted to Turkish within the current study. The data were analyzed by logistic regression analysis by using the Forward Likelihood Ratio-Forward method. In the study with sufficient evidence for model data compliance, it was found that the school counselor professional pride and counselor self-efficacy predicted the professional title they used in social interactions. It was seen that the model correctly classified 100 participants (80.6 %) of 124 who used the counselor title.

Keywords: Counselor professional identity, professional pride, guidance teacher, self-efficacy.

Giriş

Mesleki kimlik bir mesleğin elemanı olarak gelişmeye, mesleki rolleri yerine getirmeye ve mesleki faaliyetlere ilişkin önemli kararları almaya yönelik benliğin, o meslekle kavramsallaştırılması (Brott ve Myers, 1999) olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda, her meslek elemanının o mesleğe özgü özellikleriyle ayırıcı bir mesleki kimlik tanımına gereksinimi vardır. Psikolojik danışmanlık mesleğinin, Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) kendine özgü bir meslek olarak gelişmesinin yaklaşık yetmi yıllık, ruhsal meslekleri içinde kabul edilmesinin ise yaklaşık 50 yıllık bir geçmişi olmasına rağmen, kabul gören ortak bir mesleki kimliğe ulaşması kolay olmamıştır (Owen, 2007). Psikolojik danışmanlığın disiplinler arası bir alan olması bir tarafa, farklı seviye ve gelişim tarihçesine sahip uzmanlık alanlarının (okul psikolojik danışmanı, kariyer psikolojik danışmanı, ruhsal psikolojik danışmanı, aile/çift psikolojik danışmanı gibi) varlığı, ortak bir psikolojik danışman kimliğine ulaşmada önemli bir engel olarak ele alınmaktadır. Bu nedenle kimlik tanımında bir grup mesleği kapsayan psikolojik danışman kimliğine mi, yoksa uzmanlık alanlarını öne çıkaran bir kimliğe mi öncelik verileceği sorunu belirgindir. Öte taraftan, diğer ruhsal meslekleriyle arasındaki farklılıkların ve sınırların net olmaması ve toplum tarafından nasıl algılandığı konusunda belirsizliklerin olması, kimlik tanımı için önemli engeller olarak görülmüştür (Gale ve Austin, 2003). Kabul gören bir kimlik tanımı sorununun nasıl ele alındığını görmek için bu hizmetlerin ortaya çıkıp geliştiği ABD köullarına bakmak yararlı olabilir.

ABD'de Psikolojik Danışman Kimliğiyle İlgili Gelişmeler

Amerikan Kişilik Hizmetleri ve Rehberlik Derneği (American Personnel and Guidance Association-APGA) 1952 yılında kurulmuş, ancak 1970'lerde etkin hale gelebilmiştir. İlgili bütün dernekleri çatısı altında toplayan meslek örgütünün adında "psikolojik danışmanlık - counseling" kavramının yer almaması ve bu adın güçlü bir "rehberlik" vurgusuna sahip olması, yine bu yıllarda sorgulanmaya başlanmıştır (Nugent, 1990). Aslında bir mesleki kimlik sorgulamasına dönüşen bu girişim sırasında, dernek üyelerinin kendilerini genel rehberlik etkinlikleriyle uğraşan, uzmanlaşmamış kişiler olarak tanımlamalarında ve rehberlikle güçlü bir özdeşim kurmalarında dernek adının da bir etkisinin olabileceği düşünülmüştür. Böylece 1983 yılına gelindiğinde ad değişikliği gidilerek, dernek adındaki modası geçmiş olarak nitelendirilen *rehberlik* kavramı çıkartılmış ve Amerikan Psikolojik Danışmanlık ve Gelişim Derneği (American Association for Counseling and Development-AACD) adı alınmıştır (Nugent, 1990). Bu gelişimin üstüne 1992'de örgütün misyonu ve mensuplarının verdiği hizmeti daha iyi yansıtan bir ad değişikliği daha gidilmiştir ve

Amerikan Psikolojik Danı ma Derne i (American Counseling Association-ACA) adı uygun bulunmu tur (Nugent ve Jones, 2009). Derne in ACA adını almasına ili kin bu geli meler, meslek mensuplarının psikolojik danı man kimli inin güçlendirilmesi yönündeki kararlı çabalarına da i aret etmektedir.

ABD’de psikolojik danı manlık mesle i için ortak bir mesleki kimlik geli tirilmesini desteklemek önümüzdeki on yıl için de ayrıcalıklı bir hedef olarak tanımlanmaktadır. ACA ve Amerikan Eyalet Psikolojik Danı man Kurulları Derne i’nin (American Association of State Counseling Boards-AASCB), Psikolojik Danı manın Gelece i Vizyonu temalı 31 psikolojik danı ma örgütünün katılımıyla gerçekle tirdi i toplantıda, belirlenen Psikolojik Danı manlık Mesle inin Güçlendirilmesi ve Bütünle tirilmesi lkeleri içinde *bütün psikolojik danı manları kapsayacak biçimde mesleki kimlik geli tirme* ilkesi birinci madde olarak tanımlanmı tur (ACA, 2009). Bu toplantıdan çıkan tek bir mesleki kimlikle kendini tanıma kararı, Amerikan Okul Psikolojik Danı manları Derne i (American School Counselor Association-ASCA) ve Sosyal Adalet için Psikolojik Danı manlar (Counselors for Social Justice-CSJ) tarafından kabul edilmemi , geriye kalan 29 örgütün kabulüyle onaylanmı tur (Kaplan ve Gladding, 2011). Devamında da psikolojik danı man e itimcilerine bu yönde özel bir görev yüklenmi tir (Council for Accreditation of Counseling and Related Educational Programs [CACREP], 2009). Son yıllardaki bu geli melerle, Smith’in (2001) varlı na dikkat çekti i kapsayıcı bir psikolojik danı man kimli inin mi öncelikli olarak benimsenece i, yoksa psikolojik danı manların uzmanlık alanlarına ait kimli in mi önde olaca ı yönündeki kararı ıklık giderilmi ve psikolojik danı man kimli inin öncelikli olarak benimsenmesi kabul edilmi tir. Mellin, Hunt ve Nichols’in (2011) ara tırması da farklı uzmanlık alanları olan psikolojik danı manların, kapsayıcı bir psikolojik danı man kimli ini benimsendiklerini do rulamı tur.

ASCA tek bir mesleki kimlik kullanımına henüz olgunla mamı bir dü ünçe oldu u gerekçesiyle kar ı çıksa da (Kaplan ve Gladding, 2011), Webber (2004) ehir merkezinden uzak ve ya ortalaması elli olan okul psikolojik danı manlarının %78’inin bile kendini *okul ko ullarında çalı an bir psikolojik danı man* olarak tanımladı nı ortaya koymu ve aslında okul psikolojik danı manlarının da *psikolojik danı man* kimli ini benimsemeye hazır olduklarını göstermi tir. Son yıllarda, okul psikolojik danı manları tarafından da payla ılan bir psikolojik danı man kimli i tanımlı yapmaya yönelik ciddi ölçüde çaba sarf edildi i gözlenmektedir. Bu çabalar özellikle psikolojik danı manlık mesle ini kendine özgü kılan ve onu di er ruh sa lı ı mesleklerinden ayıran *geli imsel, önleyici ve iyilik halini sa lamaya yönelik yardım felsefesi* üzerine odaklanmakta; ara tırma bulguları da bu yöndeki e ilimi

desteklemektedir (Mellin ve di . 2011). Farklı uzmanlık alanlarına ra men tek bir psikolojik danı man kimli inin kabul görmesinin, hem mesle in daha iyi anla ılmasına hem de toplum ve yasalar önünde psikolojik danı manların kimli inin güçlenmesine yardım edece i savunulmaktadır (Kaplan ve Gladding, 2011).

Türkiye’de Psikolojik Danı man Kimli i ile İlgili Geli meler

Psikolojik danı manlık mesle inin, yaklaşık altmı yıllık bir geçmi e sahip oldu u Türkiye’de psikolojik danı man kimlik sorununun ele alını ı, ABD’dekinden oldukça farklıdır. Mesle in psikoloji, sosyal çalı ma hatta psikiyatri ile karı tırılması (Do an, 1998), kamuoyu tarafından tanınması önünde engel olu tursa da, Türkiye’de mesleki kimlik sorunu öncelikle bir *unvan sorunu* olarak tanımlanmı tır. Unvan konusunda, kamu sektörünün bilim çevrelerinden daha çok kavram üretti ine dikkat çeken Do an (1991), bu konuda resmi dokümanları inceleyerek ilk kapsamlı de erlendirmeyi yapmı tır.

Ba langıcından itibaren rehberlik hizmetleri ile görevlendirilen okul personeli için adı geçen unvanların; *e itim uzmanı*, *e itim uzman yardımcısı*, *rehberlik uzmanı*, *rehber*, *danı man rehber*, *grup rehberi*, *rehberlik mü aviri*, *mesle e yöneltme ve rehberlik uzmanı*, *danı man*, *okul danı manı*, *okul psikolo u*, *danı ma psikolo u ve rehber ö retmen* olmak üzere geni bir çe itlilik içerdi ini ifade etmi tir. İlk olarak 1970 yılında Milli E itim Bakanlığı (MEB) tarafından hazırlanan Orta Dereceli Okullarda Rehberlik Servislerinin Kurulu u ve Görevleri ile ilgili Bazı Esaslar’da rehberlik hizmetlerinin yürütülmesinden sorumlu okul yöneticisi ve ö retmenler dı ndaki personel için *danı man rehber ve grup rehberi* unvanları kullanılmı tır. 1983 yılına gelindi inde MEB’nın çıkardı ı Okul Rehberlik Hizmetleri Yönergesi’nde ilgili okul personeli *rehberlik uzmanı* olarak adlandırılmı tır. Aynı tarihli yönetmelikte *rehber ö retmen* bir sınıfın rehberlik hizmetlerini yürüten ve rehberlik saatine giren bran ö retmeni için kullanılmı tır. 1982’de XI. Milli E itim ûrası’nda *okul danı manı* bu alanda yüksek lisans e itimi almı personel için tanımlanmı , lisans mezunlarına da *okul danı manı yardımcısı* unvanı uygun bulunmu tur. Ancak bu unvanlar kullanılmayıp, 1985’te çıkarılan yönetmelikle daha önce sınıf rehberlik hizmetlerini yürüten bran ö retmeni için kullanılan *rehber ö retmen* unvanı bu hizmetleri verecek personel için uygun bulunmu ve bran ö retmeni için sınıf rehber ö retmeni (Do an, 1991) kavramı üretilmi tir. Ö retmenlerin yararlandıkları bazı özlük haklarından yararlanmayı sa layan bu unvan (Akkoyun, 1995) giderek Türkiye ko ullarında okul psikolojik danı manlarının ö retmen olarak algılanmasında önemli bir faktöre dönü erek günümüze kadar gelmi tir. Böylece rehber ö retmen unvanı, hem okullarda sunulan psikolojik danı ma ve rehberlik hizmetlerinde yalnızca bilgi verme i levine a ırlık verilmesi, hem de psikolojik danı mayı

ihmal eden bir anlayı ı getirmesi bakımından olumsuz sonuçlar do urmu tur. 1989 yılında da Üniversitelerarası Kurul'un rehberlik ve psikolojik danı manlık programlarından mezun olanların *rehber ö retmen* unvanını kullanabileceklerine ili kin karar alması (Do an, 1996) ve lisans diplomalarında bu unvana özellikle yer verilmesi kimlik sorununu daha da derinle tirmi tir. Kuzgun (1990) yapılan i in ve verilen e itimin özünü yansıtabilecek biçimde *danı man* unvanının uygun oldu unu savunsa da, Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Derne i'nin 1990'daki ilk toplantılarında *danı ma psikolo u* unvanı talep edilmi tir (Yıldırım ve Bilge, 1990; akt. Ye ilyaprak, 2007). Do an (1991; 1996; 2008) ise öncelikle *psikolojik danı man* unvanının benimsenmesinin mesleki kimli in geli imi için çok önemli oldu unu savuna gelmi tir. Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Derne i'nin (Türk PDR-DER) 1996 yılında yaptı ı resmi giri imler, 2001'de yayımlanan MEB Rehberlik ve Psikolojik Danı ma Hizmetleri Yönetmeli i'nde *psikolojik danı man* unvanının *rehber ö retmen* unvanının yanına parantez içinde yazılmasına olanak tanınması (Ye ilyaprak, 2007) ve yönetmelikte formasyon sahibi personel için *psikolojik danı man* kavramının kullanılması, bu yönde bir ilerleme olarak sayılabilir. Ancak bu ilerlemenin içselle tirilmedi i, MEB Talim ve Terbiye Kurulu Ba kanlı ı'nın 2014 yılındaki kararı ile Ö retmenlik Alanları, Atama ve Ders Okutma Esasları çerçevesinde *rehber ö retmen* olan alan adının *rehberlik* olarak de i tirilmesiyle kendini açıkça göstermi tir. Bu de i ikli in, lisans programının adıyla ö retmen atamalarına esas olan alan adı arasında tutarlılık sa lamak amacıyla yapıldı ı söylene de lisans programlarının adında bulunan *psikolojik danı manlık* sözcü ünün ısrarla görmezden gelinmesi dikkat çekicidir.

Di er taraftan Pi kin'in (2006) de dikkat çekti i gibi bu hizmetleri yürütmek üzere rehber ö retmen kadrosuna atananların yakla ık üçte birinin farklı lisans programı mezunu olması, psikolojik danı ma e itimi ve uygulamalarının a ırlıklı olarak okul psikolojik danı manlı ı eksenli olması, mezunların ço unun kamu kurumlarında çalı ması ve özel psikolojik danı ma hizmetlerinin yaygınla maması bu yönde önemli engeller olarak de erlendirilmektedir. Dahası, lisans programlarının standartlarını belirleyen ve akredite eden örgütsel bir yapının kurulamayın ve yetersiz akademik kadrolarla açılmı çok sayıda psikolojik danı ma ve rehberlik lisans programının, kimlik arayı ı sorununun neredeyse ba langıcındaki gibi devam etmesine katkıda bulundu u söylenebilir.

Emerson'un (2010) vurguladı ı gibi, psikolojik danı manlık mesle inin içine i lemi olan mesleki kimli e yönelik bilgi ve anlayı eksikli i, Türkiye'de ABD'de oldu undan çok daha fazla oldu u öne sürülebilir. Esasında psikolojik danı man kimli inin geli iminin önündeki engellere bakıldı nda, e itim alanına sıkı ıp kalmayla ilgili oldukları görülmektedir. Daha

geni bakış açısıyla, psikolojik danışman kimliğinin kavranması ve yakından ilişkili olan diğer kenarların anlaşılması, Türkiye’de psikolojik danışmanın mesleki kimlik gelişiminin desteklenmesi açısından anlamlı görünmektedir.

Psikolojik Danışman Kimliği İle İlişkili Diğer Kenarlar Olarak Mesleki Kıvanç ve Psikolojik Danışman Özyeterliliği

Remley ve Herlihy (2007), psikolojik danışman kimliğini anlamak için psikolojik danışmanlığın tarihi, temel felsefesi, psikolojik danışmanların rol ve fonksiyonları ve diğer ruh sağlığı mesleklerine göre fark ve benzerlikleri, meslek etiğine ilişkin bilgi ve anlayış sahibi olma, mesleki katılım ve meslekten kıvanç duyma olarak altı boyutlu bir yapı ortaya koymuşlardır. Psikolojik danışmanlık mesleki kimliğine sahip olmanın çok önemli bir boyutu olarak mesleki kıvanca (professional pride) özel bir önem verilmiştir. Bu bağlamda Remley ve Herlihy (2007) mesleki kıvanç, psikolojik danışmanın meslek seçimine ilişkin olumlu duyguları, bu alanın tarihine, inanç ve temelindeki felsefeye duyduğu takdiri ve mesleğinden gurur duyarak diğer insanlarla iletişime girmesi olarak tanımlamışlardır.

Myers, Sweeney ve White (2002), mesleki kıvanç doğrudan mesleki kimlik ve mesleki rolleri anlamakla ilgili bir kavram olarak görmelerinin yanında, iş doyumu ve meslek savunuculuğunun gerekli bir boyutu olarak da görmüşlerdir. VanZandt (1990) da psikolojik danışmanın profesyonelleşmesinin önemli koşullarından biri olarak gördüğü mesleki kıvanç, mesleğin geçimini takdir etmekten, bugünkü mesleki uygulamalara kendini adanmaktan ve mesleğin gelecekteki gelişimine inanmaktan geldiğini savunmuştur. Swickert’in (1997) yaptığı nitel araştırmadaki gibi Haverkamp, Robertson, Cairns ve Bedi (2011) de psikolojik danışmanların mesleki kimlik tanımlarında meslekten kıvanç duymanın önemli bir ölçüt olarak öne çıktığını göstermişlerdir.

Emerson’a (2010) göre de bir birey mesleğine ilişkin yeterli bilgi ve anlayışa sahip olarak, mesleğe yönelik duyguları ile temas kurarsa, o mesleğin elamanı olmaktan ötürü olumlu duygular içinde olacaktır. Bu noktada psikolojik danışman eğitimcilerinin, hem mesleki kimlik gelişimine hem de psikolojik danışman özyeterliliği geliştirmeye eş zamanlı destek vermeleri önemli görünmektedir. Dolayısıyla, psikolojik danışman kimliğinin gelişimini anlamada psikolojik danışman özyeterliliğinin de dikkate alınması gerekmektedir.

Bandura’nın (1989) sosyal bilişsel kuramına göre özyeterlilik belirli bir alanda ya da görevde belli bir sonucu üretecek davranışları yerine getirme yeteliğine sahip olunduğu inançlarını ve bu davranışların istenen sonuçları üreteceği beklentilerini ifade etmektedir. Stoltenberg (1981) yaptığı araştırmada, bütün bir psikolojik danışman kimliği geliştirmeye ilişkin özyeterlilik arasındaki pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermiştir. Bazı

ara tirmalar her ikisinin de e itimle birlikte arttı mını (ör. Johnson, Baker, Kopala, Kiselica ve Thompson 1989; Marshall, 2000; Melchert, Hays, Wiljanen ve Kolocek, 1996; Skovholt ve Ronnestad, 1992) göstermektedir. Özellikle Marshall (2000) yaptığı ı çalı mayla, e itim görmekte olan psikolojik danı ma ö rencilerinin psikolojik danı ma yapabileceklerine ili kin inanç geli tirmeye ba layıp da bu yöndeki kaygıları azaldı ında, kendilerini gerçek bir psikolojik danı man olarak algılamaya ba ladıklarını ortaya koymu tur. Bu ba lamda, psikolojik danı man özyeterli i ile mesleki kimli i birbiriyle ili kili yapılar olarak ele almak önemli görünmektedir.

Türkiye'deki üniversitelerde çözüm bulmakta gecikilen engelleyici etmenler dolayısıyla lisans e itiminin, psikolojik danı manlara kazandırması beklenen yeterlikler bakımından iyi durumda olmadı ı bilinmektedir (Yerin Güneri, Büyükgöze Kavas ve Koydemir, 2007). Psikolojik danı manı psikologdan, sosyal hizmet uzmanından, özel e itim uzmanından ve ö retmenden ayıran en temel özelli in, sahip oldu u psikolojik danı manlık becerileri olmasına kar ın PDR lisans, hatta lisansüstü programlarda bu becerileri sistematik bir ekilde kazandıracak kuramsal ve uygulamalı derslere yeterince yer verilmemektedir (Do an, 2008).

Dolayısıyla psikolojik danı ma hizmetlerinin e itim alanının dı na çıkıp profesyonel bir ruh sa lı ı hizmeti olarak topluma yönelmeyi ine (Do an, 2008) ve 30 yıllık *rehber ö retmen kadro unvanı* geçmi ine ek olarak psikolojik danı man e itimi programlarının nitelik sorunu, Türkiye'de psikolojik danı man kimli inin geli iminin önündeki çok önemli engeller olarak görülebilir. Psikolojik danı man kimli inin Türkiye'de geli imine katkı yapabilmek için psikolojik danı man e itimi programlarının geli tirilerek güçlendirilmesi son derece önemli olsa da ili kisi olabilecek önemli de i kenleri tanımlamaya da gereksinim vardır. Türkiye'de benzer amaçla yapılmı bir ara tırma bulunmamaktadır.

Bu ara tırmanın temel amacı, okullarda görev yapan psikolojik danı manların sosyal etkile imlerde kullanmayı tercih ettikleri unvan ile psikolojik danı man kimli inden duydukları kıvanç, psikolojik danı man özyeterli i ve cinsiyet, kıdem, e itim düzeyi ve unvan farkını önemseme gibi de i kenlerle arasındaki yordayıcı ili kiyi incelemektir. Ayrıca bu ara tırmada yordayıcı olan de i kenlerin olu turdu u modelin psikolojik danı man unvanını kullanmayı tercih eden meslek elemanlarını ne kadar do ru sınıflandırdı mını görmek de amaçlanmaktadır.

Yöntem

Bu ara tırma ili kisel tarama modeline göre tasarlanmı tır. Ara tırmanın ba ımlı de i kenleri kategorik olup okullarda görev yapan psikolojik danı manların sosyal etkile imlerde kullandıkları unvandır (psikolojik danı man, rehber ö retmen). Ara tırmadaki ba ımsız

de i kenlerden ikisi (mesleki kimlikten duyulan kıvanç ve psikolojik danı man özyeterli i) sürekli de i kenler olup; cinsiyet, kıdem, e itim düzeyi (lisans ve lisansüstü), unvanlar arasındaki farkı önemseme (evet, hayır) de i kenleri ise kategoriktir.

Çalı ma Grubu

Bu ara tırmada sistematik olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme kullanılmı tır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Çalı ma grubu stanbul ili Kartal, Maltepe ve Kadıköy ilçelerindeki okullarda rehber ö retmen kadrosunda çalı an (rehberlik ve psikolojik danı ma ile e itimde psikolojik hizmetler lisans programı mezunu) 154'ü kadın ve 60'ı erkek toplam 214 okul psikolojik danı manından oluştu. Katılımcıların ya ortalaması $X = 33,5$ ($ss = 5,74$) olup, % 80'i lisans ve % 20'si yüksek lisans mezunudur. Katılımcıların % 17'si 0-4 yıl, % 35'i 5-10 yıl, % 36'si 11-15 yıl ve %12'si 16 yıl ve üzeri kıdeme sahiptir. Mesleki kimlik ile girilen sosyal etkile imlerde katılımcıların %58'i ($n=124$) psikolojik danı man unvanını ve % 42'si ($n = 90$) rehber ö retmen unvanını kullandıklarını belirtmi lerdir.

Veri Toplama Araçları

Ara tırmada veri toplama aracı olarak; Ki isel Bilgi Formu, Psikolojik Danı man Mesleki Kıvanç Ölçe i ve Psikolojik Danı man Özyeterlik Ölçe i kullanılmı tır. Bu veri toplama araçlarının ara tırma kapsamında yapı geçerli i çalı masını yapmak için ara tırma verilerini toplamadan dört ay önce, Kartal ve Maltepe ilçelerinde görev yapan psikolojik danı manlara ula ılmı tır. Analizler için kullanılacak veriler sadece 130 (98 kadın, 32 erkek) katılımcıdan elde edilebilmi tir. Kullanılacak verilere karar verilirken uç de erleri ayıklamak amacıyla Field'ın (2009) önerdi i gibi ham puanlar z puanlarına dönü türülmü , puanların mutlak de eri 3'ten büyük olan veriler analize dahil edilmemi tir.

Psikolojik Danı man Mesleki Kıvanç Ölçe i (PDMKÖ)

Bu ölçek, psikolojik danı manların profesyonel kimli ini önemli boyutlarıyla ölçmek amacıyla Emerson (2010) tarafından geli tirilmi Psikolojik Danı man Profesyonel Kimlik Ölçe i'nin (Counselor Professional Identity Measurement-CPIM) bir alt ölçe idir (Professional Pride Subscale). Birbirinden ba ımsız olarak tasarlanan di er alt ölçekler (Psikolojik Danı manın Felsefesi, Meslek Tarihçesi, Psikolojik Danı man Rol ve levleri, Mesleki Etik, Mesleki Katılım) gibi Mesleki Kıvanç Alt Ölçe i'nin de açımlayıcı faktör analizi (AFA) ayrı yapılmı tır. Dolayısıyla, CPIM'den genel bir toplam puanın elde edilemeyece i, bu altı alt ölçe in her birinin puanlarının ba ımsız de erlendirilebilece i rapor edilmi tir (Emerson, 2010). Mesleki Kıvanç Alt Ölçe i'nin *içsel inançlar* adıyla (madde yük de erleri .437 ile .673 arasında de i en) altı maddeli birinci alt boyutu ve *eylem*

oryantasyonlu kıvanç adıyla (madde yük de erleri .485 ile .803 arasında de i en) be maddeli ikinci boyutu tanımlanmıştır. ç tutarlılık geçerlik hesaplamasında toplam puan için = .60, içsel inançlar alt boyutunda = .622 ve eylem oryantasyonlu kıvanç boyutunda = .615 bulunmuştur (Emerson, 2010).

Bu ara tırmada, CPIM'in Mesleki Kıvanç Alt Ölçe i Türkçeye Psikolojik Danı man Mesleki Kıvanç Ölçe i (PDMKÖ) adıyla uyarlaması yapılmıştır. Ölçek önce ara tırmacı tarafından Türkçeye çevrilmiş, sonra iki alan uzmanından çeviri uygunlu u için görüş alınarak gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Daha sonra, Maltepe Üniversitesi E itim Fakültesi Yabancı Diller E itimi Bölümü İngilizce E itimi Anabilim Dalı'ndan üç ö retim elemanından da çeviri uygunlu unu de erlendirmeleri istenmiş ve ortak olarak önerilen de i iklikler yapılarak ölçe in Türkçe formuna son ekli verilmiştir.

PDMKÖ'nün yapı geçerli ini test etmek için açımlayıcı faktör analizi (AFA), temel bile enler analiziyle yapılmıştır. Önce verilerin analize uygunlu u test edilmiştir (Kaiser-Meyer-Olkin katsayısı .793; Bartlett Sphericity testi .001 düzeyinde anlamlı bulunmuştur). Sınırlandırma getirmeksizin analiz edildi inde 11 madde, üç (ortak varyans % 57) faktörlü bir yapıya i aret etmiştir. Bir faktörün iki maddeli olması, altı maddenin birinci faktörde toplanması ve bir maddenin yük de erinin çok düşük olması nedeniyle, ölçe in orijinalinde olduğu gibi iki faktörle sınırlandırılarak analiz tekrarlanmıştır. Ancak ikinci boyutun üç maddeli ve orijinaline uygun yorumlanabilir içerikte olmadığı görülmüştür. Scree plot tablosu da 1-3 arası olası boyuta i aret etti inden, analiz tek faktörle sınırlandırıldı nda açıklanan ortak varyansın % 39 olduğu; madde yük de erlerinin .270 ile .823 arasında de i ti i görülmüştür. Yük de eri .27 olan 7. maddenin, en düşük sınır olarak kabul edilen .30'un (Büyüköztürk, 2006) altında olması nedeniyle ölçekten çıkarılması düşünülmüştür. Ancak verilerin toplandı ı örneklem ($n = 130$) yeterli kabul edilse de küçük olarak (MacCallum, Widaman, Zhang ve Hong 1999) nitelendirilmektedir. MacCallum ve di erleri (1999) açıklayıcı faktör analizinde örneklem büyüdükçe ortak varyans de erlerinin büyüdü ü; ortak varyans de erleri yükseldi inde de faktör yüklerinin yükseldi ine i aret etmektedir. Dolayısıyla daha büyük örneklemle çalışacak ara tırmacıları yanıltmamak için ölçe in orijinal madde sayısının korunmasına karar verilmiştir. Hiçbir madde elenmeden yapılan güvenirlik analizinde ise ölçe in iç tutarlılık katsayısı yeterli ($\alpha = .76$) bulunmuştur. Ölçek puanları arttıkça mesleki kıvanç düzeyi artmaktadır. Maddelerin üçü (1, 5, 6) olumsuz (örn. Bazen ke ke farklı bir ruh sa lı ı mesle i seçmi olsaydım diyorum) ve sekizi olumlu ifade (örn. Psikolojik danı manlık mesle ine ili kin olumlu duygularımı di er insanlarla

payla ırım) içermektedir. Bu sonuçlara göre PDMKÖ'nün 6'lı Likert ve 11 maddeden olu an tek boyutlu bir yapıyla, geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı oldu u söylenebilir.

Psikolojik Danı man Özyeterlik Ölçe i (PDÖYÖ)

Psikolojik Danı man Özyeterlik Ölçe i (The Counselor Self-Efficacy Scale-CSES) Melchert ve di erleri (1996) tarafından psikolojik danı manların özyeterliklerini ölçmek amacıyla geli tirilmi tir. CSES bireysel ve grupla psikolojik danı ma uygulamalarında gerekli olan bilgi ve beceri yeterli ine yönelik 20 maddeyi içermektedir. Ölçek 5'li Likert tipi bir ölçektir. Ölçek maddelerinin yarısı olumlu ifadeler (örn. Danı anın kendini ke fetmesini etkili bir eilde kolayla tırabilirim) ve di er yarısı da (3, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 14, 17 ve 19) ters çevrilmesi gereken olumsuz ifadelerden (örn. Danı anın duygularını etkili bir biçimde tanımlayamam) olu turulmu tur. Ölçe in madde analizinde her madde toplam test korelasyonu .35'ten büyük bulunmu tur. Ölçe in iç tutarlılık katsayısı .91; test tekrar-test güvenilirli i .85'tir. Ölçe in benzer ölçekler geçerli inde Özyeterlik Envanteri (Self-Efficacy Inventory) puanları ile arasındaki ili ki .83 olarak bulunmu tur (Melchert ve di ., 1996).

CSES Psikolojik Danı man Özyeterlik Ölçe i (PDÖYÖ) adıyla Türkçeye çevirisi yapılmı tur. Ölçek önce ara tırmacı tarafından Türkçeye çevrilmi , sonra iki alan uzmanından çeviri uygunlu u görü ü alınarak gerekli düzeltmeler yapılmı tur. Daha sonra, Maltepe Üniversitesi E itim Fakültesi Yabancı Diller E itimi Bölümü ngilizce E itimi Anabilim Dalı'dan üç ö retim elemanı çeviri uygunlu unu de erlendirmi ve gerekli görülen de i ikliklerle ölçe in Türkçe formuna son ekli verilmi tir.

Ölçe in yapı geçerli ini test etmek için AFA kapsamında yapılan temel bile enler analizinde, önce verilerin analize uygunlu u test edilmi tir (Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı .801; Bartlett Sphericity testi .001 düzeyinde anlamlı bulunmu tur). Sınırlandırma olmadan analiz edildi inde 20 madde, 6 (ortak varyans % 61) faktörlü bir yapı ortaya koyarken, scree plot tablosunda maddelerin büyük bir ço unlu unun tek faktörde yer almasıyla ölçe in orijinaline uygun biçimde analiz tek faktörle sınırlandırılmı tur. Sonuçlar, açıklanan ortak varyansın % 31 oldu unu; madde yük de erlerinin .342 ile .738 arasında de i ti ini göstermi tir. 20 maddelik ölçe in Cronbach-Alpha de eri (= .876) yeterli bulunmu tur. Bu sonuçlarla, PDÖYÖ'nün, 5'li Likert ve 20 maddeden olu an tek boyutlu yapısıyla geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı oldu u kabul edilebilir.

Verilerin Toplanması

Veriler ara tırmacı tarafından stanbul ili Maltepe, Kartal ve Kadıköy Rehberlik ve Ara tırma Merkezlerinin düzenledi i konferanslar öncesinde toplanmı tur. Veri toplama araçları

yönlendirme içermeyen kısa bir açıklamanın ardından da ıtılmı ve 15-20 dakika sonra toplanmı tır.

Verilerin Analizi

Ara tırmanın ba ımlı de i ken i ikili kategoriden olu tu u (psikolojik danı man ve rehber ö retmen) için (binary) lojistik regresyon analizi kullanılmı tır. Lojistik regresyon analizinde temel amaç, ba ımlı ve ba ımsız de i kenler arasındaki ili kiyi en az de i ken ile en iyi uyumu gösterecek biçimde tanımlayabilen bir model olu turmaktır. Daha az sayıda parametreyle çalı ıldı nda ileriye do ru yöntemlerin daha güvenilir sonuçlar vermesi nedeniyle (Çokluk, ekercio lu ve Büyüköztürk, 2012), bu ara tırmada analiz, a amalı lojistik regresyon analizi yöntemlerinden Olabilirlik Oranı ile leriye Do ru Yöntemi ile yapılmı tır.

Analiz öncesinde verilerin lojistik regresyonun kullanımı için önemli ko ulların kar ılanıp kar ılanmadı ı kontrol edilmi tir. Önce verilerde Mahalanobis uzaklık hesaplarına göre uç de ere sahip dört katılımcı veri setinden çıkarılmı , ba ımsız de i kenlerdeki hücelere dü en katılımcı sayısının her bir hücrede en az 27 ki i oldu u görülmü ve ba ımsız de i kenler arasında çoklu ba lantı olup olmadı ı kontrol edilmi tir (kategorik de i kenler arasında çok dü ük korelasyon de erleri bulunmu , mesleki kıvanç ve psikolojik danı man özyeterlik puanları arasındaki Pearson korelasyon katsayısı .489 ve VIF =1.314 < 10; CI de erleri 16.284 ve 20.021 < 30 ve tolerans de eri .761 > 0.10). Verilerin Çokluk ve di erlerinin (2012) dikkat çekti i ölçütler bakımından lojistik regresyon analizine uygun oldu u görülmü tür.

kili lojistik regresyon analizinde ba ımlı de i kenin kategorilerinin analize 0 ve 1 ekinde kodlanmı olarak girilmesi gerekmektedir. Bu ara tırmada sıfır olarak *rehber ö retmen* kodlanmı ve analiz tarafından *referans kategori* olarak adlandırılmı tır. Bu durumda katsayılar, yordayıcı de i kenlerin bir katılımcının sosyal etkile imlerde bulunurken psikolojik danı man unvanını kullanma olasılı ı üzerindeki etkisini yansıtmaktadır.

Bulgular

Yapılan lojistik regresyon analizi sonucunda önce sadece sabit terimin yer aldı ı modelde -2LL de eri 291.243 ile ba lamı tır. İlk sınıflandırma durumuna bakıldı nda tüm katılımcıların psikolojik danı man unvanını kullanma kategorisinde sınıflandırdı ı ve bu haliyle do ru sınıflandırma yüzdesinin % 58 oldu u görülmektedir. İlk Ki-kare de erinin ise 38.615 ile [$X^2 = 38.615, p < .01$] anlamlı oldu una, dolayısıyla yordayıcı de i kenlerin modele eklenmesiyle modelin yordama gücünün artaca ına i aret etmektedir. PDMKÖ

puanlarının analize önce giren en yüksek puan istatisti ine sahip yordayıcı de i ken oldu u görülmü tür.

Model katsayılarına ili kin Omnibus Testi sonuçları, her adımda anlamlı düzeyde fark oldu unu, yani modele ili kin üretilen anlamlı Ki-kare de erleri modelin katılımcılarının sadece sabit terimin yer aldı ı ba langıç modeline göre daha iyi yordadı nı göstermi tir. Hesaplanan Hosmer ve Lemeshow testi sonuçları ise hiçbir adımda anlamlı düzeye çıkmamı tir ($p > .05$). Bu sonuçlar model-veri uyumunun yeterli düzeyde oldu unu göstermektedir.

Lojistik regresyon modeli sonucunda elde edilen modelin 124 psikolojik danı man unvanını kullanan katılımcının 24'ünü rehber ö retmen olarak yanlı sınıflandırırken, 100'ünü (% 80.6) do ru sınıflandırdı ı; rehber ö retmen unvanını kullanan 90 katılımcıdan 36'sını psikolojik danı man olarak yanlı sınıflandırırken, 54'ünü (% 60) do ru sınıflandırdı ı ve amaçlanan modele ili kin toplam do ru sınıflandırma oranının % 72 oldu u görülmü tür. Tablo 1'de katılımcıların PDMKÖ, PDÖYÖ ve unvan farkını önemseme de i kenlerinin psikolojik danı man unvanını tercih etmelerini yordamaya ili kin a amalı lojistik regresyon analizi sonuçları görülmektedir.

Tablo 1. Amaçlanan Model De i kenlerinin Katsayı Tahminleri

Adım	De i ken	Beta	Std. H	Walt	Sd	p	Exp(β)
1	PDMKÖ	0.133	0.023	32.962	1	0.000	1.143
	Sabit	-6.332	1.164	29.618	1	0.000	0.002
<i>R</i> ² =.236							
2	PDMKÖ	0.094	0.025	13.550	1	0.000	1.098
	PDÖYÖ	0.81	0.021	15.319	1	0.000	1.084
<i>R</i> ² =.322							
3	Sabit	-10.387	1.648	39.716	1	0.000	0.000
	PDMKÖ	0.083	0.026	10.137	1	0.001	1.087
Nagelkerke	PDÖYÖ	0.074	0.021	12.513	1	0.000	1.077
	Unvan farkını önem.	-0.625	0.399	2.453	1	0.117	0.535
<i>R</i> ² =.334							
4	Sabit	-9.221	1.778	26.895	1	0.000	0.000
	PDMKÖ.	0.094	0.025	13.550	1	0.000	1.098
Nagelkerke	PDÖYÖ	0.81	0.021	15.319	1	0.000	1.084
	Sabit	-10.387	1.648	39.716	1	0.000	0.000
<i>R</i> ² =.322							

Tablo 1 incelendi inde, Nagelkerke *R*² de erlerine ve Wald istatistiklerine bakarak katılımcıların sosyal etkile imlerde psikolojik danı man unvanını tercih etmelerini yordarken PDMKÖ puanları ba ta olmak üzere, PDÖYÖ puanlarının modele anlamlı düzeyde katkı yaptı ı görülmektedir. 'sının anlamlı olmadığı tek de i ken unvan farkını önemseme de i kenidir (-.625; $p > .05$). Yordayıcı de i ken olan PDMKÖ puanları ile psikolojik danı man unvanını kullanmayı tercih etme arasında pozitif yönde bir ili ki oldu u, PDMKÖ de i kenindeki bir birimlik artı nın, psikolojik danı man unvanını kullanma odds'unda yakla ık % 10'luk [(1-1,098).100 = .098] bir artı a yol açtı ı görülmektedir. Aynı ekilde,

PDÖYÖ puanları ile psikolojik danı man unvanını kullanmayı tercih etme arasında pozitif bir ili kinin oldu u ve bu puanlardaki bir birimlik artı nın ise psikolojik danı man unvanını kullanma odds'unda yakla ık % 8'lik $[(1-1.084).100 = .084]$ bir artı a yol açtı ı görülmektedir.

Analize dahil edilen ancak modele alınmadıkları için tabloda yer almayan cinsiyet, e itim düzeyi ve kıdem de i kenlerinin psikolojik danı man unvanını tercih etmede yordayıcı olmadıkları görülmü tür. Yordanan de i kenle negatif yönde anlamlı ili kisi olan unvan farkını önemseme de i keni modele dahil edilmis e , ancak elenmesi durumunda modelde anlamlı bir de i im yaratmadı ı için model dı nda bırakılmı tır. Sonuçta amaçlanan model de i kenlerinin PDMKÖ ve PDÖYÖ puanlarından olu tu u görülmü tür.

Tartı ma ve Sonuç

Bu ara tırmanın bulguları, okullarda görev yapan psikolojik danı manların sosyal etkile imlerde kullandıkları unvan ile psikolojik danı man kimli inden duydukları kıvanç ve psikolojik danı man özyeterli i arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde bir ili kinin oldu unu göstermi tir. Ara tırmaya dahil edilen cinsiyet, e itim düzeyi, kıdem ve unvan farkını önemseme de i kenlerine ra men, sadece bu iki de i kenin modelde önemli yordayıcılar oldukları görülmü tür. Bu sonuç, öncelikle okullarda çalı an meslek elemanlarının rehber ö retmen yerine psikolojik danı man unvanını kullanma tercihlerini do ru tahmin (% 80) konusunda, en az de i ken ile en iyi uyumu gösterecek bir model olu turma amacına ula ıldı ı biçiminde yorumlanabilir.

Birinci a amada, modele en fazla katkı yapan de i kenin meslekten kıvanç duyma oldu u, meslekten duyulan kıvanç arttıkça psikolojik danı man unvanını kullanma olasılı ının arttı ı söylenebilir. Mesleki kıvanç mesleki kimlik ve mesleki rolleri do ru anlamayı gerektirdi i (Myers ve di ., 2002) için esasında bu sonuç, mesle inden kıvanç duyan psikolojik danı manların do al olarak kendilerini ve yerine getirdikleri rolleri en iyi biçimde temsil eden psikolojik danı man unvanını kullanma konusunda özenli olmalarıyla açıklanabilir. Bu bulgu meslekten kıvanç duymayla, mesle in profesyonel imajını güçlendirme ve sürdürme aray ına daha fazla ba lı kalınaca ına yönelik VanZandt'ın (1990) görüşüyle de desteklenebilir. Mesleki kimlik tanımında meslekten kıvanç duymanın önemli bir de i ken oldu unu gösteren Haverkamp ve di erleri (2011) ile Swickert'in (1997) ara tırma sonuçları da bu ara tırmanın bulgusunu do rudan desteklemektedir. Dolayısıyla mesle inden kıvanç duyan alan mezunlarının, sosyal etkile imlerde psikolojik danı man unvanını kullanarak mesleki kimli e daha açık oldukları söylenebilir.

Aralarında önemli bir fark olmasa da modele ikinci a amada dahil edilen di er anlamlı yordayıcı de i ken psikolojik danı man özyeterli i olmu tur. Bu sonuca dayanarak psikolojik danı man özyeterli i arttıkça psikolojik danı man unvanını kullanma olasılı nın arttı ı söylenebilir. Johnson ve di erleri (1989) ile Skovholt ve Ronnestad'ın (1992,) psikolojik danı man özyeterli i ile psikolojik danı man kimli i geli tirme arasındaki ili kiye i aret eden ara tırma bulguları da bu sonucu do rudan desteklemektedir. Yine, Marshall'ın (2000) psikolojik danı ma yapabileceklerine ili kin inanç geli tiren ö rencilerin, kendilerini gerçek psikolojik danı man olarak algıladıkları yönündeki ara tırma bulgusu da destekleyici olarak alınabilir. Türkiye'de Atıcı, Özyürek ve Çam'ın (2005) yüksek yetkinlik beklentisine sahip ö rencilerin dü ük yetkinlik beklentisine sahip olanlara göre mesleklerini sevip gurur duydukları, hatta â ik oldukları ve böylesi bir mesle i icra etmekten mutlu oldukları yönündeki ara tırma bulguları, dolaylı da olsa bu ara tırmanın bulgusunu desteklemektedir. Bu bulgu aynı zamanda alan mezunlarının kendilerini psikolojik danı man yeterliklerine sahip olma yönündeki zorlu çabalarının ürünü olarak, psikolojik danı man unvanına sahip çıkma e ilimini de beraberinde getirdi iyle açıklanabilir.

Psikolojik danı man özyeterli i ile mesleki kimlik geli imi arasındaki ili kiye ortaya koyan bazı ara tırmalar (Johnson ve di ., 1989; Marshall, 2000; Melchert ve di ., 1996; Skovholt ve Ronnestad, 1992), ikisinin de e itimle birlikte arttı nı göstermektedir. Ancak bu ara tırmada e itim düzeyi anlamlı düzeyde bir de i ken olarak çıkmamı tır. Bu sonuç sıklıkla dile getirildi i gibi, yüksek lisans programlarının psikolojik danı man kimli ini güçlendirmekten ziyade ara tırmacı yeterlikleri kazandırmaya öncelik vermesiyle de açıklanabilir. Oysa yapılan ara tırmalar, üniversitelerimizde sınırlı ko ullarda yürütülen süpervizyon çalı malarının dahi, ö rencilere psikolojik danı ma uygulamaları için önemli yeterlikler kazandırılabilirdi ine i aret etmektedir (Alada ve Bekta , 2009; Atıcı ve di erleri, 2005; Büyükgöze Kavas, 2011).

Analize üçüncü a amada, psikolojik danı man unvanını kullanma ile negatif yönde anlamlı ili kisi olan unvan (rehber ö retmen ve psikolojik danı man) farkını önemseme de i keni sokulmu ancak; anlamlı bir yordayıcı olmadı ı görüldü ünden modelden çıkarılmı tır. Katılımcıların özelliklerine bakıldı nda, psikolojik danı man unvanını kullananlar ile rehber ö retmen unvanını kullananların sayısının birbirine yakın oldu u görülmektedir. Bu sonuç Türkiye'de yıllardır adeta kullanımı zorunlu hale getirilen *rehber ö retmen* kadro unvanının, bir mesleki kimlik gibi algılandı nı da göstermektedir. Dolayısıyla, ara tırmanın bu bulgusu rehber ö retmen unvanının Türkiye'de psikolojik danı man kimli inin geli iminde önemli bir engel oldu u yönündeki görü leri de desteklemektedir. Yine ara tırma bulgularına göre,

kıdemin yordayıcı bir de i ken olmadı ı görülmü tür. Her ne kadar okul ortamında örgütsel sosyalle meye daha fazla maruz kalmanın ö retmen unvanının benimsenmesine yol açabilece ini akla getirirse de ara tırma bulguları bunu do rulamamı tır.

Bu ara tırmanın sonuçları, rehber ö retmen kadro unvanının bir kimlik sorunu olarak psikolojik danı ma e itimcileri tarafından önemle ele alınmasına gereksinim oldu unu da göstermektedir. Bunun için tutarlı bir çabayla psikolojik danı man kimli ine ili kin farkındalık olu turma ve mesle in ve mesleki rollerin do ru anla ılmasına destek verme yoluyla ö rencilerde mesleki kıvanç geli tirme kritik de erde görünmektedir. Aynı ekilde, psikolojik danı man e itimcilerinin ve program yöneticilerinin psikolojik danı man yeterliklerinin kazandırılmasında yapacakları iyile tirmelerin önemi açıktır. Psikolojik danı man kimli ini güçlendirmek için Do an'ın (2007) da i aret etti i gibi lisans düzeyindeki mevcut psikolojik danı man e itimi programının be yıla yayılarak, yüksek lisans derecesi kazandıran bir programa dönü türülmesinin yapaca ı katkı daha fazla olacaktır. Ancak Türkiye'de psikolojik danı ma mesle inin geli imi için ABD'deki gibi bir aya ıyla e itim alanında köklenirken, ikinci aya ıyla ruh sa lı ı alanında "ö retmen" ya da "psikolog" olarak görülmeden, kendine özgü bir ruh sa lı ı mesle i olarak kök salması (Owen, 2007) psikolojik danı man kimli inin geli mesinde önemli bir rol oynayabilir. Ancak bu yönünde daha fazla zamana ve çabaya gerek vardır.

ACA'nın (2010) kapsayıcı olan psikolojik danı man kimli inin öncelikle benimsenmesi yönündeki kararı, zaten Türkiye'deki alan akademisyenlerinin ço u tarafından da savunuldu u için bu noktada meslek içi a ılması güç bir engel bulunmamaktadır. üphesiz ki, Türkiye'de anabilim dallarının ve lisans programlarının adındaki rehberlik hizmetleriyle özde imi te vik eden vurguyu de i tirmenin yanında, ayrı bir bölüm olarak yapılanmanın gerçekleştirilmesi gibi engellerin a ılması da mesleki kimlik için katkı sa layabilir. Ayrıca Do an'ın (2000) ifade etti i gibi, sunulan hizmetlerin niteli ini artırmayı ve garanti altına almayı sa layan psikolojik danı manlık e itim programlarının akreditasyonunu sa layacak örgütlenmenin olu turulması da bu yönde çok önemli bir destekleyici olabilir. Böylece meslek elemanlarının psikolojik danı ma yardımı verecek biçimde özyeterliklerinin artırılması gibi gerçekçi bir çabayla meslek üyelerinin psikolojik danı ma mesle inden kıvanç duymalarına ve psikolojik danı man kimli i geli tirmelerine ortam hazırlanabilir.

Bu ara tırma okullarda görev yapan psikolojik danı manlarla sınırlıdır. leride yapılacak ara tırmalarda okul dı nda uygulama yapan psikolojik danı manları da içerecek daha kapsamlı çalı maların gerçekleştirilmesi yararlı olacaktır. Ara tırmada mesleki kimlik boyutlarından sadece mesleki kıvanç boyutunun yordayıcı de i ken olması da bu ara tırmanın

bir sınırlılı ıdır. Psikolojik danı man kimli i ile ilgili ara tırmalara mesleki kıvanç boyutunun yanında, alanyazında tanımlanan di er önemli mesleki kimlik boyutlarının da dahil edilmesi Türkiye’de psikolojik danı man kimli inin ne oldu u ve nasıl geli tirilebilece inin anlaşılması konusuna katkı getirebilir. Ayrıca bu çalı ma kapsamında uyarlaması yapılan Psikolojik Danı man Mesleki Kıvanç ve Psikolojik Danı man Öz-Yeterlik Ölçeklerinin do rulayıcı faktör analizi (DFA) için ayrıca veri toplanmaya çalı ılmı ancak, geriye dönen ölçeklerin sayısı çok yetersiz oldu undan eldeki verilerle analiz yapılamamı tır. Ölçeklerin do rulayıcı faktör analizlerinin yapılamaması bir sınırlılık olarak dikkate alınmaktadır. Benzer amaçlı çalı malarda ölçeklerin büyük örneklemlerde faktör analizlerinin yapılması ve Psikolojik Danı man Mesleki Kıvanç Ölçe i’nin 7. maddesinin çıkarılıp çıkarılmayaca ına böylece karar verilmesi bu ölçe in Türk kültüründeki yapı geçerli ini güçlendirecektir. Ayrıca Türkiye’de psikolojik danı man özyeterli iyle ilgili ara tırmaların yapılmasına da acil gereksinim vardır. Yeni ara tırmalarda sadece nicel ya da nitel de il, karma ara tırma desenlerinin kullanılmasının, Türkiye’de psikolojik danı man kimli ini anlama ve bu kimli in gelişimine katkı yapan önemli de i kenler için gerçekçi politikalar belirleme konusunda daha zengin veri sa layaca ı dü ünülmektedir.

Kaynaklar

- ACA (2009). *20/20 Statement of principles advances the profession*. <http://www.counseling.org/PressRoom/NewsReleases> adresinden elde edildi.
- Akkoyun, F. (1995). PDR'de unvan ve program sorunu: Bir inceleme ve öneriler. *Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Dergisi*, 2(6), 1-21.
- Alada , M. ve Bekta , D. Y. (2009). Examining individual-counseling practicum in a Turkish undergraduate counseling program. *E itim Ara tırmaları-Eurasian Journal of Educational Research*, 37, 53-70.
- Atıcı, M. Özyürek, R. ve Çam, S. (2005). Okul danı manlı ı uygulamalarının yetkinlik beklentisi algıları ve mesleki benlik saygısı üzerindeki etkilerinin boylamsal olarak incelenmesi. *Türk Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Dergisi*, 3(24), 7-24.
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44, 1175-1184.
- Brott, P.E. ve Myers, J.E. (1999). Development of professional school counselor identity. A grounded theory. *Professional School Counseling*, 2(5), 339-348.
- Büyükgöze Kavas, A. (2011). Bireysel ve grupla psikolojik danı ma uygulamalarına yönelik bir de erlendirme. *Türk E itim Bilimleri Dergisi*, 9(2), 411-432.
- Büyüköztürk, . (2006), *Veri analizi el kitabı*, 6. Baskı, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, ., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, . ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel ara tırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayınları.
- CACREP (2009). *2009 CACREP Standarts*. Alexandria, VA: <http://www.cacrep.org/template/index.cfm> adresinden elde edildi.
- Çokluk, Ö., ekercio lu, G. ve Büyüköztürk, . (2012). *Sosyal bilimler için çok de i kenli istatistik. SPSS ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: PegemA. ss. 58-98.
- Do an, S. (1991). Ba langıcından bugüne Türk resmi dokümanlarında rehberlik kavramı ve anlayı ı: Bir inceleme. *Rehberlik ve Psikolojik Danı ma Dergisi*, 1(2), 29-44.
- Do an, S. (1996). Türkiye'de psikolojik danı ma ve rehberlik alanında meslek kimli inin geli imi ve bazı sorunlar. *Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Dergisi*, 2(7), 32-44.
- Do an, S. (1998). Counseling in Turkey: Current status and future challenges. *Education Policy Analysis Archieves*, 6(12), 1-12.
- Do an, S. (2000). Psikolojik danı man e itiminde akreditasyon gere i bir model önerisi. *Türk Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Dergisi*, 14, 31-38.

- Doğan, S. (2007, Ekim). *Lisans düzeyinde psikolojik danışman yetiştirme modeli'nin geli tirilmesi üzerine dü ünçeler*. IX. Ulusal Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Kongresi'nde bildiri olarak sunuldu, Çe me, zmir.
- Doğan, S. (2008, Nisan). *Türkiye'de psikolojik danışmanlık eğitiminin rotası (The route of counselor education in Turkey)*. Uluslararası Psikolojik Danışmanlık Kongresi'nde bildiri olarak sunuldu, İstanbul, Türkiye.
- Emerson, C.H. (2010). Counselor professional identity: Construction and validation of Counselor Professional Identity Measure. (Yayınlanmamış doktora tezi). http://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/emerson_uncg_0154d_10396.pdf veri tabanından elde edildi. (Tez no: 10396).
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage publications, ss. 102.
- Gale, A.U. ve Austin, B.D. (2003). Professionalism's challenges to professional counselors' collective identity. *Journal of Counseling & Development*, 81, 3-10.
- Harris, B. (2009). Extra appendage or integrated service? School counsellors' reflections on their professional identity in an era of education reform. *Counselling & Psychotherapy Research*, 9(3), 174-181. doi: 10.1080/14733140903032208
- Haverkamp, B.H., Robertson, S.E., Cairns, S.L. ve Bedi, R.P. (2011). Professional issues in Canadian counselling psychology: Identity, education, and professional practice. *Canadian Psychology*, 52(4), 256-264. doi: 10.1037/a0025214
- Johnson, E., Baker, S. B., Kopala, M., Kiselica, M. S., ve Thompson, E. C. (1989). Counseling self-efficacy and counseling competence in prepracticum training. *Counselor Education and Supervision*, 28, 205-218.
- Kaplan, D.M. ve Gladding, S.T. (2011). A Vision for the Future of Counseling: The 20/20 principles for unifying and strengthening the profession. *Journal of Counseling & Development*, 89, 367-372.
- Kuzgun, Y. (1990). Rehberlik ve psikolojik danışmanlık unvan sorunu. *Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Dergisi*, 1(1), 32-38.
- Marshall, A. (2000, January). *Developmental themes and self-efficacy for career counsellors*. Paper presented at the Annual National Consultation on Career Development, Ottawa, Canada.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S. ve Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological methods*, 4(1), 84.

- Melchert, T.P., Hays, V.L., Wiljanen, V.M., ve Kolocek, A.K. (1996). Testing models of counselor development with a measure of counseling self-efficacy. *Journal of Counseling & Development, 74*, 640-644.
- Mellin, E.A., Hunt, B. ve Nichols L. M. (2011). Counselor professional identity: Findings and implications for counseling and inter professional collaboration. *Journal of Counseling & Development, 89*, 140-147.
- Myers, J.E., Sweeney, T.J. ve White, V.E. (2002). Advocacy for counseling and counselor. A professional imperative. *Journal of Counseling & Development, 80*, 394-402.
- Nugent, F. A. (1990). *An introduction to the profession of counseling*. Columbus: Merrill Pub.
- Nugent, F. A. ve Jones. K. D. (2009). *Introduction to the profession of counseling*. (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Owen, D.W. (2007). In search of excellence in the profession of counseling: Pathway to professionalism. çinde R. Özyürek, F. Korkut-Owen ve D.W. Owen (Ed.). *Geli en psikolojik danı ma ve rehberlik-Cilt 1*. (ss.1-20). Ankara: Türk PDR-Der ve Nobel.
- Pi kin, M. (2006). Türkiye’de Rehberlik ve psikolojik danı ma hizmetlerinin dünü, bugünü ve yarını. çinde M. Hesapçio lu ve A. Durmu (Ed.). *Türkiye’de e itim bilimleri: Bir bilanço denemesi*. (ss.458-501). Ankara: Nobel.
- Remley, T.P. ve Herlihy, B. (2007) *Ethical, legal, and professional issues in counseling*. (2. Ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Skovholt, T. M., ve Ronnestad, M. H. (1992). Themes in therapist and counselor development. *Journal of Counseling & Development, 70*, 505-515.
- Swickert, M.L. (1997). Perceptions regarding the professional identity of counselor education doctoral graduates in private practice: A qualitative study. *Counselor Education and Supervision, 36*(4), 332-340. doi: 10.1002/j.1556-6978
- Smith, H.B. (2001). Professional identity for counselors. çinde D. C. Locke, , J. E. Myers., & E.L. Herr. (Ed.). *The Handbook of Counseling*. (pp. 569-580). Thousand Oaks: Sage.
- Stoltenberg, C. D. (1981). Approaching supervision from a development perspective: The counselor complexity model. *Journal of Counseling Psychology, 28*(1), 59-65.
- Webber, J. (2004). Factors affecting burnout in school counselors. (Yayınlanmamı doktora tezi). Seton Hall University, South Orange. <http://scholarship.shu.edu.dissertation> veri tabanından elde edildi.(Tez no:1411).
- VanZandt, C.E. (1990). Professionalism: A matter of personal initiative. *Journal of Counseling & Development, 68*, 243-245.

- Yerin Güneri, O., Büyüköze Kavas, A. ve Koydemir, S. (2007). Okul psikolojik danı manlarının profesyonel geli imi: Acemilikten olgunla maya giden zorlu yol. çinde R. Özyürek, F. Korkut-Owen ve D.W. Owen (Ed.). *Geli en psikolojik danı ma ve rehberlik-Cilt 1* (ss.139-161). Ankara: Türk PDR-Der ve Nobel
- Ye ilyaprak, B. (2007). Türkiye’de psikolojik danı ma ve rehberlik alanının geli iminde Türk Psikolojik Danı ma ve Rehberlik Derne inin yeri ve önemi. çinde R. Özyürek, F. Korkut-Owen ve D.W. Owen (Ed.). *Geli en psikolojik danı ma ve rehberlik-Cilt 1* (ss.21-53). Ankara: Türk PDR-Der ve Nobel.

Extended Summary

Since there have been various professional fields of counseling, specific attempts to establish a unified identity for the counseling profession is defined as a primary goal over the next decade in the USA (ACA, 2009). A special responsibility is imposed on counselor educators by CACREP (2009) for achieving this goal. In addition to the fact that there has been no explicit definition of the unified identity for the school counseling profession (Brott & Myers, 1999; Harris, 2009), Brott and Myers (1999) noticed that the professional identity development of school counselors is influenced negatively due to the inconsistencies between the definitions and the expected roles to be fulfilled in practice. In recent years, a considerable effort has been made to develop a unified identity definition of the counseling profession. These efforts focus on the philosophy, developmental, preventive, and wellness orientation of the counseling profession which distinguishes it from the related helping professions (Mellin et al., 2011). In the dimensions that Remley and Herlihy (2007) have presented, having a sense of pride in the profession of counselor is seen as a significant part of strong professional identity. The term “professional pride” includes the positive feelings a counselor has regarding choosing the profession; appreciating the philosophy, beliefs, and history of the profession; and communicating this sense of pride to others. VanZandt (1990) propounds that professional pride stems from an appreciation of the profession’s past, a dedication to present professional practices, and a belief in the future of the profession. Stoltenberg (1981) has developed a model with two structures which points to the relationship between self-efficacy and counselor identity development as an integral part of overall counselor identity. Marshall (2000) has found that trainee counselors perceive themselves as real counselors when they believe in their competency in counseling and when they have low levels of anxiety. This situation shows that these structures are part of the process of professional development, and the lifelong career development as a counselor. Hence, counselor professional identity and counselor self-efficacy are seen as potentially related structures (Emerson, 2010). In Turkey, there are important obstacles to the development of counselors’ professional identity. Some of these obstacles can be defined as having school oriented counseling services, not directed to the whole society as a professional mental health service (Doğan, 2008), having a 30-year history with the personnel title of *guidance teacher*, and the quality problems in counselor education. So, it is extremely important not only to develop and strengthen counselor training programs in order to contribute to the development of the counselor identity in our country, but also there is a need to identify important variables that are related with counselor identity. In Turkey, there has been no research on the professional identity of counselors who are

primarily working in schools. Hence, the aim of this study was to examine the relationship between the professional titles used by school counselors in social interactions and the counselor professional pride, counselor self-efficacy, gender, length of service, level of education, their sensitivity about the difference between professional titles. The study was also aimed to see how accurately predictive variables classified professionals according to counselor job titles.

This study was conducted according to the correlational research design. In this study, convenience sampling was used and data were collected from a total of 214 counselors (154 females, 60 males; age: $\bar{X} = 33.5$; $sd = 5.74$); having a graduate certificate in counseling or psychological services in education and working in schools. The instruments used for this study were The Professional Pride Scale and The Counselor Self-Efficacy Scale, which were adapted to the Turkish context in the scope of this study. The result of Exploratory Factor Analysis indicated that both the scales are unidimensional and valid. The data were analyzed by logistic regression analysis (the Forward Likelihood Ratio-Forward).

Calculated Omnibus test results for the model coefficients show that there is a significant difference at each step and Hosmer and Lemeshow test results were not significant at any step ($p > .05$). These results show that model-data concordance was sufficient. The results indicated that counselor professional pride and self-efficacy scores had significant positive relationships with the professional titles of counselors. These two variables were significant predictors (Nagelkerke $R^2 = .322$; $p < .001$) in the model due to the total variance explained by them. It was seen that the model wrongly classified 24 participants (19.4 %) as guidance teachers and correctly classified 100 (80.6 %) of 124 participants who used the counselor title; the model wrongly classified 36 participants (40 %) as counselor and correctly classified 54 (60%) of 90 participants who used the guidance teacher title. Thus, the total correct classification rate for the intended model was 72 %.

In this study, it was found that the predictors of the title were professional pride and counselor self-efficacy. This result showed that professional pride and self-efficacy go hand in hand as Marshall (2000) indicated. This study supports the views that the title of *guidance teacher* used in Turkey is a major obstacle to the development of the profession of counseling. The inclusion of other important dimensions described in the literature related to counselor identity, as well as the dimension of professional pride, in future studies can contribute to defining the counselor identity in Turkey and informing how it should be developed.



Kendini Engellemenin Yordayıcıları Olarak Öz Saygı, Öz Anlayış ve Akademik Özyeterlilik

Funda BARUTÇU YILDIRIM¹ Ayhan DEMİR²

Geliş Tarihi: 2017-05-24

Kabul Tarihi: 2017-11-13

Öz

Bu çalışmanın amacı, öz saygı, öz anlayış ve akademik özyeterlilik değişkenlerinin kendini engellemeyi ne ölçüde yordadığını incelemektir. Çalışmaya katılan 767 lisans öğrencisinin 392'si kadın, 375'i erkektir. Veriler, Kendini Sabotaj Ölçeği, Rosenberg Öz Saygı Ölçeği, Öz Anlayış Ölçeği ve Akademik Özyeterlilik Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Öz saygı, öz anlayış ve akademik özyeterlilik değişkenlerinin, kendini engelleme değişkenini yordama gücünü bulmak amacıyla hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. İlk aşamada, öz saygının varyansın % 31'ini; ikinci aşamada, öz anlayış ve akademik özyeterliliğin birlikte varyansın % 8'ini açıkladığı bulunmuştur. Öz anlayış ve akademik özyeterliliğin kısmi varyansları sırası ile % 7 ve % 1'dir. Sınanan model toplam varyansın % 39'unu açıklamıştır. Elde edilen bulgular literatürdeki bilgiler doğrultusunda tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Kendini engelleme, öz saygı, öz anlayış, akademik özyeterlilik

¹ Araş. Gör. Dr., ODTÜ, Öğrenme ve Öğretmeyi Geliştirme Merkezi, Ankara, fundabrt@gmail.com

² Prof. Dr. Ayhan Demir, ODTÜ, Eğitim Bilimleri Bölümü, Ankara, aydemir@metu.edu.tr



**The Role Of Self-Esteem, Self-Compassion, and Academic Self-Efficacy in
Predicting Self-Handicapping**

Submitted by 2017-05-24

Accepted by 2017-11-13

Abstract

The purpose of this study was to examine the role of self-esteem, self-compassion, and academic self-efficacy in predicting self-handicapping. A total of 767 (392 female, 375 male) undergraduate students participated in the study. Self-Handicapping Scale, Rosenberg Self-Esteem Scale, Self-Compassion Scale, and Academic Self-Efficacy Scale were used for collecting data. The hierarchical regression analysis was conducted to examine whether self-esteem, self-compassion and academic self-efficacy predict self-handicapping or not. In the first step, self-esteem accounted for 31% of the total variance. In the second step, self-compassion and academic self-efficacy accounted for 8% of the total variance. The partial variance of self-compassion and academic self-efficacy were 7% and 1%, respectively. The model explained 39% of the total variance.

Keywords: Self-handicapping, self-esteem, self-compassion, academic self-efficacy

Giriş

İnsanlar amaçlarına giden yolda bazen dışsal bazen de içsel engellerle karşılaşır. Dışsal engeller çoğu zaman daha somut ve algılanabilir olduğu için onların farkına varmak daha kolayken, içsel engeller daha derinlemesine bir değerlendirme süreci gerektirdiği için onların farkına varmak ve anlamlandırmak daha zordur. İnsanlar kendi özlerini tanıdıkça, kendilerine dair bilgi edinme süreçlerini geliştirdikçe hem içsel engelleri tespit etmede hem de karşılaştıkları bütün engellerle baş etmede daha yeterli hale gelmektedirler.

Öze ilişkin bilgi edinme süreçleri kişiden kişiye değişmektedir. Bazı insanlar özlerine dair doğru bilgileri arayıp, objektif geri bildirimlere güvenirken (öz değerlendirme), bazı insanlar özlerine ilişkin olumlu ve güçlü yönleri ortaya çıkaracak bilgileri ararlar ve mümkün olduğunca olumsuz bilgilerden kaçınırlar (öz yüceltme), bazı insanlar için ise bilginin olumlu, olumsuz ya da doğru olması önemli değildir; sadece önceden var olan bilgilerle tutarlı olan bilgileri (öz tutarlılık) işleme sokarlar (Sedikides, 1993).

İnsanların özlerine dair doğru bilgileri edinme motivasyonuna sahip olduklarını öne süren kuramcıların yanı sıra (Westberg ve Jason, 2012), bu durumun herkes için geçerli olmadığını iddia eden kuramcılar da bulunmaktadır (Brown, 1998). Sedikides (1993), yaptığı beş farklı çalışmayla insanların kendilerini değerlendirme motivasyonlarını incelemiş ve en çok öz yüceltmenin en az ise öz değerlendirmenin kullanıldığını bulmuştur, kısacası insanlar öze ilişkin doğru bilgi yerine olumlu bilgi elde etmeyi daha çok tercih etmektedirler. Kendine hizmet eden yanlılık (Blaine ve Crocker, 1993) olarak anılan bu durumun en iyi örneklerinden biri, kendini engellemedir (Snyder, Smith, Augelli ve Ingram, 1985). Orijinal dilinde self-handicapping olarak geçen bu kavramın Türkçe’de kendini sabotaj (Akın, 2012) ve kendini engelleme (Elmas ve Akfırat, 2015; Kapıkıran, 2012; Kaya ve Tümkeya, 2017; Üzbe ve Bacanlı, 2015) olarak iki çevirisi bulunmaktadır. Bu çalışmada anlamı daha iyi yansıttığı düşünülen ve daha yaygın olarak kullanılan kendini engelleme kavramı kullanılmıştır.

Jones ve Berglas (1978) tarafından deneysel çalışmalarla oluşturulan kendini engelleme kavramı, herhangi bir alanda performans gerçekleştirmeden önce başarısızlığı açıklayabilecek bir engel yaratmak ya da engelin olduğunu iddia etmek olarak tanımlanmaktadır. Bu kavramın yaratıcıları Kelley’nin (1972) indirgeme ve arttırma ilkelerini kullanarak kendini engellemeyi açıklamışlardır. Başarısız performanslar için indirgeme, başarılı performanslar için arttırma ilkeleri kullanılmaktadır. Performans

başarısızlıkla sonuçlanırsa, başarısızlığı açıklayacak hazır bir neden bulunmaktadır ki o da yaratılan ya da iddia edilen engeldir. Başarısızlığın nedeni engele indirgenir; dışsallaştırılır ve öz yetkinlik korunmuş olur. Engele rağmen performans başarılı olursa, başarı nedeni yetkinliğe yüklenir, içselleştirilir ve öz yetkinlik artırılır (Jones ve Berglas, 1978). Özetle, kendini engellemedeki temel motivasyon, öz yetkinliği, ona gelebilecek olası tehditleri bertaraf ederek korumak veya arttırmaktır.

Üniversite öğrencilerinin kendini engellemesini araştırmak birçok açıdan önem taşımaktadır. Öncelikle, öğrenci başarısı eğitim kurumları için en temel konulardan biridir ve öğrencilerin başarısının önündeki engelleri kaldırmak için ciddi bir çaba ve kaynak harcanmaktadır. Bu engellerden biri olan, kısa süreli avantajları nedeniyle öğrenciler tarafından kullanılan kendini engelleme, uzun vadede öğrencilerin sağlığı, iyi oluşları ve performansları üzerinde pek çok olumsuz etkiye sahiptir (Zuckerman, Kieffer ve Knee, 1998; Zuckerman ve Tsai, 2005). Başarısızlık korkusunu, değerlendirme kaygısını azaltması (Deppe ve Harackiewicz, 1996) ve olumlu öz değerlendirme sağlaması (Hirt, McCrea ve Kimble, 2000) gibi avantajları olsa da depresyon, kaygı, stres (Sahranç, 2011), alkol ve ilaç kullanımı (Zuckerman ve Tsai, 2005), dışsal kontrol odağı kullanma, işlevsel olmayan mükemmeliyetçilik (Arazzini-Steward ve De George-Walker, 2014), okul uyumunda zorluklar (Määttä, Stattin, ve Nurmi, 2002), kopya çekmeye yatkınlık (Özgüngör, 2008) ve okulda başarısızlık (Zuckerman ve diğ., 1998) gibi pek çok olumsuz değişkenle ilişkili bulunmuştur. Bu bağlamda, öğrencilerin kendini engellemesini yordayan değişkenlerin incelenmesi, onunla ilişkili olan negatif sonuçları da engellemek için bilgi sağlayabilir.

Bunun yanı sıra, kendini engelleme, batıda kırk yıllık bir geçmişe sahip, üzerinde araştırma yapılan eski bir kavram olmasına rağmen, Türk alanyazınında sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Eylül 2017'de YÖK'ün tez arama merkezinin arama motoruyla kendini engelleme ile ilgili yapılan tez sayıları araştırılmıştır; 2011-2015 yılları arasında sadece 9 tez kendini engelleme konusunu ele alırken 2016 yılında 5 tezin eklenmesiyle bu sayı 14'e (2 doktora tezi, 12 yüksek lisans tezi) çıkmıştır. Lisansüstü eğitimde çok fazla çalışılmayan bir konu olan kendini engelleme aynı şekilde Türkiye'de sınırlı sayıdaki makalede ele alınmıştır (Akın ve Akın, 2015; Özgüngör, 2008; Elmas ve Akfırat, 2014). Bu çalışmanın, alandaki bu açığı kapatmaya katkı sağlaması umulmaktadır.

Farklı çalışmalarda kendini engellemenin yordayıcıları olarak cinsiyet (Martin ve Brawley, 2002), sosyoekonomik durum, genel akademik not ortalaması, eğitime ilişkin tutumlar, ego odaklı hedefler (Midgley, Arunkumar ve Urdan, 1996), mükemmelliyetçilik (Pulford, Johnson ve Awaida, 2005), duygu odaklı baş etme (Nosenko, Arshava ve Nosenko, 2016), savunmacı kötümserlik (Martin, Marsh ve Debus, 2001) gibi çeşitli değişkenler incelenmiştir. Bu çalışmada yordayıcı değişkenlerin özellikle öze ilişkin kavramlarla sınırlı tutulması hedeflenmiş; öz saygı, öz anlayış ve akademik özyeterlilik değişkenleri ele alınmıştır.

Kendini engelleme ile ilgili yapılan çalışmalarda öz saygı bu kavramı açıklayan en önemli değişken olarak öne çıkmaktadır (Harris ve Snyder, 1986). İnsanlar öz saygılarına gelebilecek bir tehdit algıladıklarında kendini engelleyici davranışlar sergilerler (Snyder ve Smith, 1982; Tice ve Baumeister, 1990). Öz saygı ve kendini engelleme arasında negatif bir ilişki olduğunu ortaya koyan araştırmaların (Elmas ve Akfırat, 2014; Feick ve Rhodewalt, 1997; Prapavessis ve Grove, 1998; Rhodewalt, 1990, Warner ve Moore, 2004) yanı sıra pozitif bir ilişki olduğunu gösteren çalışmalar da (Tice ve Baumeister, 1990) bulunmaktadır. Martin ve Brawley (2002) bu çelişkili sonuçları hem öz saygısı düşük olanların hem de yüksek olanların kendini engelleme stratejileri kullanmaya eğilimli olduğunu ancak her iki grubun bunu farklı amaçlarla kullandığını ileri sürerek yorumlamışlardır. Benzer bir şekilde Tice (1991), öz saygısı yüksek olanların, kendini engellemeyi başarılarının değerini arttırmak için kullandığını, öz saygısı düşük olanların ise başarısızlık durumunda öz saygılarının daha da düşmesini engellemek için kullandığını bulmuştur.

Öz saygı, sağlıklı bir özün en yaygın göstergelerinden biri sayılsa da bazı araştırmacılar öz saygının olumsuz ve eksik yönleri olduğunu vurgulamaktadırlar. Yüksek öz saygı, kişinin kapasitesini aşan, çok yüksek ve gerçekli olmayan hedefler belirlenmesine, bu şekilde öz düzenlemenin gerçekleşmemesine ve başarısızlığa neden olabilmektedir (Baumeister, Heatherton ve Tice, 1993). Bunun yanı sıra, istikrarsız öz değer duygusuna (Neff ve Vonk, 2009), bencillığe (McMillan, 1994), insanlardan soyutlanmaya (Baumeister, Campbell, Krueger ve Vohs, 2003), egoya bir tehdit gelmesi durumunda şiddet ve öfkeye (Baumeister, Smart ve Boden, 1996) neden olabilmektedir.

Öz anlayış, özü anlamaya ilişkin bir alternatif olarak sunulmaktadır (Neff, 2003b). Öz yargılamaya karşı öz sevecenlik, izolasyona karşı paylaşımların bilincinde olma, aşırı

özdeşleşmeye karşı bilinçlilik olmak üzere birbirinin zıddını içeren üç çift bileşenden oluşmaktadır. Öz sevecenlik kişinin olumsuz bir durumla karşılaştığında kendisine karşı eleştirel ve yargılayıcı olmak yerine anlayışlı ve şefkatli olmasını içerir. Paylaşımların bilincinde olma acı çekmenin ve kişisel yetersizliklerin sadece kendi tarafından deneyimlenmediği ve bunun insan olmanın bir parçası olduğu düşüncesini içerir. Bilinçlilik ise insan doğasına dengeli bir tutumla yaklaşarak olumlu ve olumsuz duygu ve düşüncelerin farkında olmayı; olumsuz duygu ve düşünceleri kişilikle özdeşleştirmeden, abartmadan ya da bastırmadan kabullenmeyi içerir (Neff, 2003b). Neff (2009) öz anlayışın öz saygıya göre daha pozitif ve istikrarlı bir kavram olduğunu öne sürmektedir. Neff, Hsieh ve Dejitterat (2005) öz saygının başkalarının yaptığı performans değerlendirmelerinden etkilendiğini, öz anlayışta bu etkinin söz konusu olmadığını belirtmektedir. Çünkü insanlar öz anlayış bakış açısıyla baktıklarında, olumlu ve olumsuz yönleriyle kendilerini bir bütün olarak kabul ederler; olumsuzluklarla karşılaştıklarında diğer insanların da benzer deneyimler yaşadıklarını düşünerek bu durumlarda kendilerine karşı daha anlayışlı ve şefkatli davranırlar.

Kendini engelleme ve öz anlayış arasındaki ilişkiyi inceleyen çok az araştırma bulunmaktadır. Petersen'in (2014) yaptığı çalışmada, öz anlayış, kendini engellemenin negatif bir yordayıcısı olarak bulunmuştur. Türk üniversite öğrencileriyle yapılan bir çalışmada ise öz anlayışın alt boyutları ayrıca ele alınmış, öz yargılama, izolasyon, aşırı özdeşleşme alt boyutları kendini engelleme için pozitif yordayıcılar olarak bulunurken, paylaşımların bilincinde olma alt boyutu negatif yordayıcı olarak bulunmuştur (Akın ve Akın, 2015). Başka bir deyişle, bu çalışmanın bulguları kendisine karşı negatif eleştiride bulunan, acı çeken ya da yetersizlik hissedenden tek kişinin kendi olduğunu düşünen, olumsuz duygu ve düşüncelerini kendi kişiliğiyle özdeşleştiren kişilerin kendini engellemeye daha fazla eğimli olduğunu; olumlu ve olumsuz duygulara daha dengeli bir yaklaşımla yaklaşanların ise daha az kendini engelleme eğilimine sahip olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada, öğrencilerin özlerine ilişkin bilgi sağlayan bir diğer önemli kavram olarak akademik özyeterlilik ele alınmıştır. Akademik özyeterlilik kişinin belirli bir akademik görevi gerçekleştirebilme kapasitesine olan inancını temsil etmektedir (Britner ve Pajares, 2006). Kendini engelleme öz yetkinliğe gelmesi öngörülen tehditler nedeniyle aktive olduğundan, kişinin kendi yeterliliğine olan inancı bu süreci etkileyebilir. Örneğin, akademik özyeterliliği yüksek olan bir öğrenci gireceği bir sınavdan başarılı olacağına

inandığı ve kendi yeterliliğine güvendiği için, sınavı öz yetkinliği için bir tehdit olarak algılamazken, öz yetkinliği düşük olan bir öğrenci bunu bir tehdit olarak algılayıp kendini engelleme stratejisi kullanmaya daha eğilimli olabilir. Özyeterlilik ve kendini engelleme değişkenleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların sayısı da oldukça sınırlıdır, bu çalışmalarının bir kısmı ilkökul düzeyindeki öğrencilerle yapılmış ve değişkenler arasında negatif ilişki bulunmuştur (Barzegar ve Khezri, 2012). Üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmalarda da benzer bir şekilde negatif ilişki bulunmuştur (Arazzini-Stewart, De George-Walker, 2014; Martin ve Brawley, 2002).

Yukarıdaki bilgiler ışığında, bu çalışmada kendini engellemenin yordayıcı değişkenleri olarak öz saygı, öz anlayış ve akademik öz yeterliliğin incelenmesi amaçlanmıştır. Kendini engelleme, insanların amaçlarına giderken aldıkları yolda kendi kendine oluşturdukları engelleri içermektedir. Bu çelişkili durumu anlamlandırmak dışsal faktörlerden ziyade içsel faktörlerle ilişkilidir. Bu nedenle bu çalışmada kendini engelleme ile ilişkili olabilecek öze ait kavramların ele alınması hedeflenmiştir. Öz saygı, öze ait en yaygın olarak kullanılan kavramlardan biridir ayrıca kendini engelleme ile ilişkili olduğu bilinmektedir ancak bu ilişkinin yönü farklı örneklerde farklı bulgular ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın örneğinde kendini engellemeyi açıklayıp açıklamayacağını test etmek amacıyla çalışmaya dahil edilmiştir. Öz saygıdan daha sağlıklı bir şekilde özü temsil ettiği iddia edilen öz anlayış (Neff, 2009) da yine aynı amaçla çalışmaya dahil edilmiştir. Akademik öz yeterlilik ise öz kavramının tanımlanmasında önemli bir yere sahip olduğu için aynı zamanda kavramsal açıdan kendini engelleme ile örtüştüğü için çalışmaya dahil edilmiştir. Bizim bilgimiz dahilinde öze ilişkin bu üç kavramın kendini engelleme ile ilişkisini inceleyen bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmanın bu bağlamda literatüre katkı sağlaması umulmaktadır.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada öz saygı, öz anlayış ve özyeterlilik değişkenlerinin kendini engelleme değişkenini yordayıp yordamadığı araştırılmaktadır. Wallen ve Fraenkel (2001) ilişkisel araştırmayı, iki ya da daha fazla değişken arasında ilişki olup olmadığını anlamak ve ilişkinin derecesini belirlemek için yapılan araştırma olarak tanımlamıştır. Bu çalışmada değişkenler arasındaki ilişkiler incelendiği için ilişkisel araştırma modeli kullanılmıştır.

Katılımcılar

Çalışmanın katılımcılarını, büyük bir devlet üniversitesinde okuyan, uygun örnekleme yöntemi ile seçilen lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Otuz sekiz farklı bölümden, 392'si (% 51,1) kadın, 375'i (% 48,9) erkek olmak üzere toplam 767 gönüllü lisans öğrencisi çalışmaya katılmıştır. Katılımcıların 352'si (% 45,9) mühendislik, 281'i (% 36,6) eğitim, 77'si (% 10) iktisadi ve idari bilimler, 52'si (% 6,8) fen ve edebiyat, 4'ü (% 0,5) ise mimarlık fakültesi öğrencisidir. Öğrencilerin 240'ı (% 31,3) birinci sınıf, 257'si (% 33,5) ikinci sınıf, 126'sı (% 16,4) üçüncü sınıf, 131'i (% 17,1) dördüncü sınıf, 6'sı (% 0,8) ise beşinci sınıf öğrencisidir. Genel akademik not ortalamaları 0,33 ile 4,00 arasında değişmektedir ($\bar{X} = 2,75$, $ss = 0,62$).

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak, Kendini Sabotaj Ölçeği, Rosenberg Öz Saygı Ölçeği, Öz Anlayış Ölçeği ve Akademik Özyeterlilik Ölçeği kullanılmıştır. Kendini Sabotaj Ölçeği, Jones ve Rhodewalt (1982) tarafından kendini engellemeyi ölçmek amacıyla geliştirilmiş; Akın (2012) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçekte bulunan 25 madde, hiç katılmıyorum (0) ile kesinlikle katılıyorum (5) arasında değişen 6'lı ölçekte değerlendirilmektedir. Ölçekte *Duygularım engel olmasaydı, daha iyi şeyler yapabiliirdim, Kabul ediyorum ki, diğerlerinin beklentisini karşılayamadığımda bu sonucu mantıklı hale getirmeye çalışırım* gibi maddeler yer almaktadır. Rhodewalt (1990) ölçeğin iç tutarlılık katsayısını .79, test-tekrar test güvenilirlik katsayısını ise .74 olarak bulmuştur. Türkçe uyarlama çalışmasında Akın (2012), iç tutarlılık katsayısını .90, test tekrar test güvenilirlik katsayısını ise .94 olarak bulmuştur; ayrıca yaptığı doğrulayıcı faktör analizinde tek boyutlu modelin iyi uyum sağladığını (RMSEA=.037, NFI=.98, CFI=.99, IFI=.99, RFI=.97, GFI=.97, AGFI=.94) raporlamış, ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerli ve güvenilir olduğunu bildirmiştir. Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa değeri .74 olarak bulunmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi bulguları ise ölçeğin tek faktör için makul bir uyum gösterdiğini ortaya koymuştur ($\chi^2 (393, 270) = 798.86$, GFI = .85, AGFI = .82, TLI = .59, CFI = .93 ve RMSEA = .07)

Rosenberg Öz Saygı Ölçeği, 1965 yılında Rosenberg tarafından 10 maddelik tek boyutlu bir ölçek olarak geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe adaptasyonu Çuhadaroğlu (1985) tarafından yapılmıştır. Kesinlikle katılmıyorum (1) ile kesinlikle katılıyorum (4) arasında değişen 4'lü ölçekte değerlendirilen maddelerden bazıları *Genelde kendimi başarısız bir*

kişi olarak görme eğilimindeyim, Genel olarak kendimden memnunum şeklindedir. Ölçeğin orijinali için iki hafta arayla yapılan test tekrar test güvenilirlik katsayıları .85 ve .88 olarak bulunmuştur (Rosenberg, 1979; akt. Chubb, Fertman ve Ross, 1997, s. 120). Türkçe adaptasyon çalışmasında Çuhadaroğlu (1985) ölçeğin geçerliliği için psikiyatrik görüşme puanları ile Rosenberg Öz Saygı Ölçeği puanları arasındaki korelasyona bakmıştır ve bu korelasyonu .71 olarak raporlanmıştır; ancak Çuhadaroğlu ölçeğin güvenilirlik katsayısına dair bir bilgi sunmamıştır. Ancak Rosenberg Öz Saygı Ölçeği Türk üniversite öğrencileri ile yapılan pek çok diğer çalışmada .85 ve üzeri güvenilirlik katsayısına sahip, güvenilir bir ölçek olarak kullanılmıştır (Bozoğlan, Demirer ve Şahin, 2013; Onaylı, Erdur-Baker, 2013). Bu çalışmada ölçeğe ait Cronbach alfa değeri .89 olarak hesaplanmıştır. Yapı geçerliliği için yapılan doğrulayıcı faktör analizi bulguları, ölçeğin tek faktör için makul bir uyum gösterdiğini ortaya koymuştur ($\chi^2 (393, 31) = 85.92$, GFI = .96, AGFI = .92, TLI = .96, CFI = .97 ve RMSEA = .07).

Öz Anlayış Ölçeği, Neff (2003a) tarafından geliştirilmiş, Türkçe adaptasyonu ise Deniz, Kesici ve Sümer (2008) tarafından yapılmıştır. Ölçekte bulunan 26 madde hiç bir zaman (1) ile her zaman (5) arasında değişen 5'li ölçek üzerinde değerlendirilmektedir. Ölçekte *Başarısızlıklarımı insan olmanın bir parçası olarak görmeye çalışırım* ve *Kendi kusur ve yetersizliklerime karşı hoşgörülüyümdür* gibi maddeler yer almaktadır. Ölçeğin orijinalinin öz sevecenlik, öz yargılama, paylaşımların bilincinde olma, izolasyon, bilinçlilik, aşırı özdeşleşme olmak üzere 6 alt boyutu bulunmaktadır. Cronbach alfa katsayısı ölçeğin geneli için .92 olarak hesaplanırken, alt boyutlar için ise sırasıyla .78, .77, .80, .79, .75, .81 olarak bulunmuştur. Test tekrar test güvenilirlik katsayısı tüm ölçek için .93, alt ölçekler için ise sırasıyla .88, .88, .80, .85, .85, .88 olarak hesaplanmıştır (Neff, 2003a). Ölçeğin Türkçe adaptasyonu çalışmasında Deniz, Kesici ve Sümer (2008) yapı geçerliliği için yaptıkları faktör analizi sonucunda ölçeğin altı faktörlü yapı için uyum göstermediğini bulmuşlardır ($\chi^2 = 1523,02$ (df = 299, $p < .01$), (c2 /df) = 5.09, RMSEA = .123, GFI = .692 ve AGFI = .638). Daha sonra yaptıkları açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam madde korelasyonu .30'dan küçük olan iki maddeyi ölçekten çıkarmış, kalan 24 maddenin tek faktöre yüklendiğini bulmuşlardır. Kısacası ölçeğin Türkçe versiyonunda 6 faktörlü yapının geçerli olmadığını, tek faktörlü yapının geçerli olduğunu bulmuşlardır. Ölçeğin Türkçe versiyonunun iç tutarlılık katsayısı ve test tekrar test güvenilirlik katsayısı sırasıyla .89 ve .83 olarak hesaplanmıştır (Deniz ve diğ., 2008). Bu

çalışmada ölçeğe ait Cronbach alfa değeri .91 olarak bulunmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi bulguları, ölçeğin tek faktör için orta düzeyde bir uyum gösterdiğini ortaya koymuştur ($\chi^2 (393, 243) = 880.27$, GFI = .80, AGFI = .75, TLI = .79, CFI = .82, RMSEA = .08).

Akademik Özyeterlilik Ölçeği, Jerusalem ve Schwarzer (1981) tarafından geliştirilen, tek boyutlu 7 maddeli bir ölçektir. Türkçe adaptasyonu Yılmaz, Gürçay ve Ekici (2007) tarafından yapılmıştır. Ölçekteki maddeler bana hiç uymuyor (1) ile bana tamamen uyuyor (4) arasında değişen 4'lü ölçekte değerlendirilmektedir. Ölçekte *Yeterince hazırlandığım zaman sınavlarda daima yüksek başarı elde ederim*, *Sınav ortamlarında rahat bir tavır sergilerim*, *çünkü zekama güveniyorum* gibi maddeler yer almaktadır. Ölçeğin orijinalinin Cronbach alfa değeri .85 (Jerusalem ve Schwarzer, 1981), Türkçe versiyonununki .79 (Yılmaz ve diğ., 2007) olarak hesaplanmıştır. Yılmaz ve diğerleri (2007) ölçeğin yapı geçerliliği için açımlayıcı faktör analizi yapmışlardır, ölçekteki maddelerin tek faktöre yüklendiğini varyansın % 45'ini açıkladığını ve yapı geçerliliğini sağladığını raporlamışlardır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri .81 olarak bulunmuştur. Ayrıca doğrulayıcı faktör analizi bulguları, ölçeğin tek faktör için makul bir uyum gösterdiğini ortaya koymuştur ($\chi^2 (393, 12) = 28,469$ GFI = .98, AGFI = .95, TLI = .96, CFI = .98, RMSEA = .06).

İşlem

Veri toplama aşamasından önce çalışmanın yürütüldüğü üniversitenin insan araştırmaları etik kurulundan onay alınmıştır. Veriler ilgili öğretim üyelerinden izin alınarak sınıf ortamında, ders sonunda 2014 yılının bahar döneminde toplanmıştır. Veri toplama formu dağıtılmadan önce öğrenciler çalışmanın amacı, katılımın gönüllülük esasına dayandığı, kişisel bilgilerinin istenmediği konusunda bilgilendirilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrenciler veri toplama formunu yaklaşık 10 dakikada doldurmuşlardır.

Verilerin Analizi

Analizden önce hatalı veri girişleri kontrol edilerek düzeltmeler yapılmıştır; eksik veriler % 5'ten daha az olduğu için eksik veri analizi yapılması tercih edilmemiştir. Üç yüz doksan üç öğrencinin katılımıyla gerçekleştirilen pilot çalışmada, ölçekler için yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ölçeklerin bu örneklem için geçerli olduğunu göstermiştir. Ölçeklerin güvenilirlikleri için hesaplanan Cronbach alfa değerlerinin hepsi

.70'in üzerinde bulunmuştur. Bu da kullanılan ölçeklerin bu örneklem için güvenilir olduğunu göstermektedir (Nunnally ve Bernstein, 1994).

Öz saygının, öz anlayışın ve akademik özyeterliliğin öğrencilerin kendini sabotaj düzeylerini yordama güçlerini incelemek amacıyla yapılan hiyerarşik regresyon analizinden önce gerekli varsayımlar (örneklem sayısı, normal hata dağılımı, eş varyanslılık, bağımsız hatalar, çoklu bağlantılılık, etkili gözlemlerin belirlenmesi) kontrol edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2007). Örneklem sayısı, Green (1991) tarafından önerilen kurala ($N \geq 50 + 8m$, $m =$ yordayıcı değişken sayısı) göre yeterlidir ($764 \geq 50 + 24$). Normal hata dağılımları histogram ve atıkların p-p grafiği baz alınarak kontrol edilmiş ve hataların normal bir şekilde dağıldığı bulunmuştur. Eş varyanslılık, için saçılım grafiğine bakılmış, grafikteki noktaların sıfır noktasının etrafında herhangi bir örüntü oluşturmadan rastgele bir şekilde dağıldığı yani eş varyanslılık varsayımını sağlandığı bulunmuştur (Field, 2009). Bağımsız hataları kontrol etmek için Durbin-Watson değerine bakılmıştır; varsayımın sağlanabilmesi için bu değer 1 ile 3 arasında olması gerekmektedir (Field, 2009). Bu çalışmada, Durbin-Watson değeri 2 olarak bulunmuş ve varsayım sağlanmıştır. Çoklu bağlantılılık ise varyans artış faktörü ve tolerans değeriyle kontrol edilmiştir. Bu çalışmadaki bütün varyans artış faktörleri 4'ün altında, tolerans değerleri ise 0, 20'nin üzerinde bulunduğu için çoklu bağlantılılık varsayımı sağlanmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Etkili gözlemlerin belirlenmesi varsayımı için Cook uzaklığı testi kullanılmış, bütün Cook uzaklığı değerlerinin 1'den küçük olduğu tespit edilmiştir dolayısıyla bu varsayım da sağlanmıştır (Cook ve Weisberg, 1982).

Verilerin analize uygunluğunun anlaşılmasının ardından ise hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Değişkenler, literatürde belirtilen önem sırasına göre modele dahil edilmiştir. İlk aşamada kendini sabotajı açıklayan en temel faktör olan öz saygı (Harris ve Snyder, 1986; Warner ve Moore, 2004); ikinci aşamada ise daha az incelenen fakat göz önünde bulundurulması gereken değişkenlerden akademik özyeterlilik ve öz anlayış (Akin ve Akin, 2015; Petersen, 2014; Pulford ve diğ., 2005) modele eklenmiştir. Kendini engellemenin (Y), öz saygı (X1), öz anlayış (X2) ve özyeterlilik (X3), tarafından yordandığı modelin formülasyonu ise şu şekildedir: $Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3$

Bulgular

Betimsel analiz bulgularına göre bu örnekleme Kendini Sabotaj Ölçeği'nin ortalaması 2,20' dir ($ss = 0,50$). Rosenberg Öz Saygı Ölçeği'nin ortalaması 3,10 ($ss = 0,55$), Öz Anlayış Ölçeği'nin ortalaması 3,12 ($ss = 0,62$), Akademik Özyeterlilik Ölçeği'nin ortalaması 3,45 ($ss = 0,68$) olarak bulunmuştur. Öz saygının, öz anlayışın ve akademik özyeterliliğin öğrencilerin kendini engellemesini ne ölçüde yordadığını anlamak amacıyla yapılan hiyerarşik regresyon analizi sonuçları Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1. Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	B	SH B	β	t	kısmi r^2	ΔR^2	ΔF
Model 1						0.31	344.42
Öz saygı	-.51	.03	-.56	-18.55	0.31		
Model 2						0.08	47.67
Öz anlayış	-.27	.03	-.33	-9.15	0.07		
Akademik özyeterlilik	-.07	.02	-.09	-2.66	0.01		

* $p < .05$

İlk aşamada test edilen öz saygının anlamlı bir yordayıcı olarak varyansın % 31'ini açıkladığı görülmektedir, $\Delta R^2 = .31$, $\Delta F (1, 765) = 344,42$, $p < .05$. İkinci aşamada modele eklenen öz anlayışın ve akademik özyeterliliğin de anlamlı yordayıcılar olduğu ve varyansın % 8'ini açıkladığı, $\Delta R^2 = .08$, $\Delta F (2, 763) = 47,67$, $p < .05$ görülmektedir. Öz anlayış ve akademik özyeterliliğin kısmi varyansları sırasıyla % 7 ve % 1 olarak bulunmuştur. Sınanan model, toplam varyansın % 39'unu açıklamaktadır.

Tartışma ve Sonuç

Öz saygının, öz anlayışın ve akademik özyeterliliğin, kendini engellemeyi yordamadaki rollerinin incelendiği bu çalışmada her üç değişken de anlamlı negatif yordayıcılar olarak bulunmuştur. İncelenen değişkenlerden kendini engellemeyi yordayan en güçlü değişkenin öz saygı olduğu, öz saygı arttıkça kendini engellemenin azaldığı bulunmuştur. Bu bulgu, öz saygısı yüksek olanların daha çok kendini engellediklerini gösteren çalışmalarla (Tice ve Baumeister, 1990) çelişirken, öz saygısı daha az olanların daha çok kendini engelleme yöntemleri kullandıklarını ortaya koyan çalışmalarla paralellik göstermektedir (Feick ve Rhodewalt, 1997; Prapavessis ve Grove, 1998; Rhodewalt, 1990, Warner ve Moore, 2004).

Öz saygı ve kendini engelleme arasındaki negatif ilişki, öz saygıyı koruma motivasyonu ile açıklanabilir. Öz saygısı yüksek olanlar, öz değerlerine gelebilecek bir tehdit algıladıklarında, sahip oldukları olumlu özellikleri dönüşümlü olarak kullanarak durumla başa çıkabilirler fakat düşük öz saygıya sahip olanların olumlu özellik

repertuvarları sınırlı olduğundan, daha kırılabilir olabilir ve savunmacı bir tutum geliştirebilirler (Spencer, Josephs ve Steele, 1993). Öz saygısı düşük olanlar, zaten düşük olan öz saygılarını daha da düşürecek durumlara karşılaşmaktan hoşlanmazlar (Baumeister, 1993); böyle durumlarda önceliği başarısızlığın olumsuz sonuçlarına karşı kendilerini korumaya verirler (Tice, 1993). Ayrıca algılanan bir tehdit olduğunda kaygının arttığı, öz saygısı yüksek olanların kaygıyla daha iyi baş ettiği bilinmektedir (Greenberg ve diğ., 1992). Öz saygısı düşük olanlar ise kaygıyla etkili bir biçimde baş edemedikleri için öz saygılarını korumak amacıyla kendini engelleme stratejilerine başvurabilirler.

Öz saygısı düşük olanlar sahip oldukları becerilerinden yeterince emin değillerdir, özlerine ilişkin daha az bilgiye sahiptirler, kendilerine ait kavramlarda daha çok ikilem yaşarlar, öz bilgileri daha tutarsız, belirsiz ve istikrarsızdır (Baumeister, 1993; Campbell ve Lavalleye, 1993). Güçlüklerle karşılaştıklarında bu durumun üstesinden gelemeyeceklerini düşünen bu bireyler, başarısızlığı dışsal nedenlere yükleyerek kendini engellemenin avantajlı kısmına daha çok ihtiyaç duyabilirler (Berglas ve Jones, 1978; Warner ve Moore, 2004).

Alanyazında sınırlı sayıda çalışmada kendini engellemenin yordayıcısı olarak ele alınan öz anlayış, bu çalışmada anlamlı bir yordayıcı olarak bulunmuştur ve öz saygıya kıyasla daha düşük bir varyansı açıklamıştır. Öz anlayışın negatif yordayıcı olarak bulunması önceki çalışma bulgularıyla desteklenmektedir (Akın ve Akın, 2015; Petersen, 2014). Öz anlayış arttıkça, kendini sabotaj azalmaktadır. Bu iki değişken arasındaki negatif ilişki, değerlendirme süreci sonunda gelen başarısızlık durumlarına yaklaşım ile açıklanabilir. Kendini engelleme stratejini kullanan kişiler, becerilerini veya zekalarını tanımlayabilecek sınavları, öz kavramlarına gelen bir tehdit olarak algılayabilir (Rhodewalt, Morf, Hazlett, ve Fairfield; Synder ve Smith, 1982) başkaları tarafından değerlendirilme konusunda kaygı yaşayabilirler (Kolditz ve Arkin, 1982; Rhodewalt ve diğ., 1991). Kendilerine dair olumlu bilgi elde etmeyi istedikleri için, öz değerlerini artırma ya da en azından koruma motivasyonuna sahiptirler (Blaine ve Crocker, 1993). Başarısız olduklarında yetersiz düzeyde beceri, zeka ya da yeteneğe sahip olduklarını kabul etmezler. Bunun yerine başarısızlıklarının nedenini yükleyebilecekleri engeller yaratırlar ya da engellerin olduğunu iddia ederler (Berglas ve Jones, 1978).

Öz anlayışa sahip olan kişiler ise başkalarının yaptığı değerlendirmelere ve ideal standartlara göre değerlendirme yapmaz; bu kişiler sahip olduğu olumlu ve olumsuz bütün

özellikleri kabul ederler, insan doğasının hataları barındırdığının, kusursuz olmanın mümkün olmadığını bilincindedirler; bu nedenle başarısızlık durumları daha dengeli bir tutumla ele alındığından insanlar başarısızlık için daha az kaygılanırlar (Neff ve diğ., 2005). Diğer bir değişle, değerlendirilme kaygıları az olduğu, olumsuzları da olumlular kadar kabul edebildikleri için kendine hizmet eden yanlılığa daha az ihtiyaç duyarlar. Değerlendirilme durumlarını bir tehdit olarak algılamadıkları için savunmaya geçmeye ve kendini engelleme stratejileri kullanmaya ihtiyaç duymayabilirler.

Öz anlayış gibi akademik özyeterlilik de kendini engellemeyi açıklayan, yordama gücü düşük, negatif, anlamlı bir yordayıcı olarak bulunmuştur. Akademik öz yeterlilik arttıkça kendini engelleme azalmaktadır. Bu bulgu her iki değişken arasında negatif korelasyon olduğunu gösteren çalışma bulgularıyla desteklenmektedir (Arazzini-Stewart ve De George-Walker, 2014; Barzegar ve Khezri, 2012; Martin ve Brawley, 2002). Akademik özyeterliliği yüksek olan kişiler, akademik görevleri başarıyla tamamlayacaklarına inandıkları için başarısızlık durumunu açıklamak amacıyla önden bir hazırlık yapma gereği duymayabilirler, bu da onları kendini engelleme stratejileri kullanmaya daha az eğimli hale getirebilir.

Sonuç olarak bu çalışma kendini engelleme ile öz saygı, öz anlayış ve akademik öz yeterlilik arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Diğer bir değişle öğrencilerin öz saygıları, öz anlayışları ve akademik öz yeterlilikleri arttıkça, kendini engelleme eğilimleri azalmaktadır. Öz saygı (Smoll, Smith, Barnett, Everett, 1993), öz anlayış (Neff ve Germer, 2013) ve akademik özyeterlilik (Schunk ve Pajares, 2001) çeşitli yöntemlerle öğretilebilen ve arttırılabilen kavramlardır. Eğer öğrencilerin öz saygı, öz anlayış ve akademik özyeterlilik düzeylerinde olumlu yönde değişiklikler yapılırsa kendini engelleme eğilimleri de azalacaktır. Bu bulguların öğrencilere, öğrencilerle ders veren öğretim üyelerine özellikle akademik danışmanlara, üniversite öğrencilere ruh sağlığı hizmeti verenlere ve diğer destek birimi çalışanlarına kendini engelleme konusunda bilgi sağlaması umulmaktadır. Bu bilgiler ışığında öğrencilerin kendini engellemelerini azaltmaya, öz saygılarını, öz anlayışlarını ve akademik özyeterliliklerini geliştirmeye yönelik seminerler, bireysel veya grupta psikolojik danışma hizmetleri, akademik destek hizmetleri sunulabilir; yazılı ya da çevrim içi kaynaklar geliştirilebilir.

Bu çalışmada yordayıcılar öze ilişkin değişkenlerle sınırlı tutulduğundan kendini engellemenin belli bir kısmı değişkenler tarafından açıklanamamıştır. Sonraki çalışmalarda

açıklanmayan varyansı açıklayabilecek farklı değişkenlerin modele eklenerek test edilmesi önerilmektedir. Ayrıca bu çalışma farklı öğrenci gruplarıyla seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılarak tekrarlanabilir. Öğrencilerin kendini engelleme nedenleri ve yöntemleri nitel çalışmalarla daha derinlemesine araştırılabilir.

Kaynakça

- Akın, A. (2012). Kendini Sabotaj Ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 176-187.
- Akın, Ü., ve Akın, A. (2015). The predictive role of self-compassion on self-handicapping in Turkish university students. *Ceskoslovenska Psychologie*, 59(1), 33-43.
- Arazzini-Stewart, M., ve De George-Walker, L. (2014). Self-handicapping, perfectionism, locus of control and self-efficacy: A path model. *Personality and Individual Differences*, 66, 160-164. doi: 10.1016/j.paid.2014.03.038
- Barzegar, K., ve Khezri, H. (2012). Predicting academic cheating among the fifth grade students: The role of self-efficacy and academic self-handicapping. *Journal of Life Science and Biomedicine*, 2(1), 1-6.
- Baumeister, R. F. (1993). Understanding the inner nature of low self-esteem: Uncertain, fragile, protective, and conflicted. İçinde R. Baumeister (Ed.), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard* (s. 201-218). New York: Plenum Press.
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., ve Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science in the Public Interest*, 4(1), 1-44. doi: 10.1111/1529-1006.01431
- Baumeister, R. F., Heatherton, T. F., ve Tice, D. M. (1993). When ego threats lead to self-regulation failure: Negative consequences of high self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64(1), 141-156. doi: 10.1037/0022-3514.64.1.141
- Baumeister, R. F., Smart, L., ve Boden, J. M. (1996). Relation of threatened egotism to violence and aggression: The dark side of high self-esteem. *Psychological Review*, 103(1), 5-33. doi: 10.1037/0033-295X.103.1.5
- Berglas, S. ve Jones, E. E. (1978). Drug choice as a self-handicapping strategy in response to noncontingent success. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(4), 405-417. doi: 10.1037/0022-3514.36.4.405

- Blaine, B., ve Crocker, J. (1993). Self-esteem and self-serving biases in reaction to positive and negative events: An integrative review. İçinde R. Baumeister (Ed.), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard* (s. 55-85). New York: Plenum Press.
- Bozoğlan, B., Demirer, V., ve Şahin, I. (2013). Loneliness, self-esteem, and life satisfaction as predictors of Internet addiction: A cross-sectional study among Turkish university students. *Scandinavian Journal of Psychology*, 54(4), 313-319. doi: 10.1111/sjop.12049
- Britner, S. L., ve Pajares, F. (2006). Sources of science self-efficacy of middle school students. *Journal of Research in Science Teaching*, 43, 485-499.
- Brown, J. D. (1998). *The self*. California: McGraw-Hill.
- Campbell, J. D., ve Lavalley, L. F. (1993). Who am I? The role of self-concept confusion in understanding the behavior of people with low self-esteem. İçinde R. Baumeister (Ed.), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard* (s. 3-20) New York: Plenum Press.
- Chubb, N. H., Fertman, C. I. ve Ross, J. L. (1997). Adolescent self-esteem and locus of control: A longitudinal study of gender and age differences. *Adolescence*, 32(125), 113-129.
- Cook, R. D., ve Weisberg, S. (1982). *Residuals and influence in regression*. New York, NY: Chapman and Hall.
- Çuhadaroğlu, Ö. (1985). *Adolesanlarda benlik saygısı*. (Yayımlanmamış doktora tezi) Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, Ankara.
- Deniz, M., Kesici, S., ve Sümer, A. S. (2008). The validity and reliability of the Turkish version of the Self-Compassion Scale. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 36(9), 1151-1160. doi: 10.2224/sbp.2008.36.9.1151
- Deppe, R. K., ve Harackiewicz, J. M. (1996). Self-handicapping and intrinsic motivation: Buffering intrinsic motivation from the threat of failure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(4), 868-876. doi: 10.1037/0022-3514.70.4.868

- Elmas, P., ve Akfırat, S. (2015). Mazeret bulma eğilimi ile özsaygı arasındaki ilişkinin incelenmesi: Mazeret bulma eğilimi başarısızlık durumunda özsaygıyı korur mu? Başlangıçtaki özsaygı düzeyinin rolü. *Psikoloji Çalışmaları Dergisi*, 34(2), 17-34.
- Feick, D. L., ve Rhodewalt, F. (1997). The double-edged sword of self-handicapping: Discounting, augmentation, and the protection and enhancement of self-esteem. *Motivation and Emotion*, 21(2), 147-163. doi: 10.1023/A:1024434600296
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage Publications.
- Green, S. B. (1991) How many subjects does it take to do a regression analysis? *Multivariate Behavioral Research*, 26, 499-510 doi: 10.1207/s15327906mbr2603_7
- Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T., Rosenblatt, A., Burling, J., Lyon, D., ve ... Pintel, E. (1992). Why do people need self-esteem? Converging evidence that self-esteem serves an anxiety-buffering function. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(6), 913-922. doi: 10.1037/0022-3514.63.6.913
- Harris, R. N., ve Snyder, C. R. (1986). The role of uncertain self-esteem in self-handicapping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(2), 451-458. doi: 10.1037/0022-3514.51.2.451
- Hirt, E. R., McCrea, S. M., ve Kimble, C. E. (2000). Public self-focus and sex differences in behavioral self-handicapping: Does increasing self-threat still make it “just a man’s game”? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(9), 1131-1141. doi: 10.1177/01461672002611009
- Kapıkıran, Ş. (2012). Achievement goal orientations and self-handicapping as mediator and moderator of the relationship between intrinsic achievement motivation and negative automatic thoughts in adolescence students. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(2), 705-711.
- Kaya, F., ve Tümkaya, S. (2017). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin başarı yönelimi, kendini engelleme davranışları ve demografik özelliklerinin okula yabancılaşmayı yordama düzeylerinin incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 14(1), 747-771.

- Kelley, H. H. (1972). Causal schemata and the attribution process. İçinde Jones, E. E., Kanouse, D. E., Kelley, H. H., Nisbett, R. S., Valins, S., and Weiner, B. (Ed.) *Attribution: Perceiving the causes of behavior* (s. 151–174), Morristown, NJ. General Learning Press
- Campbell, J. D., ve Lavalley, L. F. (1993). Who am I? The role of self-concept confusion in understanding the behavior of people with low self-esteem. İçinde R. Baumeister (Ed.), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard* (s. 3-20) New York: Plenum Press.
- Kolditz, T. A., ve Arkin, R. M. (1982). An impression management interpretation of the self-handicapping strategy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43(3), 492. doi:10.1037/0022-3514.43.3.492
- Jerusalem, M. ve Schwarzer, R. (1981). *Fragebogen zur Erfassung von "Selbstwirksamkeit. Skalen zur Befindlichkeit und Persoenlichkeit* In R. Schwarzer (Hrsg.). (Forschungsbericht No. 5). Berlin: Freie Universitaet, Institut fuer Psychologie.
- Jones, E. E., ve Berglas, S. (1978). Control of attributions about the self through self-handicapping strategies: The appeal of alcohol and the role of underachievement. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 4(2), 200-206.
- Jones, E. E., ve Rhodewalt, F. (1982). *The Self-Handicapping Scale*. (Frederick Rhodewalt, Department of Psychology, University of Utah, Salt Lake City, UT 84112.)
- Määttä, Statti, H., ve Nurmi, J. E. (2002). Achievement strategies at school: Types and correlates. *Journal of Adolescence*, 25(1), 31-46. doi: 10.1006/jado.2001.0447
- Martin, K. A., ve Brawley, L. R. (2002). Self-handicapping in physical achievement settings: The contributions of self-esteem and self-efficacy. *Self and Identity*, 1(4), 337-351. doi: 10.1080/15298860290106814
- Martin, A. J., Marsh, H. W., ve Debus, R. L. (2001). Self-handicapping and defensive pessimism: Exploring a model of predictors and outcomes from a self-protection perspective. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 87-102.

- McMillan, J. H. (1994). The tyranny of self-oriented self-esteem. *Educational Horizons*, 72(3), 141-45.
- Midgley, C., Arunkumar, R., ve Urdan, T. C. (1996). 'If I don't do well tomorrow, there's a reason': Predictors of adolescents' use of academic self-handicapping strategies. *Journal of Educational Psychology*, 88(3), 423-434. doi:10.1037/0022-0663.88.3.423
- Neff, K. D. (2003a). Development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and Identity*, 2, 223-250. doi: 10.1080/15298860309027
- Neff, K. D. (2003b) Self-compassion: An alternative conceptualization of a healthy attitude toward oneself. *Self and Identity*, 2, 85-102. doi: 10.1080/15298860309032
- Neff, K. D. (2009). The role of self-compassion in development: A healthier way to relate to oneself. *Human Development*, 52(4), 211-214. doi: 10.1159/000215071
- Neff, K. D., ve Germer, C. K. (2013). A pilot study and randomized controlled trial of the mindful self-compassion program. *Journal of Clinical Psychology*, 69(1), 28-44. Doi: 10.1002/jclp.21923
- Neff, K. D., Hsieh, Y. P., ve Dejjitrat, K. (2005). Self-compassion, achievement goals, and coping with academic failure. *Self and Identity*, 4(3), 263-287. doi: 10.1080/13576500444000317
- Neff, K. D., ve Vonk, R. (2009). Self-compassion versus global self-esteem: Two different ways of relating to oneself. *Journal of Personality*, 77(1), 23-50. doi: 10.1111/j.1467-6494.2008.00537.x
- Nosenko, E. L., Arshava, I. F., ve Nosenko, D. V. (2016). Personality predictors of self-handicapping as a behavioral manifestation of the individual's self-efficacy deficit. *International Journal of Personality Psychology*, 2(1), 44-50.
- Nunnally, J. C., ve Bernstein, I. H. (1994). The assessment of reliability. *Psychometric Theory*, 3, 248-292.

- Onaylı, S., ve Erdur-Baker, O. (2013). Mother-daughter relationship and daughter's self esteem. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 84, 327-331. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.06.560
- Özgüngör, S. (2008). Üniversite öğrencilerinde öğretmene ilişkin algıların ve öğrenci özelliklerinin kopya çekme davranışlarıyla ilişkisi. *Eğitim ve Bilim*, 33(149), 68-79.
- Petersen, L. (2014). Self-compassion and self-protection strategies: The impact of self-compassion on the use of self-handicapping and sandbagging. *Personality and Individual Differences*, 56,133-138. doi: 10.1016/j.paid.2013.08.036
- Prapavessis, H., ve Grove, J. R. (1998). Self-handicapping and self-esteem. *Journal of Applied Sport Psychology*, 10(2), 175-184. doi: 10.1080/10413209808406386
- Pulford, B. D., Johnson, A., ve Awaida, M. (2005). A cross-cultural study of predictors of self-handicapping in university students. *Personality and Individual Differences*, 39(4), 727-737.
- Rhodewalt, F. (1990). Self-handicappers: Individual differences in the preference for anticipatory self-protective acts. İçinde R. L. Higgins, C. R. Snyder, ve S. Berglas (Eds.), *Self-handicapping: The paradox that isn't* (ss. 69–106). New York: Plenum Press.
- Rhodewalt, F., Morf, C., Hazlett, S., ve Fairfield, M. (1991). Self- handicapping: The role of discounting and augmentation in the preservation of self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(1), 122-131. doi: 10.1037/0022-3514.61.1.122
- Sahranç, Ü. (2011). An investigation of the relationship between self-handicapping and depression, anxiety, and stress. *International Online Journal of Educational Sciences*, 3, 526-540.
- Sedikides, C. (1993). Assessment, enhancement, and verification determinants of the self-evaluation process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(2), 317-338. doi: 10.1037/0022-3514.65.2.317

- Schunk, D. H. ve Pajares, F. (2001) The development of academic self-efficacy. İçinde A. Wigfield ve J. Eccles (Eds.), *Development of achievement motivation* (s. 16-30). San Diego: Academic Press.
- Smoll, F. L., Smith, R. E., Barnett, N. P., ve Everett, J. J. (1993). Enhancement of children's self-esteem through social support training for youth sport coaches. *Journal of Applied Psychology*, 78(4), 602-610. doi: 10.1037/0021-9010.78.4.602
- Snyder, C. R., ve Smith, T. W. (1982). Symptoms as self-handicapping strategies: The virtues of old wine in a newbottle. İçinde G. Weary, ve H. L. Mirels (Eds.), *Integrations of Clinical and Social Psychology* (s. 104-127). New York: Oxford University Press.
- Snyder, C. R., Smith, T.W., Augelli, R. W., ve Ingram, R. E. (1985). On the self-serving function of social anxiety: Shyness as a self-handicapping strategy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(4), 970-980. doi: 10.1037/0022-3514.48.4.970
- Spencer, S. J., Josephs, R. A., ve Steele, C. M. (1993). Low self-esteem: The uphill struggle for self-integrity. İçinde R. Baumeister (Ed.), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard* (s. 21-36). New York, NY: Plenum Press.
- Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn ve Bacon.
- Tice, D. M. (1993). The social motivations of people with low self-esteem. İçinde R. Baumeister (Ed.), *Self-esteem: The puzzle of low self-regard* (s. 37-53). New York: Plenum Press.
- Tice, D. M. (1991). Esteem protection or enhancement? Self-handicapping motives and attributions differ by trait self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60(5), 711-725. doi: 10.1037/0022-3514.60.5.711

- Tice, D. M., ve Baumeister, R. F. (1990). Self-esteem, self-handicapping, and self-presentation: The strategy of inadequate practice. *Journal of Personality*, 58, 443-464. doi: 10.1111/j.1467-6494.1990.tb00237.x
- Üzbe, N., ve Bacanlı, H. (2015). Başarı hedef yönelimi, benlik saygısı ve akademik başarının kendini engellemeyi yordamadaki rolü. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13(1), 33-50.
- Wallen, N. E., ve Fraenkel, J. R. (2001). *Educational research: A guide to the process*. (2. baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Warner, S., ve Moore, S. (2004). Excuses, excuses: Self-handicapping in an Australian adolescent sample. *Journal of Youth and Adolescence*, 33(4), 271-281. doi: 0047-2891/04/0800-0271/0.
- Westberg, J., ve Jason, H., (2012). *Fostering reflection and providing feedback: Helping others learn from experience*. New York: Springer.
- Yılmaz, M., Gürçay, D. ve Ekici, G. (2007). Akademik öz yeterlik ölçeğinin Türkçe' ye uyarlanması, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33: 253-259.
- Zuckerman, M., Kieffer, S. C., ve Knee, C. R. (1998). Consequences of self-handicapping: Effects on coping, academic performance, and adjustment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1619-1628. doi: 10.1037/0022-3514.74.6.1619
- Zuckerman, M., ve Tsai, F. (2005). Costs of self-handicapping. *Journal of Personality*, 73(2), 411-442. doi: 10.1111/j.1467-6494.2005.00314.x

Extended Summary

From the moment they are born, individuals expand their self-knowledge by interacting with themselves and their environment. Expansion of self-knowledge changes interdependently to self-evaluation, which has three categories: Self-assessment, self-enhancement and self-verification (Sedikides, 1993). Self-assessment is required to seek accurate knowledge whereas self-enhancement is required to seek only positive information related to self. Neither the accuracy nor the positivity of the knowledge is considered for self-verification; the only important criterion is consistency. Self-verification is required to seek knowledge that is consistent with the preexisting self-knowledge.

People have different motivation while searching for self-knowledge. Sedikides (1993) examined people's motivation of self-evaluation and found that people preferred to seek positive knowledge rather than consistent and accurate knowledge. This situation is called as self-serving bias (Blaine & Crocker, 1993) and one of the well-known examples of self-serving bias is self-handicapping (Snyder et al., 1985).

Self-handicapping is defined as creating or claiming obstacles before a performance or task in order to explain the reasons of possible failure. If a performance is resulted in a failure, the reason of failure is attributed to the created or claimed obstacles. Thus, failure is externalized and self-competence is protected. If a performance results in success despite the presence of an obstacle, the reasons of success is attributed to ability or intelligence. Thus success is internalized and self-competence is augmented (Jones & Berglas, 1978). In brief, the main motivation of self-handicapping is protecting or augmenting self-competence by eliminating the anticipated threat to it.

In the literature, it is possible to encounter studies examining the predictors of self-handicapping. In these studies, gender, socioeconomic status, grade point average, attitude toward education, ego-oriented goals, (Midgley et al., 1996), perfectionism (Pulford et al., 2005), emotion-focused coping (Nosenko et al., 2016), defensive pessimism (Martin et al., 2001) were investigated as the predictor variables of self-handicapping. Within this respect, it was aimed in this study to limit the predictor variables with the self-perspective and in this regard, self-esteem, self-compassion and academic self-efficacy were investigated as predictors of self-handicapping.

As on the examined predictors, self-esteem is the most important variable that explains self-handicapping (Harris & Snyder). When people anticipate threat to their self-esteem, their tendency to use self-handicapping strategies increases (Snyder & Smith, 1982; Tice & Baumeister, 1990). The studies pointed out contradictory findings for high and low self-esteemed people in regard to self-handicapping. Martin and Brawley (2002) interpreted these contradictory findings as both high and low self-esteemed people use self-handicapping for different purposes.

Self-compassion, a healthier alternative approach to self (Neff, 2003a), is not affected from other people's evaluation while self-esteem is affected. Self-compassion is required not only to accept the self as a whole with both positive and negative features but also to behave more compassionate to the self in case of negative life experiences (Neff et al., 2005). There are limited number of studies that examine the predictor role of self-compassion in explaining self-handicapping and these studies found a negative correlation between two variables (Akın & Akın, 2015; Petersen, 2014)

Being another predictor in the study, academic self-efficacy is considered as an important factor in explaining self-handicapping. It represents the belief of accomplishing an academic task (Britner & Pajares, 2006). Due to the fact that anticipated threat to self-competence increase the self-handicapping tendency, this belief may affect the self-handicapping process. A negative correlation was found between academic self-efficacy and self-handicapping (Martin & Brawley, 2002).

Within the light of aforementioned studies, the purpose of this study was to examine the role of self-esteem, self-compassion and academic self-efficacy in predicting self-handicapping.

A correlational research design was used in the current study. A total of 767 (51.1% female, 48.9% male) undergraduate students participated in the study. Self-Handicapping Scale, Rosenberg Self-Esteem Scale, Self-Compassion Scale, Academic Self-Efficacy Scale and demographic information form were used for collecting data. Before starting the data collection, approval of the both Ethics Committee and faculty members' permissions were taken. Data collection instruments were administered during regular class hours and students filled out the instruments approximately in ten minutes.

Results

The hierarchical regression analysis was conducted to examine the predictor role of self-esteem, self-compassion and academic self-efficacy in predicting self-handicapping. In the first step, self-esteem accounted for 31% of the total variance. In the second step, self-compassion and academic self-efficacy accounted for 8% of the total variance. The partial variance of self-compassion and academic self-efficacy were 7% and 1% respectively. The model explained 39% of the total variance.

In the current study, self-esteem, self-compassion and academic self-efficacy were found as negative predictors of self-handicapping. The most powerful contributor in explaining self-handicapping was self-esteem and it was found that self-handicapping increases with the decline of self-esteem. This finding contradicted with Tice and Baumesiter's (1990) findings but it also confirms with some parallel studies (Feick & Rhodewalt, 1997; Warner & Moore, 2004). This finding can be explained by protection motive of self-esteem (Spencer et al., 1993) and coping with anxiety (Greenberg et al., 1992). The second finding of the study showed that as self-compassion increases, self-handicapping decreases. This finding was supported by previous studies (Akin & Akin, 2015; Petersen, 2014). The negative correlation between these two variables can be explained by approaching the failure situation and evaluation anxiety (Rhodewalt et al., 1991; Neff et al., 2005). Finally, academic self-efficacy was found as a negative predictor with small explanatory power in this study. As found in the previous studies, self-handicapping decreases with increasing academic self-efficacy (Arazzini-Steward & De George-Walker, 2014). People who have high academic self-efficacy believe that they can successfully complete academic tasks (Britner & Pajares, 2006), so they do not expect failure. Therefore, they are less in need of preparing a ready excuse for their possible failure before a performance.

To conclude, this study showed that students' self-handicapping can be reduced by increasing their self-esteem, self-compassion and academic self-efficacy. It is recommended to increase students' self-awareness by showing their strengths and weaknesses. In addition, students' tolerance to failure situation should also be increased by explaining that failure is a required experience for obtaining success.



Son 15 Yılda Yayımlanan İlk ve Ortaöğretim İngilizce Dersi Öğretim Programları Üzerine Bir Analiz¹

Esin Yücel², Kadriye Dimici³, Burçin Yıldız⁴ ve Nilay T. Bümen⁵

Geliş Tarihi: 2017-04-13

Kabul Tarihi: 2017-07-19

Öz

Son 15 yıla ait İngilizce dersi öğretim programlarının çeşitli ölçütler çerçevesinde incelendiği bu çalışmada, programlardaki gelişmelerin anlaşılması hedeflenmiştir. Çalışmada doküman analizi yöntemi kullanılmış, ulaşılabilen iki ilköğretim (2006 ve 2013) ve dört ortaöğretim (2002, 2011, 2014 ve 2016) İngilizce dersi öğretim programı, alanyazındaki program tasarım ilkeleri (kapsam, aşamalılık, süreklilik, kaynaşıklık, denge, kullanışlılık ve esneklik) çerçevesinde analiz edilmiştir. Bulgulara göre, ilköğretim ve ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarında, dil eğitimi alanında dünyadaki gelişmelerin takip edildiği ve yeniliklerin programlara dâhil edilmeye çalışıldığı görülmüştür. İlköğretim programlarının, esneklik ilkesi dışında genel olarak tasarım ilkelerine uygun olduğu ancak önerilen sürelerin yetersiz kaldığı sonucuna varılmıştır. Ortaöğretim programlarının analizinden elde edilen bulgular ise, programlarda iletişimsel yaklaşımın benimsendiğini ancak araştırmalara göre bu yaklaşımın öğretmenler tarafından tam olarak anlaşılmadığını, dolayısıyla da uygulanmadığını göstermiştir. Bununla birlikte, tasarım ilkelerinden aşamalılık ve sürekliliğe özen gösterildiği ancak kapsam, denge, kullanışlılık ve esnekliğin göz ardı edildiği belirlenmiştir. Özellikle 2011 ortaöğretim programında hedefler ve içeriğin belirlenmesinde öğrencilerin ilgileri, ihtiyaçları ve hazırbulunuşluk düzeylerinin dikkate alınmaması, programın çok uzun ve karmaşık olması, önerilen sürenin yetersiz olması; denge, kullanışlılık ve esneklik ilkelerinin ihmal edildiğini düşündürmektedir. Bulgular ışığında kuram ve uygulamaya dönük öneriler sunulmuştur.

Anahtar sözcükler: Öğretim programları, ilköğretim İngilizce dersi öğretim programları, ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programları, İngilizce öğretimi

¹ Bu çalışma 11-14 Mayıs 2017 tarihlerinde gerçekleştirilen IV. Uluslararası Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

²Okutman, Ege Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu, Bornova / İzmir

^{3,4}Okutman, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu, Çiğli / İzmir

⁵Prof. Dr., Ege Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, Bornova / İzmir



An Analysis of the Primary and Secondary School English Language Curricula Published Over the Last 15 Years

Submitted by 2017-04-13

Accepted by 2017-07-19

Abstract

This study aims at understanding the progress of English language curricula published over the last 15 years. A qualitative research method, document analysis was preferred; two primary school (2006 & 2013) and four secondary school (2002, 2011, 2014 & 2016) English language curricula were analyzed within the scope of the principles of curriculum design (scope, sequence, continuity, articulation, balance, user-friendliness and flexibility). The findings indicated that curriculum design principles and the innovations in the field of language education were considered in the curricula. The primary school curricula were compatible with the principles of curriculum design except for flexibility as they failed to satisfy the time proposed. Communicative approach was adopted in secondary school curricula but could not be practiced as suggested by other studies. They were attentive to sequence and continuity whereas scope, balance, user-friendliness and flexibility were ignored at times. Especially, in the 2011 secondary school program the interests and needs of the students were ignored in content and objective design. It was too long, complicated and the time suggested was not enough for the implementation, all causing the neglect of balance, user-friendliness and flexibility. In the light of these findings, suggestions for theory and practice are offered.

Keywords: Curriculum, primary school English language curricula, secondary school English language curricula, English language education

Giriş

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak İngilizce, 21. yüzyıl dünyasının ortak dili haline gelmiştir. İngilizcenin yabancı dil aracı olarak kültürel, politik ve ekonomik ilişkilerde bireylere ve ülkelere yarar sağlaması, okullarda yaygın olarak öğretilmesine neden olmaktadır. Çağın teknolojisini ve bilimini öğrenmek ve üretmek zorunda olan Türkiye’de de yabancı dil öğrenmenin gerekliliği vurgusu çeşitli eğitim tartışmalarında ve program geliştirme çalışmalarında gündeme gelmiş; 1950’lerden sonra ise İngilizce, okullarda zorunlu ya da seçmeli olarak %98,4 oranıyla en çok öğretilen yabancı dil olmuştur (Genç, 1999, akt. Seçkin, 2011).

Cumhuriyetin ilanından sonra başlayan eğitim reformlarında modern toplum yaratmak amacıyla yabancı dil öğrenmenin gerekliliği vurgulanmış ancak yabancı dil için öğretim programları 1980’lerde sistematik olarak hazırlanmaya başlanabilmiştir. Türkiye’de yasalar, milli eğitim politikasının geliştirilmesini, bu politikayı uygulamaya dönüştürecek programların hazırlanmasını ve uygulamanın denetlenmesini Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı’na yüklediğinden (Varış, 1989), yabancı dil öğretimi programları merkezi olarak MEB tarafından hazırlanmakta ve ülke genelinde uygulanmaktadır. Yabancı dil öğretimiyle ilgili olarak yapılan son değişikliklere göre 2013 yılında Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı’nın (TTKB) kararıyla İngilizce dersleri 2. ve 3. sınıftan itibaren programda yer almaya başlamıştır (TTKB, 2013). Anadolu ve Süper liselerde ise İngilizce hazırlık programları 2005 yılında standardizasyon sağlamak amacıyla kaldırılmış ve İngilizce dersleri 9. sınıfta haftada 10 saat ve 10., 11. ve 12. sınıflarda ise haftada dört saat olmak üzere yeniden tasarlanmıştır (Kırkgöz, 2007). Ancak İngilizce eğitiminde ilköğretimden yükseköğretime kadar her kademedeki yıllardır yapılan pek çok iyileştirme çabasına rağmen, hâlâ istenilen düzeyde başarı sağlanamamış ve bu durum 2014 yılında Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) tarafından yapılan araştırma raporlarına da Türkiye’nin İngilizce öğretimi alanında beklenenden düşük performans gösterdiği şeklinde yansımıştır (TEPAV, 2014).

Eğitimde sistem yaklaşımına göre eğitim programları, verimliliği etkileyen faktörler ve planlı eğitimde mutlak suretle olması gereken girdiler arasındadır (Tan ve Erdoğan, 2004). Bu bağlamda Posner’a (1995) göre, uygulamaya konulan bir programın etkililiği konusunda yargıya varabilmek için programın öğelerindeki eksikliklerin ve aksaklıkların bir ölçüde dayandırılarak belirlenmesi gerekmektedir. Ancak ilgili alanyazın incelendiğinde, İngilizce

öğretim programlarına yönelik analizlerin çoğunlukla öğrenci ve öğretmen görüşlerine dayalı olarak yapılan değerlendirme çalışmaları olduğu görülmekte (Alkan ve Arslan, 2014; Çelik ve Kasapoğlu, 2014; Demirtaş ve Erdem, 2015; Dönmez, 2010; Hismanoğlu, 2013; İnceçay, 2012; Kırkgöz, 2008; Kızıldağ, 2009; Merter, Kartal ve Çağlar, 2012; Seçkin, 2011; Topkaya ve Küçük, 2010; Yıldırım ve Tanrıseven, 2015), son yıllarda uygulanan öğretim programlarının karşılaştırmalı olarak incelendiği bir araştırmaya rastlanmamaktadır. Bu bağlamda yapılan program değişikliklerinin gerekçelerine ve programların ne yönde ilerlediğine ilişkin yorum yapılması zorlaşmaktadır. Bu eksikliğin giderilmesi ve hazırlanan programların gelişimi konusunda bir yargıya varılabilmesi açısından, bu araştırmada son 15 yılda ilköğretim 2. sınıftan 12. sınıfa kadar uygulanan İngilizce dersi öğretim programları incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada, “2002-2017 yılları arasında yayımlanan İngilizce dersi öğretim programlarının tasarım ilkelerine (kapsam, aşamalılık, süreklilik, kaynaşıklık, denge, kullanışlılık ve esneklik) uygunluğu nasıldır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Çalışmada öncelikle son 20 yılda İngilizce dersi öğretim programlarındaki gelişmeler incelenmek istenmiş ancak bazı programların basılı ya da elektronik formlarına ulaşamadığından son 15 yılda yayımlanan programlar ele alınmıştır.

Araştırmanın, Türkiye’de yabancı dil olarak İngilizce eğitimindeki gelişmelerin izlenebildiği bir kaynak sunması, öğretim programlarının geliştirilmeye açık yönleriyle ilgili çözümler önererek gelecekteki program geliştirme çalışmalarına ışık tutması açısından katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Önceki çalışmalarda tek tek ilgili öğretim programlarına dair incelemeler yapılmış olsa da (Alkan ve Arslan, 2014; Çelik ve Kasapoğlu, 2014; Demirtaş ve Erdem, 2015; Dönmez, 2010; Hismanoğlu, 2013; İnceçay, 2012; Kırkgöz, 2008; Kızıldağ, 2009; Merter, Kartal ve Çağlar, 2012; Seçkin, 2011; Topkaya ve Küçük, 2010; Yıldırım, 2015), son yıllarda yayımlanan İngilizce dersi öğretim programlarını birlikte inceleyen bir çalışmaya rastlanmadığından, bu araştırma önemli bir kaynak niteliği taşıyabilir. Ayrıca 2017-2018 eğitim öğretim yılında uygulanmak üzere program güncelleme sürecinde olan MEB, bu araştırma sonuçlarından yararlanarak bazı değişiklikleri gerçekleştirebilir.

Yöntem

Bu araştırma doküman incelemesi yöntemiyle yapılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Nitel araştırmada, doküman incelemesi tek başına bir veri toplama yöntemi olabileceği gibi diğer veri toplama yöntemleri ile birlikte de kullanılabilir (Yıldırım ve

Şimşek, 2013). Doküman incelemesi yaparken izlenecek bir dizi aşama vardır. Bu aşamalar, (1) dokümanlara ulaşma, (2) orijinalliğini kontrol etme, (3) dokümanları anlama, (4) veriyi analiz etme ve (5) veriyi kullanmadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırmada bu aşamalara uyulması konusunda özen gösterilmiş ve aşağıdaki işlem basamakları takip edilmiştir:

1. İlgili öğretim programlarına ulaşılması ve orijinalliğinin kontrol edilmesi,
2. Alanyazın ışığında programların analizinde kullanılacak olan tasarım ilkelerinin belirlenmesi,
3. Programların analizinin belirlenen tasarım ilkelerine göre yapılması, birbirleriyle kıyaslanması ve anlaşılması,
4. Elde edilen verilerin betimlenmesi ve bulgulara ulaşılması,
5. Bulguların ilgili araştırmalarla ilişkilendirilerek yorumlanması ve önerilerin yazılması.

Verilerin Elde Edilmesi ve Analizi

Araştırmanın başlangıcında, son 20 yıla ait ilk ve ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarına MEB'in resmi internet sayfasından ve internet üzerindeki arama motorları aracılığıyla ulaşılmaya çalışılmıştır. İlgili internet sitelerinde önce 2013 ve 2016 eğitim ve öğretim yıllarına ait İngilizce ilköğretim programlarına, daha sonra ise 2011, 2014 ve 2016 yıllarına ait ortaöğretim programlarına ulaşılmıştır. Önceki yıllara ait programlar için 4982 sayılı Bilgi Edinme Kanunu kapsamında TTKB'ye başvuru yapılmış, ancak programların elektronik posta yoluyla gönderilemeyeceği, arşiv araştırmasına yönelik ilgilinin bizzat yazılı başvuru yapması gerektiği şeklinde bir cevap alınmıştır. Araştırmacıların Ankara'da yaşamamaları ve zaman sınırlılığı nedeniyle arşive bizzat başvuruda bulunulamamıştır. Bu nedenle araştırma, TTKB resmi internet sayfasından indirilen 2006, 2013 yılları İlköğretim İngilizce Dersi Öğretim Programları; 2011, 2014 ve 2016 yılları Ortaöğretim İngilizce Dersi Öğretim Programları ile "Nadir Kitap" adlı internet sitesinden elde edilen 2002 yılı Anadolu Lisesi İngilizce Dersi Öğretim Programının incelenmesi yoluyla gerçekleştirilmiştir.

Posner'a (1995, s. 21-23) göre program analizi, belge yüzeyinin altını sondalamayı, satır aralarını okumayı ve dağınık halde bulunan kanıtlara dayalı olarak çıkarımda bulunmayı gerektirmektedir. Bu görüşten hareketle, programların dikkatli bir şekilde analiz edilebilmesi için öncelikle alanyazın taraması yapılmış ve kullanılacak program tasarım ilkeleri belirlenmiştir. Programların betimsel analizine çerçeve oluşturan tasarım ilkeleri, program

tasarımı ve analizi ile ilgili alanyazın (Doğanay, 2008; Eğitim Reformu Girişimi-ERG, 2005; Gözütok ve diğ., 2013; Hewitt, 2006; Posner, 1995; Sönmez, 2007) dikkate alınarak, Dikbayır'ın (2016) geliştirdiği ve henüz yayınlanmamış bir öğretim programı uyum (curriculum alignment) ölçeği incelenerek, ardından araştırmacıların yaptıkları beyin fırtınası sonucunda oluşturulmuştur. Buna göre programlar kapsam (scope), aşamalılık (sequence), süreklilik (continuity), kaynaşıklık (articulation), denge (balance), kullanışlılık (user-friendliness) ve esneklik (flexibility) ilkelerine dayalı olarak incelenmiştir. Bu ilkelerin (temaların) açıklamaları ve araştırma kapsamındaki anlamı aşağıda belirtilmiştir:

Hewitt uyumu (2006); programın kapsam, aşamalılık, süreklilik ve denge özellerinde ayarlanması olarak ele almıştır. *Kapsam* ise programın ne içerdiği ile ilgilidir. Ders programı öğrencide meydana gelen davranış değişikliklerini, bu değişimleri gerçekleştirmeye yönelik öğrencinin karşılaşacağı öğretim materyallerini ve yöntemlerini ve amaca ne oranda ulaşıldığını saptamak amacıyla değerlendirme araç ve standartlarını kapsamaktadır (Doğan, 1982, s.10). Buna göre, bu çalışmada programlar kapsam açısından hedefler¹, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve değerlendirme öğelerine göre incelenmiştir.

İçeriğin düzenlenmesinde temel ilkeler arasında yer alan *aşamalılık* ilkesine göre somuttan soyuta, basitten karmaşığa, kolaydan zora, bütünden parçaya ya da parçadan bütüne, günümüzden geçmişe, olaylardan kavrama ve genellemelere, yakın çevreden uzağa doğru bir sıralama vardır (Demirel, 2006, s. 126). İki öğrenme ürününün aşamalılık göstermesi demek, (a) birinin daha önceden öğrenilmemiş olması koşuluyla, diğerinin ötekinden daha kolay bir şekilde öğrenilebilmesi ve (b) birinin öğrenilmesinden sonra, diğerinin öğrenilebilir veya en azından daha kolay öğrenilebilir hale gelmesi demektir (Özçelik, 2014). Ele alınan programlar bu ilkelere göre incelenmiş ve bulgular tablolar halinde sunulmuştur.

Ornstein ve Hunkins (2009), *sürekliliğin* zaman içerisinde aynı becerilerin tekrar tekrar kullanılacağı anlamını taşıdığına vurgu yapmaktadır. Öğrencilerin, öğrendikleri her bir davranışı daha da geliştirerek genişletmek ve derinleştirmek (Doğanay, 2008, s. 23) anlamına gelen süreklilik ilkesine göre, programlarda belli zaman aralıklarında aynı hedef tekrarlarının yapılıp yapılmadığı incelenmiştir.

Kaynaşıklık ise konu/temalar ile yaşantıların bir bütünlük içinde etkili ve tutarlı bir şekilde sunulması olarak ifade edilebilir. Dikey kaynaşıklık, içeriğin bir seviyeden diğerine

¹ MEB tarafından yayımlanan öğretim programlarının bazılarında "kazanım" ifadesi de kullanılmıştır. Ancak çalışmada terim birliği sağlanması açısından "hedef/hedefler" sözcükleri tercih edilmiştir.

ardışıklığını belirtir ve öğrencilerin ders için gerekli hazırlığı yapmasına olanak tanır. Yatay kaynaşıklık ise, mantık ya da konu alanı açısından benzer içeriğe sahip programdaki içeriği harmanlamaya çalışılması demektir (Ornstein ve Hunkins, 2009). Buna göre programların analizinde, program öğeleri arasındaki uyum ve tutarlılık (yatay kaynaşıklık) ile programlar arasındaki uyum ve tutarlılık (dikey kaynaşıklık) incelenmiştir.

Program tasarım ilkelerinin bir diğeri olan *denge* ilkesine göre, bu özelliğe sahip programlarda, öğrencilerin zihinsel, kişisel, sosyal gelişimlerine uygun olarak öğrendiklerini kullanmalarına ve içselleştirmelerine fırsat verilmektedir (Doğanay, 2008, s. 23). Denge program karmaşıklığının öğrencilerin gelişimsel seviyeleri ile uyumlu olması anlamına gelmektedir (Hewitt, 2006). Başka bir deyişle programın dengesi, öğrencinin gelişimine katkıda bulunacak yeterli çeşitlilikte öğretim içeriği ile tanıştırılması olarak tanımlanabilir (Tan, 2011). Bu açıklama ışığında, programlarda öğrencilerin gelişim özelliklerinin gözetilip gözetilmediğine bakılmıştır.

Bu tasarım ilkelerinin yanı sıra programlar; temele alınan öğretim yaklaşımı, getirdikleri yenilikler, biçimsel yapıları, kullanılabilirlik ve esneklik özellikleri açısından da irdelenmiştir. *Kullanılabilirlik* ilkesi çerçevesinde programda öğretmenler için ek kaynaklar, iletişim adresleri, maksimum öğrenci sayısı ve gerekli donanım ile ilgili bilgilerin bulunup bulunmadığına bakılmıştır. *Esneklik* teması altında ise programın bireysel farklılıklara hitap etmesi, farklı duylara hitap etme, öğretme seçenekleri sunma, özel eğitim ihtiyacı olan öğrencilere uyarlanma, öğretmen özerkliği, öğrenci ve öğretmene yüklediği sorumluluklar açısından incelenmiştir.

Araştırmacılar verilerin analizi ve yorumlanması süreçlerinde işbirliği ve görev paylaşımı yapmışlardır. Ulaşılan öğretim programları öncelikle araştırmacıların iş yükü gözetilerek paylaştırılmış ve bu programlar araştırmacılar tarafından belirlenen ölçütler çerçevesinde bireysel olarak incelenmiştir. Ardından araştırmacılar elde ettikleri bulguları karşılaştırmış ve birlikte yorumlamışlardır. Araştırmacılar sürekli olarak kendilerini ve süreci eleştirel bir gözle sorgulamış ve denetlemişlerdir. Dış geçerliği sağlamak amacıyla araştırmacılar İngilizce öğretim programlarının incelendiği benzer çalışmalara ulaşmış ve elde ettikleri bulguları bu çalışmalarla karşılaştırmıştır.

Araştırmada ilk ve ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarının seçilmesi, ilk üç yazarın lisans eğitiminin İngilizce öğretmenliği alanında olmasından kaynaklanmaktadır. İlk üç yazarın İngilizce okutmanı olarak ortalama 14 yıllık öğretmenlik deneyimi olması,

programların analiz edilmesine yardımcı olmuştur. Dördüncü yazarın ise özel okullarda ortaokul ve lise İngilizce öğretmenleriyle program geliştirme çalışmalarına ilişkin tecrübesi bulunmaktadır. Bu deneyimler, araştırmacıların çalışmanın problemine ilişkin konumu ve tutumunu açık olarak ortaya koymasına yardımcı olmuş ve ele alınan programların analizinde büyük kolaylık sağlamıştır.

Bulgular ve Yorum

Daha önce belirtildiği gibi incelenen İngilizce dersi öğretim programları tasarım ilkeleri olarak kapsam, aşamalılık, süreklilik, kaynaşıklık, denge, kullanılışlılık ve esneklik açılarından ele alınmış ve bulgular aşağıda bu başlıklar altında sunulmuştur.

Kapsam

İlköğretim İngilizce dersi öğretim programlarının kapsam ilkesine uygunluğu.

İlköğretim 2006 yılı İngilizce Dersi Öğretim Programı ile 4. ve 5. sınıflarda 10 yıl; 6., 7. ve 8. sınıflarda ise 17 yıl aradan sonra değişikliğe gidilmiştir. 4+4+4 eğitim sistemine geçiş ile birlikte 2013 yılı programı, 2. ve 3. sınıfları kapsayacak şekilde yeniden hazırlanmış ve buna bağlı olarak programdaki sürekliliği sağlamada üst sınıfların programları da güncellenmiştir (MEB, 2013, s. ii). Her iki programda da İngilizce öğretiminin amacı, hedefleri, tasarım yaklaşımı ve İngilizce öğretimi ile ilgili genel bilgiler sunulmuş ve ardından sırayla her sınıf düzeyi için hedefler, haftalık ders süreleri, ünite bazında dört temel dil becerisi açısından içerik ve etkinlik türleri verilmiştir. Bu şekilde iki programın da kapsamı net bir şekilde sınırlandırılmıştır. İki programda da genel açıklamalar Türkçe, diğer bölümler ise İngilizce olarak yazılmış ancak, 2013 programında Türkçe çok daha az kullanılmıştır. 244 sayfadan oluşan 2006 programında Seçmeli İngilizce Dersi Öğretim Programı, çalışma yaprakları ve sınav örnekleri de bulunmaktadır. 92 sayfalık 2013 programında ise bunlar kaldırılarak ve genel açıklamalar azaltılarak sadeleşmeye gidilmiştir. Ayrıca, ünite tablolarında kullanılan başlıkların ifade ediliş şekli değişmiştir (Bkz. Tablo 1).

Tablo 1. *Yıllara göre ilköğretim İngilizce dersi öğretim programları ünite tablolarında kullanılan başlıklar*

2006 Yılı	2013 Yılı
topic (konu)	theme (tema)
skills (beceriler)	suggested lexis/ language use (önerilen kelime hazinesi/ dil kullanımı)
context (bağlam)	suggested text and activity types (önerilen metin ve etkinlik türleri)
functions (dil işlevleri)	assessment (değerlendirme)
tasks (etkinlikler)	projects (projeler)

Programların kapsamında hedefler, içerik, eğitim durumları ve ölçme değerlendirme etkinlikleri olmak üzere dört program ögesi de bulunmaktadır. Bu öğelere göre programlar incelendiğinde, sınıf seviyesi yükseldikçe kapsamlarının genişlediği ve buna bağlı olarak haftalık ders sayısının arttığı görülmektedir (Bkz. Tablo 2). Bu durumda 2013 yılı programında 5. sınıf için iki saatlik bir artış söz konusudur. Ancak her iki programın da hedefleri ve içeriği göz önünde bulundurulduğunda bu ders saatlerinin yeterli olmadığı düşünülmektedir.

Tablo 2. *Yıllara göre ilköğretim İngilizce dersi öğretim programları haftalık ders saatleri*

Yıl	Sınıf	Haftalık Ders Saati
2006	4., 5. sınıf	2
	6., 7., 8. sınıf	4
2013	2., 3., 4. sınıf	2
	5., 6., 7., 8. sınıf	4

İletişimsel yaklaşımın temele alındığı iki programda da hedefler, öğrencilerin göstermesi beklenen dil yeterlikleri şeklinde verilmiştir. İki programda da hedefler, ağırlıklı olarak bilişsel alandadır ve uygulama basamağına kadar çıkmaktadır. 2006 programında psikomotor alanda az sayıda bulunan hedefler telaffuzla ilgilidir (MEB, 2006, s. 61-200; MEB, 2013, s. 1-77). 2006 yılı programında duyuşsal alana yönelik bir hedefe rastlanmamıştır. Buna rağmen, kullanılması önerilen materyal türleri ve etkinlikler incelendiğinde, öğrencilerin İngilizce öğrenmeye karşı motive olmaları ve olumlu tutum geliştirmeleri için program, öğretmenlere yol göstermektedir (MEB 2006, s. 37-39). 2013 programında ise özellikle 2.,3.,4.,5. ve 6. sınıflarda duyuşsal alana vurgu yapıldığı; “...yabancı dili severek öğrenmektir”, “...esas hedefi dili öğrenen/kullananlarda yabancı dil öğrenme sevgisi oluşturmaktır”, “...yabancı dil sevgisini oluşturmaya devam etmektir”, “...kendine güvenlerini, motivasyonlarını ve İngilizce öğrenmeye karşı olumlu tutumlarını arttırması amaçlanmaktadır”, “İngilizce öğrenmeye olan ilgilerini arttırmak...”, “...dile karşı olumlu bir tutum geliştirmelerine yardımcı olmak” şeklindeki ifadelerden anlaşılmaktadır (MEB, 2013, s. 1, 12, 23, 34, 45).

Her iki programda da içerik olarak temel dil yapıları, dilin işlevleri ve kelime hazinesi ile bu içeriğin verileceği bağlamlar, materyal ve etkinlik türleri bulunmaktadır. Önerilen görsel-işitsel materyaller öğrencilerin ilgisini çekecek ve dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerinin kazanılmasına yardımcı olacak niteliktedir. Oyunlar, şarkılar, şiirler, el işleri ve drama vb. gibi öğrencilerin derse aktif katılımlarını sağlayacak etkinlik türlerinin seçildiği fark edilmektedir. Ancak öğretme-öğrenme sürecini kolaylaştıracak olan tüm bu materyal çeşitliliği içerisinde etkileşimli bilgisayar oyunları veya internet uygulamaları gibi teknolojik

araçların kullanımına yer verilmediği dikkat çekmektedir (MEB, 2006, s. 61-233; MEB, 2013, s. 1-77).

Her iki programın değerlendirme boyutunda da sonuç odaklı değerlendirme yaklaşımının yanında ev ödevi, proje ve portfolyo çalışmaları gibi süreç değerlendirme yaklaşımına, öğretmen değerlendirmesi yanında öz ve akran değerlendirmesine de yer verilmektedir. Ancak 2006 yılı programında yalnızca okuma ve yazma becerilerine yönelik hedefleri ölçen kâğıt-kalem sınavı örnekleri bulunurken, 2013 yılı programında bunların yanında dinleme ve konuşma becerilerinin de değerlendirilmeye katıldığı görülmektedir (MEB, 2006, s. 25, 26, 235-244; MEB, 2013, s. iv, 1-77).

Ortaöğretim İngilizce Dersi Öğretim Programlarının Kapsam İlkesine Uygunluğu.

İncelenen yıllara ait ortaöğretim İngilizce dersi programlarında her sınıf düzeyi için belirlenen konu/tema sayıları programların kapsamı altında önemli bir unsur olarak ele alınabilir. Ayrıca bu konu/temaların her biri için ayrılan ders saati ile haftalık ders saatleri de programların kapsam ilkesine uygunluğu araştırılırken göz önünde bulundurulmaktadır. Belirtilen yıllara ait programların kapsamı Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Yıllara göre ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programının kapsamı

İngilizce Dersi Öğretim Programı	Sınıf Düzeyi	Konu/Tema Sayısı	Bir Konu/Tema için Ayrılan Ders Saati	Haftalık Ders Saati
2002 yılı	Hazırlık sınıfı	32	9	24
	9. sınıf	30	8	8
	10. sınıf	25	4	4
	11. sınıf	31	4	4
2014 yılı	9. sınıf (A1/A2)	10	Belirtilmemiş	6
	10. sınıf (A2+/B1)	10	Belirtilmemiş	4
	11. sınıf (B1+/B2)	10	Belirtilmemiş	4
	12. sınıf (B2+)	10	Belirtilmemiş	4
	Hazırlık sınıfı (A1/B1)	20	Belirtilmemiş	20
	9. sınıf (B1/B1+)	10	Belirtilmemiş	6
2016 yılı	10. sınıf (B1+/B2)	10	Belirtilmemiş	4
	11. sınıf (B2/B2+)	10	Belirtilmemiş	4
	12. sınıf (B2+/C1)	10	Belirtilmemiş	4

Tablo 3 incelendiğinde, 2014 ve 2016 programlarında 2002 programına göre konu/tema sayılarında düşüş olduğu görülmektedir. Yıllar içinde haftalık ders saatlerinde sınıf düzeyinde çok büyük bir fark olmamasına rağmen konu/tema sayısındaki bu azalma, birçok dil işlevinin ve içeriğin aynı tema kapsamında öğrencilere sunulmasını temel alan tematik yaklaşımın son yıllardaki programlarda daha çok benimsendiğini göstermektedir. Ancak 2002 programında

her sınıf düzeyinde konu/tema sayılarının benzer kalmasına rağmen, bunlara ayrılan ders saatlerinin sınıf düzeyi yükseldikçe azalmasının nedeni açıklanmamıştır ve bu durum derslerin uygulanmasında süre ile ilgili problemlerin yaşanması ihtimalini doğurmuştur. Ayrıca 2014 ve 2016 öğretim programları incelendiğinde, birçok açıdan birbirlerine benzer oldukları anlaşılmış ve 2016 programında sadece bazı temalarda değişiklik yapıldığı ve Hazırlık sınıfları için de öğretim programı eklenerek ortaöğretim sınıf düzeylerinin ona göre tekrar hazırlandığı görülmüştür.

2011 yılında ise sınıf düzeyine ya da konu/temalara göre bir öğretim programı oluşturmak yerine Avrupa Ortak Başvuru Metni'nde belirtilen dil düzeylerine uygun hedefler temelinde bir program oluşturulduğu için bu programa ait bilgiler yukarıdaki tabloya eklenememiştir. Bu metinden yola çıkarak öğrencilerin dil yeterlilik düzeyleri ilk defa Temel (A1/A2), Bağımsız (B1/B2) ve Deneyimli (C1/C2) olarak sınıflandırılmıştır. Her bir dil düzeyinin tamamlanabilmesi için gerekli ders saati program metninde tablolar halinde verilmiştir (MEB, 2011, s. 34). Dilbilgisi yapısı ve kurallarının öğrenciye sezdirilerek benimsetilmesi yaklaşımı önerilmiştir. Ayrıca toplam 22 tema ve bu temalara uygun içerikler (konular) önerilmiştir. Tablo 4'te İngilizce dersi öğretim programı çerçevesinde dil yeterlilik düzeylerinde ele alınan tema ve içerik sayıları belirtilmiştir. Bu durum, 2011 yılından itibaren programdaki hedefler ve içeriğin, öğrencilerin dil yeterlilik seviyelerine göre belirlendiğini göstermektedir.

Tablo 4. 2011 İngilizce öğretim programında dil yeterlik düzeyleri, tema sayıları ve içerik sayıları (MEB, 2011)

Dil Yeterlik Düzeyleri	Tema Sayıları	İçerik Sayıları
A.1.1	6	18
A.1.2	6	18
A.2.1	8	24
A.2.2	8	24
A.2.3	8	24
B.1.1	8	24
B.1.2	8	24
B. 2.1	10	30
B.2.2	10	30
C.1.1	-	-

Dilin işlevlerine, içeriğe ve sınıf içi etkinliklere ayrılan süre de kapsam ilkesini doğrudan etkilediğinden programlara bu açıdan bakıldığında, 2002 yılında örnek ders planları aracılığıyla her bir konuya/temaya ayrılması gereken ders saatinin belirtilmesine karşın; 2014 ve 2016 yıllarında örnek ders planlarının programlarda yer almadığı görülmektedir. Ayrıca, örnek ders planları incelendiğinde, öğrencilerden beklenen proje çalışmasının ve sınıf içi

etkinliklerin çok kapsamlı olmasından dolayı bir ünite için haftalık dört ders saatinin (her biri 40 dakika) yeterli olmayabileceği tahmin edilmektedir (MEB, 2002, s. 161-166). Yine örnek ders planında kaç kişilik bir sınıf için bu planın hazırlandığı belirtilmediği için ülke genelinde uygulanırken de süre yetersizliği açısından problemlerin yaşanması muhtemeldir. Aynı şekilde, 2011 programında yer alan örnek ders planında bir ders saati (40 dakika) için 16 hedefe yer verilmiş ve bu hedefler dilin dört becerisinden seçilmiştir. Bireysel ve grup çalışmaları öneren etkinliklerin de yer aldığı plan incelendiğinde, tüm hedeflere belirlenen sürede ulaşılmasının mümkün olmayacağı söylenebilir (MEB, 2011, s. 49-56). 2014 ve 2016 programlarında ise her bir tema için ayrılan sürenin program metninde belirtilmemesine rağmen bu açıdan sorun yaşanmayacağı izlenimi edinilmiştir. Örneğin, 2014 programında 10. sınıf düzeyinde 10 ünite haftalık dört ders saatlik bir düzenlemeyle önerilmiştir (s. 14-23) ve hedeflere belirlenen bu sürede ulaşılacağı düşünülmektedir.

Programlardaki hedefler daha detaylı incelendiğinde, 2002 programı hedefleri genel hedefler ve dört beceri için detaylı hedefler olmak üzere beş kategoride hazırlanmıştır. Hedeflerin, genel olarak programın hazırlanma gerekçesi olarak belirtilen iletişimsel yaklaşıma uygun olduğu ve öğrencileri günlük hayatlarında dil bilgilerini kullanmaya teşvik ettiği görülmektedir (MEB, 2002, s. 44-46, 90, 91, 120-122, 142-144). Örneğin;

Hazırlık Sınıfı Dinleme Becerisi Hedef 11: Okulda, trafikte, havaalanında, bankada vb. farklı ortamlarda uyulması gereken kuralları dinlediğinde anlayabilmesi.

9. Sınıf Konuşma Becerisi Hedef 3: Kendisi ve bir başkasının güncel yaşamına ilişkin bilgi alışverişinde bulunabilmesi.

10. Sınıf Okuma Becerisi Hedef 7: Okuduğundan edindiği bilgileri yorumlayıp değerlendirebilmesi.

11. Sınıf Yazma Becerisi Hedef 7: Bir yere ve kişiye ilişkin ayrıntılı bilgi alışverişinde yazılı olarak bulunabilmesi gibi.

2002 programındaki hedeflerin genellikle bilişsel alana hizmet ettiği, duyuşsal alan için ise her bir becerinin “farklı kültürlerden insanlarla iletişim kurmaya istekli olabilmesi” gibi birer hedef ile örneklendirildiği görülmüştür (MEB, 2002, Hedef 18, s. 44; Hedef 17, s. 45; Hedef 17, s.46; Hedef 11, s. 46). Bilişsel alanla ilgili hedeflerin de bilgi ve kavrama gibi başlangıç düzeyindeki davranışlarla sınırlı kaldığı, üst düzey düşünme becerilerini (analiz, sentez, değerlendirme) pek harekete geçirmediği söylenebilir. “Jest ve mimiklerle anlatılanları tahmin edebilmesi” gibi bilişsel ve psikomotor alana yönelik hedefler de genellikle dinleme ve konuşma becerisi altında yer almaktadır (MEB 2002, Hedef 4, s. 44; Hedef 8, s.45). Genel

olarak, bilişsel alandan hedeflerin yer aldığı 2011 programında “Konuşmalarında beden dilini kullanır” gibi psikomotor alan hedefleri nadiren de olsa yer almaktadır, ancak duyuşsal alana dair hedeflere rastlanamamıştır (s. 74). 2014 ve 2016 programlarında ise öncekilerden farklı olarak hedefler, her sınıf düzeyi için belirlenen becerilerin altında verilmiştir. Bu yıllarda diğer yıllarda olduğu gibi dört becerinin birbirini tamamlayıcı olarak kullanılması gerektiği vurgulanmış ve dört beceriye ek olarak her temada telaffuzla ilgili hedeflere ayrı olarak değinilmiştir. Telaffuz bölümlerinde bulunan “Öğrenci kelime vurgusunu telaffuz edebilir” (MEB, 2016, s. 49), “Öğrenciler *had* ve *would* yapılarının kısaltılmış biçimlerini pratik edebilir” (MEB, 2014, s. 28) gibi hedef örnekleri psikomotor alanın bu programlarda daha çok yer almaya başladığını göstermektedir. Önceki yıllara ait programlarda üst düzey bilişsel alan hedeflerine pek rastlanmadığı görülmesine rağmen, 2014 ve 2016 yıllarına ait öğretim programlarında öğrencilerin artan dil düzeyiyle uyumlu olarak üst düzey bilişsel becerilere yönelik hedeflere de rastlanmaktadır:

“Öğrenciler tercihlerini nedenleriyle beraber tartışabilir” (MEB, 2016, s. 34)

“Öğrenciler medya mesajlarını analiz edebilir” (MEB, 2016, s.40)

2014 ve 2016 programlarında da önceki programlara benzer şekilde duyuşsal alana ait hedeflere pek rastlanmamakta, sadece “Öğrenciler konuşmalarında memnuniyetsizliklerini ifade edebilir” (MEB, 2016, s.66) gibi birkaç örnek dikkat çekmektedir.

Programlar hedeflerin açık ve anlaşılır olması açısından incelendiğinde, 2002 programındaki hedeflerin bazen bu özelliğe sahip olmadığı görülmektedir. Örneğin, konuşma becerisi ile ilgili hedeflere bakıldığında, “Dili sınıf içinde beklenen düzeyde uygun biçimde kullanabilmesi” ifadesinde beklenen düzeyin belirtilmediği ve bunun nasıl gerçekleşeceğinin açıklanmadığı söylenebilir (MEB, 2002, s. 45). 2002 programına benzer olarak 2011 programında da Avrupa Konseyinin belirlemiş olduğu A1, A2 ve B1 dil seviyelerinde belirtilen hedefler açık ve net bir şekilde ifade edilmemiştir. Örneğin, “akıcı konuşur”, “kısa, basit hikâyeler okur”, “kısa metinler yazar” gibi hedef ifadeleri anlaşılır değildir ve yeterince detaylandırılmamıştır. Ancak 2014 ve 2016 programlarındaki “Öğrenciler günlük yaşamda karşılarına çıkan nesnelere ve alışverişle ilgili kelimelerin yazılışlarını ayırt edebilir” gibi hedef ifadeleri daha net, tutarlı ve anlaşılabilir düzeydedir (MEB 2014, s. 4).

Aşamalılık

İlköğretim İngilizce dersi öğretim programlarının aşamalılık ilkesine uygunluğu.

2006 ve 2013 programları en alt sınıftan en üst sınıfa doğru incelendiğinde içeriğin kolaydan zora, basitten karmaşığa, somuttan soyuta, bilinenden bilinmeyene, ön koşul ilkelerine göre sıralandığı görülmektedir (Bkz. Tablo 5). Ayrıca 2013 programında 2. ve 3. sınıflarda yalnızca dinleme ve konuşma becerilerine önem verilmesi, üst sınıflara gidildikçe diğer dil becerilerinin ilave edilmesi ve buna bağlı olarak hedef sayılarının artırılması da program tasarımında aşamalılık ilkesine uyulduğunu işaret etmektedir (MEB, 2013, s. iii, v).

Tablo 5. İlköğretim İngilizce dersi öğretim programlarında aşamalılık ilkesi açısından içerik örnekleri

4. Sınıf Düzeyi Ünite 1 (MEB 2006)	8. Sınıf Düzeyi Ünite 1 (MEB 2006)
Bilgi sorma ve verme Selamlaşma ve kendini tanıtmak (s.63)	Yönerge vermek ve insanları yönlendirmek Tavsiyede bulunmak Soruşturmak ve bir şeyin ne kadar belirli/belirsiz olduğunu ifade etmek Görüşleri bildirmek ve seçim yapmak Beklentileri soruşturmak ve ifade etmek Bireysel özellikleri tanımlamak Alışkanlıklar hakkında sormak ve konuşmak (s. 203)
2. Sınıf Düzeyi Ünite 1 (MEB 2013)	8. Sınıf Düzeyi Ünite 1 (MEB 2013)
İnsanlara bildiğimizi söylemek (s. 2)	Kabul etmek ve reddetmek Özür dilemek Açıklamalarda bulunmak/neden göstermek Basit soruşturmalar yapmak Saatleri, günleri ve tarihleri söylemek (s. 68)

Ortaöğretim İngilizce Dersi Öğretim Programlarının Aşamalılık İlkesine Uygunluğu.

2002, 2014 ve 2016 programları, Hazırlık sınıfından 12. sınıfa doğru (dikey) ve her sınıf düzeyinde kendi içinde (yatay) incelendiğinde; bilinenden bilinmeyene, yakından uzağa, somuttan soyuta, basitten karmaşığa doğru belli bir sıraya göre düzenlendiği görülmektedir. Öğrencilerin başlangıç düzeyinde temel bilgiler ve kavramlara maruz bırakılması, ayrıntıların ise daha üst seviyelerde öğrenciye sunulması, programda aşamalılık unsurunun göz önünde bulundurulduğuna örnektir. 2011 programında ise diğer yıllar gibi temaları, dil işlevlerini gösteren bir program oluşturmak yerine Avrupa Ortak Başvuru Metni'ndeki dil düzeylerine

uygun hedefler aracılığıyla bir program oluşturulduğu için aşamalılık ilkesine yönelik örnekler net bir şekilde anlaşılabilir. Bu yüzden de Tablo 6'da yer almamaktadır.

Tablo 6. Ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarının aşamalılık ilkesine uygunluğuna dair hedef örnekleri

	10. Sınıf Düzeyi Tema 1 (MEB 2002)	10. Sınıf Düzeyi Tema 24 (MEB 2002)
Hedef	Sosyal yaşama ilişkin bilgi alışverişinde bulunabilmesi (s. 120)	Çevresindeki olay, durum ve koşullara ilişkin bilgi alışverişinde bulunabilmesi Bildirdiği ya da ilgilendiği konularda düşüncelerini savunup tartışmalara katılabilmesi (s. 120, 121)
Dil İşlevleri	Boş zaman aktiviteleri hakkında bilgi vermek Alışkanlıkları ile ilgili bilgi vermek Giyim tarzlarını tanımlamak Çeşitli yemek türlerini tanımlamak (s. 123)	Sağlıklı bir diyet hakkındaki fikirlerini ifade etmek Sağlık önlemleri ile ilgili fikirlerini ifade etmek Yiyecek ve sağlıkla ilgili tavsiye vermek (s. 131)
	Hazırlık Sınıfı Düzeyi Tema 1 (MEB 2002)	11. Sınıf Düzeyi Tema 1 (MEB 2002)
Hedef	Kendisinin ve bir başkasının güncel yaşamına ilişkin bilgi alışverişinde bulunabilmesi (s. 45)	İnsan ilişkileri hakkında bilgi alışverişinde bulunabilmesi (s. 142)
Dil İşlevleri	Kendini tanıtmak Selamlaşma Kişisel bilgi sorma ve verme Sınıf talimatlarını anlama ve uygulama Uluslar, adresler ve telefon numaralarıyla ilgili bilgi sorma ve verme (s. 47)	Kişisel problemlerini ifade etmek Aile ve arkadaşlarıyla ilişkisi hakkında bilgi vermek Kişisel problemlere çözüm önermek Değişik duygu durumlarını açıklayabilme (s. 145)
	9. Sınıf Düzeyi Tema 1 (MEB, 2014)	9. Sınıf Düzeyi Tema 10 (MEB, 2014)
Hedef	Öğrenciler mesleklerle, ülke ve dillerle alakalı kelimeleri ayırt edebilir ve dinleyebilir. Öğrenciler kendilerini ve aile üyelerini tanıtabilir. Öğrenciler kişisel eşyaları hakkında konuşabilir. Öğrenciler posta kartları ve selamlama kartlarındaki temel ifadelerin ve kelimelerin farkına varabilir(s. 3)	Öğrenciler kendileriyle ilgili genişletilmiş tartışmaların ana noktalarını takip edebilir. Öğrenciler diğer öğrencilere katılabilir veya katılmayabilir. Öğrenciler olaylar ve nesnelere hakkında ne düşündüklerini söyleyebilir (s. 12).
Dil İşlevleri	Kendini ve ailesini tanıtmak Eşyaları hakkında konuşma Yeni insanlarla tanışma Meslekler hakkında konuşma Değişik ülkeleri ve dilleri isimlendirme (s.3)	Gelecek hakkında yorumda bulunma Katılma, katılmama ifadelerini kullanma Düşünce sorma Diyalogda birinin sözünü kesme Diyalogda zaman kazanma (s.12)
	Hazırlık Sınıfı Düzeyi Tema 1 (MEB 2016)	12. Sınıf Düzeyi Tema 1 (MEB 2016)
Hedef	Öğrenciler tanışma ve diyaloglarda sık kullanılan kelimeleri ayırt edebilir. Öğrencilerle mesleklerle ilgili konuşabilir. Öğrenciler okuma parçasında geçen kişilere ait ülke, ulus ve dil isimlerini ayırt edebilir. Öğrenciler aile ağacı çizebilir (s. 31).	Öğrenciler iş başvurusu aşamaları için bir uzmanın tavsiyelerini not alabilir. Öğrenciler okuma yaparken bir kariyer testini tamamlayabilir. Öğrenciler insanları teşvik eden ifadeleri kullanabilir (s. 85).
Dil İşlevleri	Kendisini ve ailesini tanıtmak Yeni insanlarla tanışma Meslekler hakkında konuşma Farklı ulus, devlet ve dilleri isimlendirme (s.31)	Gelecek planları hakkında konuşma İnsanları teşvik etmek Anladığını onaylama (s. 85)

Tablo 6’da görüldüğü üzere, hedefler ve dil işlevleri aynı sınıf düzeyinde giderek derinleşen ve genişleyen şekilde verilmiştir. Ayrıca yıllar içinde sınıf düzeyleri incelendiğinde, hedef ve konuların aynı şekilde derinleşip genişleyerek yıllara dağıldığı görülmektedir. Sonraki yıllarda hazırlanan programlarda da dil ediniminde yeni yaşantıları geçirmek için ilgili önkoşul davranışların kazanılmış olması gerekliliği göz önünde bulundurulduğundan, hedefler ve içeriğin sarmal bir yaklaşımla A1 düzeyinden C1 düzeyine doğru genişletilerek oluşturulduğu görülmektedir. Ayrıca 2014 ve 2016 programlarında hedeflerin ilgili tema ve dil işlevleriyle beraber öğretim programlarının içinde sunulması ile programın bilinenden bilinmeyene, basitten zora olma durumu ve dil seviyesinin sınıf düzeyine göre ilerlemesi daha anlaşılır ve belirgin hale gelmiştir. 2014 ve 2016 programları benzer özellik taşıdığından aynı sınıf düzeyindeki aşamalılık ilkesi ve sınıf düzeyleri arası aşamalılık ilkesi birer örnekle açıklanmıştır.

Süreklilik

İlköğretim İngilizce dersi öğretim programlarının süreklilik ilkesine uygunluğu.

2006 ve 2013 programları kapsamında üst sınıflara doğru çıkıldıkça alt sınıflardaki dil becerilerinin, dil işlevlerinin, dil yapılarının ve kelimelerin tekrar edilerek genişletildiği görülmektedir (Bkz. Tablo 7). Ayrıca 2006 programının sarmal biçimde hazırlandığı, 2013 programının da öğrencilerin önceki bilgilerini tekrar hatırlayarak üzerine yeni bilgileri inşa edecekleri şekilde tasarlandığına dair açıklamalar yapılmıştır (MEB, 2006, s. 2; MEB, 2013, s. iv).

Tablo 7. *İlköğretim İngilizce dersi öğretim programlarında süreklilik ilkesine dair içerik örnekleri*

7. Sınıf Düzeyi (MEB, 2006)	Üniteler
Gerçek bilgi vermek ve aramak	1, 2, 8, 14, 15
Bilgi vermek ve aramak	3, 4, 5, 9, 10, 11, 12
Kıyaslama yapmak ve farklılık derecelerini bildirmek	4, 5, 6, 13, 14, 15
Geçmiş olayları tanımlamak ve anlatmak	8, 9, 10
7. Sınıf Düzeyi (MEB, 2013)	
Açıklamalar yapmak/nedenler sunmak	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9
Basit karşılaştırmalar yapmak	1, 10
Basit soruşturmalar yapmak	1, 2, 3, 4, 5, 7,
Geçmiş olaylar hakkında konuşmak	2, 3, 4, 5, 8, 10
Olayların sıklığını tanımlamak	3, 4,
İnsanların düzenli olarak yaptığı şeyleri anlatmak	3, 5, 8
Saatleri, günleri ve tarihleri söylemek	2, 10
Basit önerilerde bulunmak	4, 6, 7, 8
İnsanlara bildiğimizi anlatmak	3, 10

Ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarının süreklilik ilkesine uygunluğu.

Aynı işlevlerin farklı konular ve dil yapılarıyla verilmesi programda süreklilik ilkesine hizmet ettiğinden, 2002 programı için bu ilkenin göz önünde bulundurulduğu söylenebilir. Örneğin, Hazırlık sınıfı programında 12.konuda ayrıntılı olarak ele alınan “geçmiş olayları ifade etme” (s. 59) dil işlevinin, 9. sınıfın 2.konusunda (s. 92) farklı bir bağlamda öğrencilerin karşısına tekrar çıkarılması planlanmıştır. Buna ek olarak, yine aynı programda 9.sınıf düzeyinde 6. konuda yer alan “insanları ve nesnelere karşılaştırma” (s. 94) dil işlevi, 9. sınıfta 13. konuda “ergenler için mesleklerin karşılaştırılması” (s. 98); 25. konuda yer alan “Türkiye ve yurtdışındaki yerleşim yerlerini karşılaştırma” (s. 104), 10. sınıf düzeyinde 11. konuda “kasaba ve ülkeleri karşılaştırma” (s.127), “Avrupa ve Türk kültüründeki gelenekleri karşılaştırma” (s. 127) ve 11. sınıf düzeyinde de 2. konuda “televizyondaki ve sahnedeki performansı karşılaştırma” (s. 145) olarak çeşitli bölümlerde karşımıza çıkmaktadır. Bu durum; hem sınıf düzeyleri arasında hem de aynı sınıfın konuları arasında dil işlevlerinin sık sık genişleyerek tekrar edildiğini ve süreklilik ilkesinin benimsendiğini örneklendirmektedir.

2014 ve 2016 yıllarına ait programlar incelendiğinde dil işlevlerinin birçoğunun daha sonraki dil düzeylerinde ve sınıflarda farklı temalar altında ele alındığına dair örnekler mevcuttur. Örneğin; 2014 yılında “tavsiye vermek” dil işlevi ilk olarak A1 seviyesinde 9.sınıfta “acil ve sağlık problemleri” temasında öğrencilere sunulurken, aynı tema A2 düzeyinde 10.sınıfta “yararlı öneriler” temasında ve B1 düzeyinde 11.sınıfta “kalbini aç” temasında ele alınmış ve aynı işlev farklı sınıflarda ve farklı dil seviyelerinde tekrar öğrencilerin karşısına çıkarılmıştır (MEB, 2014, s. 10, 19, 30). Benzer şekilde 2016 programında “kişisel bilgi sorma ve verme” dil işlevi Hazırlık sınıfında A1 seviyesinde “yurtdışında okuma” temasında sunulurken, 9.sınıf B1 düzeyinde “boş zamanlarda” teması altında tekrar ele alınmıştır (MEB, 2016, s. 31, 52). Yine B1 düzeyinde 9.sınıfta “boş zamanlarda” teması altında verilen “hobiler hakkında konuşma” işlevi Hazırlık sınıfında A1 düzeyinde “sinemalar” teması altında sunulmuştur (MEB, 2016, s. 33, 52). Tüm bu düzenli ve anlaşılır örnekler; 2014 ve 2016 yıllarında süreklilik ilkesinin programlarda yer aldığını göstermektedir. Zaten süreklilik ilkesi olarak isimlendirilmese de bu görüş; açıklamalar kısmında dil işlevlerinin farklı bağlamlarda pekiştirme amaçlı ele alındığı şeklinde belirtilmiş ve özellikle de Hazırlık sınıfında ders programının yoğun olması nedeniyle tekrarların fazla olduğu bir programın bilinçli olarak tercih edildiğinden bahsedilmiştir (MEB, 2016, s. 29).

Kaynaşıklık

İlköğretim İngilizce dersi öğretim programlarının kaynaşıklık ilkesine uygunluğu.

2006 ve 2013 programları incelendiğinde amaç, hedefler, dil becerileri, yapıları, işlevleri ve önerilen materyal türleri, verilen etkinlik örneklerinin genel olarak birbiriyle örtüştüğü fark edilmektedir. Ayrıca her iki programda da kazandırılmaya çalışılan temel dil becerileri ve bunlara önerilen dil yapıları ve işlevleri, temel düzey İngilizce öğrenen bir kişinin günlük hayatta iletişim kurabilmesini sağlayacak niteliktedir. Bu bağlamda, iki programın da günlük hayatta kullanılan dille de ilişkili olduğu görülmektedir. Bununla ilgili olarak 2013 programında dil öğreniminin günlük hayatla ilişkilendirilmesi için aile, arkadaşlar, hayvanlar, tatil vb. gibi genç öğrencilere tanıdık gelen temaların seçildiği belirtilmiştir. Konuyla ilgili bir diğer açıklama da materyallerin İngilizcenin gerçek hayatta kullanıldığı şeklini yansıtan, otantik kaynaklardan alındığıdır (MEB, 2013, s. iii, iv). Ancak, kaynaşıklık ilkesine ters düşen bir nokta; 2006 programının ölçme ve değerlendirme boyutunun yalnızca okuma ve yazma becerilerine yönelik olması, dinleme ve konuşma becerilerini ölçen sorulara yer verilmemesidir (MEB, 2006, s. 235-244).

Ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarının kaynaşıklık ilkesine uygunluğu.

Programın öğelerinin kendi içlerindeki uyum ve tutarlılığı ile bunların dört ana beceri ile uyum ve tutarlılığının incelendiği kaynaşıklık ilkesine göre, 2002 programında bu becerilerin tek tek ele alındığı görülmüştür ki, bu durum programın bütünlüğünü olumsuz etkilemektedir. Öğrencilerin hedeflenen dil yapısına dilin dört ana becerisi kapsamında maruz bırakılmamasının öğrenmeleri zorlaştıracağı öngörülmektedir. Programda ölçme ve değerlendirme ögesinin altında yer alan başarı testleri, izleme testleri, öğrencilerin sınıf içi yazılı ve sözlü proje sunumları, ikili ve grup tartışmalarına öğrencinin etkin katılımı, görsel-ışitsel araçları düzenli kullanma ve yabancı dile gösterdiği tutum ve davranışlarında gösterdiği gelişme gibi ölçütler, değerlendirmenin sürece yayılması gerektiğini göstermekte (s. 33) ve benimsenen iletişimsel yaklaşım ile tutarlı olduğu görülmektedir. Ancak her bir beceri için soru örneklerinin paylaşıldığı ve hedeflerle uyumlu olarak ne tür soruların hazırlanacağını gösteren değerlendirme bölümüyle ilgili örnek sorular incelendiğinde, hedeflenen kelime ve dilbilgisi yapılarının bağlamdan uzak bir şekilde test edildiği anlaşılmaktadır. Bu durum, iletişimsel yaklaşım ve dil işlevlerinin doğal ortamda öğretilmesi ve değerlendirilmesi anlayışıyla uyuşmamaktadır. Örneğin; 9. sınıf düzeyi için verilen sıfatların pozitif ya da

negatif anlam içermesine göre sınıflandırılmasını isteyen soru örneği, hem bağlamdan yoksun hem de işlevsellikten uzaktır (MEB, 2002, s. 118).

2011 programında ise ölçme ve değerlendirme başlığı altında performansa dayalı ve süreç odaklı bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiği önerilmiş ve içeriği detaylı bir şekilde açıklanmıştır (s. 27-39). Ancak programda hedefler ilgili dil işlevleriyle, etkinlik ve ölçme-değerlendirme yöntemleriyle bir bütünlük oluşturacak şekilde sunulmadığı için bahsedilen ölçme-değerlendirme yaklaşımının nasıl uygulanacağı belirsiz kalmıştır. Bu durum da programın kendi içinde tutarlı olma özelliği konusunda eksiklerinin olduğunu göstermektedir.

Kaynaşıklık ilkesinin altında dilin dört becerisi arasındaki ilişkiye bakıldığında; 2011, 2014 ve 2016 programlarında 2002 programının aksine dört becerinin beraber ele alınmasını öneren bir yaklaşım benimsendiği görülmektedir. 2014 ve 2016 programlarında hedeflerin ve ilgili işlevlerin yer aldığı tablolarda materyaller ve etkinlikler de önerilmiştir. Teknolojik donanımlar olan Eğitim Bilişim Ağı (EBA), video blog gibi materyallerden her temada yararlanılmasının önerilmesiyle birlikte rol yapma, bilgi boşluğu tamamlama, tartışma, sözlü sunum, jigsaw gibi çeşitli etkinliklerin de işe koşulduğu görülmektedir. Bu durum, programın dört ana öğesinin birbirini desteklediğine ve tutarlı yönde olduğuna örnektir. Ayrıca önerilen materyal ve etkinliklerin programların giriş bölümlerinde açıklanan teknoloji desteğinin, iletişimsel yaklaşım ve öğrenen özerkliği gibi birçok kavramla uyumlu olduğu da söylenebilir.

2014 ve 2016 programlarındaki temalar ve dil işlevleri incelendiğinde, günlük hayata ilişkin dil işlevleri bir bütün olarak ele alındığından kaynaşıklık ilkesinin göz önünde bulundurulduğu söylenebilir. Bu programlarda ilköğretim programlarının aksine, program çeşitli seviyelere bölünmemiş ve katı sınırların olmadığı bir sınıflar arası öğretim anlayışı benimsenmiştir. Bu yıllarda değerlendirme araçlarının performansa ve geleneksel ölçme yöntemlerine dayalı olması gerektiği belirtilmiştir. Örneğin daha önceki yıllarda belirtilmeyen rubric, Tech-paper, e-portfolio gibi değerlendirme türlerinin yanı sıra önerilen iletişimsel yaklaşımla çok bağdaştırılamayacak kalem kâğıt testleri de yer almaktadır.

Denge

İlköğretim İngilizce dersi öğretim programlarının denge ilkesine uygunluğu.

2006 ve 2013 yılı programlarının hedef kitledeki öğrencilerin gelişim özelliklerine uygun olarak tasarlanmaya çalışıldığı anlaşılmaktadır. Örneğin 2006 programında öğrencilerin gelişim özellikleri ve buna göre nasıl öğrendikleri detaylı bir şekilde anlatılarak, uygun

materyal ve etkinlik türleri önerilmiştir (MEB, 2006, s. 38, 41-61, 199-122, 239-244). Hedeflerde yer alan “basit”, “temel”, “sınırlı”, “tanıdık” ve “kısa” gibi ifadelerin kullanılması, İngilizce öğrenmeye yeni başlayan öğrencilerin ulaşabileceği düzeyde hedefler konulduğunun göstergesidir. Programda alt sınıflar için verilen örnek sınavların kısa ve basit cümlelerden ve sorulardan oluşması, daha çok resim içermesi, üst sınıflardakilerde ise daha az resim ve daha çok yazı bulunması da öğrencilerin gelişim özelliklerinin gözetildiğini kanıtlamaktadır (MEB, 2006, s. 235-244).

2013 programında öğrencilerin gelişim özellikleri, 2006 programındaki gibi detaylı bir şekilde verilmiş olmasa da her sınıf seviyesi için uygun türde etkinliklerin sunulduğu, farklı gelişim evrelerinde olan öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde İngilizce öğretiminin eğlenceli ve çekici hale getirmenin amaçlandığı ifade edilmiştir. Bunun yanında, programın 2., 3. ve 4. sınıflar için oyun temelli olarak tasarlandığı belirtilmektedir. Ayrıca, hedeflerin Avrupa Ortak Dil Çerçevesinde temel dil düzeyi belirleyicisi olan A1 ve A2 düzeylerindeki dil yeterlik tanımlarına uygun olarak hazırlanması, öğrencilerin dil düzeylerine dikkat edildiğini göstermektedir (MEB, 2013, s. iii, v, vi, 1, 12, 23).

Ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarının denge ilkesine uygunluğu.

2002, 2014 ve 2016 programlarının hedefleri ve konu/temaları incelendiğinde öğrencilerin hem yaş hem de dil seviyelerinin gözetilerek gelişim düzeylerine uygun bir program hazırlandığı, dolayısıyla denge unsurunun göz önünde bulundurulduğu görülmektedir. Ancak 2011 programında dil düzeylerine göre hedeflerin açıklanmasına dayanılarak, gelişim özelliklerinin değil; dil yeterlilik düzeylerinin temel alındığı söylenebilir.

2002 programında sınıf düzeylerinde ele alınan konular öğrencilerin zihinsel ve dil gelişimleriyle uyumlu olarak yıllar içinde derinleşmiş ve ilgi ve ihtiyaçlarına yönelik düzenlenmiştir. Örneğin; Hazırlık sınıf düzeyinde *ail*, *çevre*, *boş zaman aktiviteleri*, *geleceğe yönelik planlar* gibi konular yer alırken, 11. sınıf düzeyinde *stres*, *meslekler*, *bilgisayar*, *evlilik* ve *para* gibi konular yer almıştır.

2014 ve 2016 programlarında da öğrencilerin zihinsel gelişim düzeylerinin; bilişsel, duyuşsal ve psikomotor becerilerinin ve çalışma alışkanlıklarının göz önünde bulundurularak konu/tema ve hedeflerin belirlendiği görülmektedir. Öğrencilerin yaş ve gelişim özelliklerinin dikkate alındığı programlarda, rekabet yerine işbirliğine dayalı bir sınıf ortamının yaratılması, öğrenen özerkliğinin sağlanması, proje temelli etkinliklerin düzenlenmesi önerilmiştir ve

gerekçe olarak da bu yaş grubundaki öğrenciler için arkadaşlarına bağlılık, keşif ve özerklik gibi kavramların önemli olduğu vurgulanmıştır (MEB, 2016, s. 5). Ayrıca, tema ve etkinlik seçimlerinde öğrencilerin gelişimsel özelliklerine ve yaşlarına uygun, ilgi ve ihtiyaçlarına önem verilerek bir program oluşturulduğuna dair bulgular vardır. Örneğin 2016 yılında 12. sınıf düzeyi için hazırlanan programda *iş bulma*, *bütçe yönetme*, *sınav kaygısı*, *kariyer testi* gibi tema ve işlevlerin ele alınması öğrencilerin lise bitirme aşamasındaki ihtiyaçlarından kaynaklanmaktadır. *Yenilenebilir enerji*, *batıl inançlar*, *göç* ve *afetler* gibi toplumsal olayların ve soyut kavramların programda yer alması da 12. sınıf düzeyindeki öğrencilerin zihinsel ve dil gelişim düzeylerinin göz önüne alındığını göstermektedir. Yine 12. sınıf düzeyinde B2+/C1 dil düzeyindeki programın akademik becerileri kazandırma hedefini içermesi öğrencilerin bilişsel olarak hazır olması ve üniversite öncesi ihtiyaçları ile açıklanabilir (MEB, 2016, s. 84-94). 10. sınıf düzeyinde seçilen *nesil farkı* ve 9. sınıf düzeyinde seçilen *okul zorbalığı* ve *Z nesli* gibi tema ve dil işlevleri de öğrencilerin ilgili yaş döneminde yaşadıkları zihinsel ve sosyal durumlarıyla ilişkilidir (MEB, 2016, s. 58, 67).

Kullanışlılık ve Esneklik

İlköğretim İngilizce dersi öğretim programlarının kullanışlılık ve esneklik ilkelerine uygunluğu.

Programlarda kullanılan dilin açık ve anlaşılır olması, biçimsel yapılarındaki tutarlılık; onları kolay okunabilir ve takip edilebilir dokümanlar haline getirmiştir. Bu anlamda her iki programın da kullanışlı olduğu söylenebilir. Ayrıca programların TTKB'nin resmi internet sayfasında dijital formatta bulunması da ulaşılabilirlik açısından kullanışlılık niteliğini arttırmaktadır. Bunun dışında, 2006 programı oldukça yoğun iken 2013 programının sadeleştirilmiş olması, kullanışlılık açısından bir iyileştirmeye gidildiğini düşündürmektedir.

Programlar esneklik açısından incelendiklerinde, 2006 programında hedef dilin öğretilbileceği çeşitli bağlamlar, etkinlik ve materyal türlerinin önerildiği görülmektedir. Öğretmenin bunlar arasından seçim yapabilmesi önerildiğinden programın öğretmen özerkliğini kısmen desteklediği söylenebilir. Ancak 2013 programı öğretmene değerlendirme boyutu dışında böyle bir seçim yapma olanağı sunmamaktadır. Her iki programda da sunulan materyal ve etkinlik çeşitliliği, farklı zekâ alanlarına ve öğrenme stillerine sahip öğrencilere hitap etme konusunda öğretmene yardımcı olabilir. Bunun yanında, programlarda yer alan “*Ülkem*”, “*Diğer Ülkeler*”, “*Başkentler*” (MEB, 2006), “*Çocuk Bayramı*” ve “*Festivaller*” temaları (MEB, 2013, s. iv, 25, 44), öğrencilerin kültürel çeşitliliğe karşı olumlu tutum geliştirmesini sağlamak amacıyla seçilmiştir. Ancak dinleme, konuşma ve yazmaya dayalı

olarak iki dil programında da engelli öğrencilerin durumuyla ilgili herhangi bir açıklamaya rastlanılmamaktadır. Ayrıca bu programların kaç kişilik sınıflarda uygulanabileceği, kalabalık sınıflarda ne yapılacağı ya da programın uygulanması için gerekli olan fiziksel şartlar ve donanım konularıyla ilgili bir bilgi verilmemiştir. Esneklik konusunda programlardaki diğer eksiklik ise öğretmenlerin başvurabilecekleri kitap, internet sayfası vb. gibi ek kaynakların sunulmamış olmamasıdır.

Ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarının kullanılabilirlik ve esneklik ilkelerine uygunluğu.

2002, 2011, 2014 ve 2016 programlarının esneklik ve kullanılabilirlik ilkelerine bazı açılardan uygun olmasına rağmen bazı eksikliklerinin de olduğu görülmektedir. Örneğin, 168 sayfa olarak hazırlanan 2002 öğretim programı incelendiğinde giriş ve temel alınan ilkeler ile programın dört ögesinin açıklanmasının, örnek ders işlenişinin ve örnek ölçme-değerlendirme soruları açıklamalarının Türkçe olduğu, ancak öğretim programı bölümlerinin İngilizce sunulduğu görülmüştür. Programın uygulanması sürecinde Türkçenin ancak gerekli durumlarda kullanılması önerilmiş ve öğrencilerin İngilizce dilini kullanması teşvik edilmiştir. 2002 programında öğretmenlerden ders materyallerinde çeşitlilik sağlayarak öğrencilerin dile görsel ve işitsel anlamda maruz kalmalarını sağlayacak ortamları düzenlemesi beklenmekte ve öğretmenin sadece gerek duyduğu durumlarda Türkçe kullanması önerilmektedir ki, bu durum da öğretmenin uygulamada daha çok esnekliğe sahip olması ile açıklanabilir. Buna rağmen, 2014 ve 2016 programlarında sınıf ortamında her zaman İngilizce kullanılarak öğrencilere model olunması gerektiği ve öğrencilerin de sınıfta her zaman İngilizce dilinde iletişime geçmelerinin hedeflendiği belirtilmiştir. Programda bunun belirtilmesi esneklik açısından olumsuz bir açıklama olarak görülse de, programın savunduğu iletişimsel yaklaşımın başarıya ulaşmasında önemli bir öneri olabilir.

2014 ve 2016 programlarının öğrencilere ve öğretmenlere yüklediği sorumluluklar açısından kullanılabilirlik ve esnek olduğu söylenebilir. Örneğin bu programlarda öğretmenlerin, öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve yeteneklerini göz önünde bulundurarak sınıf ortamındaki etkinlikleri düzenlemesi beklenmektedir ve öğrencilerin kendi kendine öğrenen bireyler olarak ele alınması sonucu çok yönlü öğrenme ortamları desteklenmektedir. Programların esnek olduğunu gösteren diğer bir kanıt ise haftalık ders saatinin her sınıf seviyesi için belirtilmesine rağmen gerekli durumlarda öğretmenlerin bunu düzenleyebilecekleridir (MEB, 2016, s. 9). Ancak 2002 programında öğrenci merkezli yaklaşım benimsenmesine karşın bazı

bilinmeyen kelimelerin açıklanmasının öğrenciler değil de öğretmen tarafından yapılması gibi öneriler, iletişimsel öğretim anlayışıyla bağdaşmamaktadır (s. 110). Öğrenmede bireysel farklılıklar açısından incelendiğinde, tüm programlarda öğrencilerin görsel ve işitsel alanları başta olmak üzere diğer zekâ alanlarını da temel alan materyaller ve etkinlikler yer almıştır.

2002 programında esnekliğin göstergelerinden biri olan kültürel çeşitliliğin yansıtılması ile ilgili “Türkler için özel bir günle ilgili konuşma hazırlama”, “Türkiye Cumhuriyeti ve Atatürk’ün Türk toplumuna etkisi ile ilgili kısa bilgi vermesi” gibi bazı örnekler bulunmaktadır (s. 58, 60). Benzer şekilde, diğer yıllara ait programlarda bazı temalarda öğrencilerin kendi kültürlerine uyarlayabilecekleri “milli bir festival anlatma”, “Anadolu’da eski bir uygarlık hakkında konuşma yapma” (MEB, 2016); “öğrencilerin Türkiye’de gezilecek yerleri öneren bir mektup yazması” (MEB, 2014); “İngilizce konuşulan ülkelerin kültür değerleri hakkında konuşma” (MEB, 2011) gibi hedeflerin seçilmesi programların farklı bireylere hitap etmesi ve kültürel çeşitliliği yansıtması yönleriyle esnekliğine olumlu katkıda bulunmuştur. Hatta 2014 ve 2016 programlarında kültürel farkındalık diye ayrı bir bölüm hazırlanarak hangi temalarda nasıl etkinlikler yapılarak diğer kültürler hakkında bilgi sahibi olunabileceği açıklanmıştır. Örneğin; *cinsiyet eşitliği, özel ihtiyaçları olan bireylerin hakları, dünyada değişik yeme alışkanlıkları, değişik ülkelerdeki ergenlerin favori TV programları* gibi konuşma konularının önerilmesi programın esnekliğine verilebilecek örneklerdir (MEB, 2016, s. 20, 21). Tüm programlarda özel eğitime ihtiyacı olan bireylerle ilgili bir açıklama ya da yönergenin olmadığı görülmektedir. Ancak 2016 programında engelli olimpiyatları (s. 83) gibi temaların seçilmesi bir farkındalık uyandırmak amacıyla hazırlanmış olabilir.

2002 ve 2011 programlarında her sınıf seviyesi için ayrıntılı örnek bir ders planı hazırlanmasına rağmen, bu planların kaç kişilik bir sınıf için uygun olduğu belirtilmediğinden, hedeflere ulaşılması için düzenlenen etkinliklerin beklenenden daha uzun zaman alması ihtimali vardır ve bu durum programın kullanılabilirliğini olumsuz etkilemektedir. Bununla birlikte, 2011 programında dil yeterlilik seviyelerini belirlemek amacıyla dönem başında bir sınavın uygulanması önerilmiştir; ancak ülke genelinde fiziki yapının ve öğretmen durumunun uygun olmaması nedeniyle her okulda öğrencilerin dil yeterliliklerine göre sınıflandırılması pek mümkün görünmemektedir. 2014 ve 2016 programlarında ise örnek ders planları sunulmadığı için programın kaç kişilik öğrenci grupları için uygun olabileceği konusunda net bir bilgi yoktur.

2002, 2014 ve 2016 programlarında genel olarak yazım ve dilbilgisi kurallarına uygun ifadeler bulunmaktadır. Ancak 2011 programında çok sayıda yazım hatası göze çarpmaktadır ve bu durum programın okunmasını güçleştirmekte, ilgiyi dağıtmaktadır. Örneğin, 160. sayfada defalarca *dinlemek* becerisi yerine *dinlenmek* sözcüğü kullanılmış, 163. sayfada numaralandırılan hedeflerin bazıları büyük harfle başlarken bazıları küçük harfle başlamıştır. Bu hatalar daha birçok sayfada tekrarlanmış ve “basit kurgulu”, “öğrencinin kendi ilgi alanına giren konularda” gibi yarım kalan ifadeler ise programın ciddiyetine zarar vererek hedeflerin taslak benzeri bir çalışma olarak kaldığı izlenimini yaratmıştır (s. 119). Yine bazı bölümlerde hedefler numaralandırılmasına rağmen sırayla verilmemiştir; bu da metnin anlaşılmasını güçleştirmektedir (s. 149).

2002 programında öğretmenlerin programla ilgili görüş ve önerilerini belirtebilecekleri herhangi bir bağlantı, e-posta adresi, telefon vb. iletişim bilgisine yer verilmemiştir. Aynı şekilde 2011, 2014, 2016 programlarında da böyle bir bilgi mevcut değildir, ancak bu yıllarda kaynakçanın belirtilmesi ve program boyunca kullanılan terimlerin açıklanması programların hazırlanırken kullanışlılık ilkesinin göz önünde bulundurulduğunu göstermektedir. 2011 yılında Türkçe yayımlanan Ortaöğretim İngilizce Dersi Öğretim Programı 561 sayfadan oluşmaktadır ve 2002 programında hakkında bilgi verilmeyen yazar bilgileri, 2011 programında liste halinde sunulmuştur (s. 3). Bu bilginin sunulması kullanışlılık açısından önemli olsa da sayfa sayısının çokluğu, öğretmenlerin bu program metnini okumasını ve anlamasını güçleştirmiş olabilir. Bununla birlikte, 2014 ve 2016 programlarında tüm sınıf ve dil yeterlik düzeylerinde olması gereken teknolojik donanıma kaç okulun, öğretmenin ve öğrencinin sahip olduğu, eğer bu donanım yoksa önerilen teknoloji odaklı değerlendirme ürünlerinin nasıl hazırlanacağı belirtilmemiştir. Bu duruma öneri olarak materyal hazırlayanların öğretmenlere kılavuz hazırlaması gerektiği belirtilmiş ve İngilizce öğretmenlerinin çevrimiçi topluluklarda fikir alışverişinde bulunmaları halinde hazırlanan programın daha etkili olacağı belirtilmiştir (MEB, 2014, s. iii; MEB, 2016, s. 9).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgular ışığında, İngilizce öğretimi alanında ortaya çıkan bilimsel gelişmelerin son 15 yıl içinde hazırlanan programlara yansıdığı görülmektedir. Programlarda tüm Avrupa Birliği ülkelerinde yabancı dil eğitim programlarının şekillenmesini sağlayan ortak ölçütlere “Diller İçin Avrupa Ortak Başvuru Metni” (Council of Europe, 2001) AB üyesi olmak ve çağın gerisinde kalmamak amacıyla uyum sağlandığı görülmektedir.

İlköğretim 2006 ve 2013 yılları İngilizce Dersi Öğretim Programlarında iletişimsel dil becerilerini geliştirmeye dönük, öğrenci merkezli bir öğretim yaklaşımının benimsendiği söylenebilir. Yapılan incelemelere göre her iki programın da genel olarak kapsam, aşamalılık, süreklilik ve denge ilkelerine uygun olarak tasarlandığı ancak öngörülen sürelerin yetersiz olduğu anlaşılmaktadır. Programların başlangıç düzeyi kullanıcıları tanımlarına göre ve öğrencilerin gelişim özelliklerini dikkate alarak tasarlanmış olmaları, denge ilkesine uygun davranıldığını göstermektedir. Bu bulguyla ilgili olarak, öğretmen görüşlerine göre her iki programın da öğrencilere uygun olduğunu gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Topkaya ve Küçük, 2010; Yıldırım ve Tanrıseven, 2015). Programlarda öğrencilerin iletişimsel dil becerilerini geliştirmeleri amacıyla derse etkin katılımlarını sağlayacak yöntem ve tekniklere yer verildiği, önerilen materyal türlerinin de buna uygun olduğu ve içeriğin aşamalılık ilkesine göre düzenlendiği görülmüştür. Benzer bulgulara Dönmez (2010) ve Yüceer, Esen ve Yağcı (2016) tarafından yapılan araştırmalarda rastlansa da, programlara yönelik eleştirilere bakıldığında tasarlanan program ile uygulanan program arasındaki fark açık bir şekilde ortaya çıkmaktadır. 2013 programının uygulanmasında öğretmenlerin kullandığı yöntemlerin öğrenci merkezli anlayıştan uzak olması, öğrenci etkileşimini engelleyen fiziki ortamda iletişimsel yaklaşımın göz ardı edilerek dilbilgisi kurallarının aktarılması ve ayrıca tasarıda uygulama düzeyine çıkan hedefler bulunmasına rağmen öğretmenlere göre hedeflerin bilgi ve kavrama düzeyinde kalması (Kozikoğlu, 2014); tasarlanan programın uygulanan programdan farklı olduğunu göstermektedir. Bunun nedeni öğretmenlerin motivasyonlarının düşük ve mesleki anlamda yetersiz olmalarından (Çelik ve Kasapoğlu, 2014) veya programın öğretmenlere yeterince tanıtılmamış olmasından (Alkan ve Arslan, 2014; Demirtaş ve Erdem, 2015; Küçüktepe, Küçüktepe ve Baygın, 2014; Seçkin, 2011; Topkaya ve Küçük, 2010) kaynaklanabilir.

İlköğretim programları incelendiğinde, gerek kullanılan dil gerekse yapı olarak kullanılabilirliğine sahip oldukları düşünülmektedir. Ancak ilgili araştırmalarda (Demirtaş ve Erdem, 2015; Yıldırım ve Tanrıseven, 2015) öğretmenlerin programla ilgili yeterince bilgilendirilmediklerini belirtmeleri, bu programları okumadıkları veya okumuş olsalar da anlayamadıkları anlamına gelebilir. Tasarlanan programla uygulanan program arasındaki farklılığın başka bir nedeni de haftalık ders saatlerinin yetersiz olmasıdır. İlgili araştırmalarda öğretmenlerin programları uygulamak için ayrılan süreyi yetersiz buldukları ve bunun yanında kalabalık sınıf mevcutlarından şikâyet ettikleri görülmektedir (Çelik ve Kasapoğlu, 2014; Dönmez, 2010; Seçkin, 2011; Yüceer ve diğ., 2016). Programlara yöneltilen

eleştirilerden ders kitaplarının sıkıcı ve içeriğin yüklü olması durumu (Demirtaş ve Erdem, 2015; Dönmez, 2010; Yıldırım ve Tanrıseven, 2015), programın uygulanmasında en temel araç olan ders kitabının program tasarımına uygun olmadığını düşündürmektedir. Tasarlanan programların uygulamada farklılaştığına işaret eden bir başka bulgu ise görsel ve işitsel materyallerin bolca kullanılmasını gerektiren dil öğrenme ortamlarında öğretmenlerin ders araç gereçlerinin temininde yaşadıkları zorluklardır (Küçüktepe ve diğ., 2014; Seçkin, 2011; Topkaya ve Küçük, 2010; Yüceer ve diğ., 2016). Öte yandan 2013 ilköğretim programının tasarlanma sürecinin analiz edildiği bir çalışmada (Kırkgöz, Çelik ve Arıkan, 2016), bu araştırmanın bulgularını destekleyecek şekilde; programın AB dil öğretme standartlarına uygun şekilde tasarlandığı, sarmal program yaklaşımının benimsendiği, öğrencilerin aktif olacağı etkinlik türlerinin seçildiği belirtilse de, bu araştırmanın ve ilgili araştırmaların sonuçlarının aksine; sınıf mevcutlarının ve teknoloji kullanımının dikkate alındığı ifade edilmektedir. Bu durumda yeni program tasarımlarında görgül araştırma bulgularının daha çok dikkate alınması gerektiği düşünülmektedir.

İlköğretim İngilizce Dersi Öğretim Programlarının incelenmesi sonucu ortaya çıkan bu tablo, öğretim programlarının tasarlandığı gibi uygulanmadığını gösteren çalışmaları doğrulamaktadır (Bümen, Çakar ve Yıldız, 2014; Çelik, 2012). Bu bağlamda, öncelikle öğretmenlerin programları etkili bir şekilde uygulayabilmeleri için uygulamalı mesleki gelişim programları yürütülmelidir. Bu eğitimlerde programları bir doküman olarak nasıl kullanmaları gerektiğine dair uygulamalı çalışmalar yürütülmelidir. Ders kitaplarının seçimi, bu programları daha önce uygulamış olan öğretmenlerden oluşan komisyonlar tarafından yapılmalıdır. Ayrıca program hazırlık çalışmalarında öğretmen görüşleri önemsenmelidir. İngilizce derslerinde kalabalık sınıf mevcutları azaltılmalıdır. Haftalık İngilizce ders saatleri, öğrencilerin hedeflenen dil yeterliklerine ulaşabilmeleri için arttırılmalıdır. Zengin materyal çeşitliliği ile desteklenen İngilizce öğrenme ortamlarının oluşturulması için okulların donanımı ve teknolojik alt yapısı sağlanmalıdır. Aksi takdirde, program çalışmalarına harcanan onca zaman ve emek boşa gidecek ve programlar hayata geçirilememiş birer evrak olarak kalacaktır.

Araştırmanın ortaöğretim programları ile ilgili bulguları genel olarak incelendiğinde, tasarım ilkelerinden özellikle aşamalılık ve sürekliliğe özen gösterildiği söylenebilir. Ortaöğretim programlarının tümünde dilin bütüncül bir şekilde sunulduğu ve gerçek yaşamla ilişki kurulduğu için kaynaşıklık ilkesinin göz önünde bulundurulduğu da görülmüştür. İçerik açısından oldukça yoğun olan bu programlarda süre ve esneklik ilkesi açısından da problemler

olacağı düşünülmektedir. Bununla birlikte, 2002, 2014 ve 2016 programlarının gerek kullanılan dil gerekse yapı olarak kullanışlılık ilkesini dikkate aldığı, ancak 2011 programının çok uzun ve karmaşık olduğu görülmüştür.

2002 yılı ortaöğretim programındaki hedeflerin bazı eksikliklerinin olduğu, 2011 yılında ise hedeflerin hiç anlaşılır olmadığı ve programın diğer öğeleriyle uyumsuz olduğu görülmektedir. Ancak 2014 ve 2016 yıllarına ait programlarda hedeflerin ilgili dil işlevleri ve temalarla ilişkilendirilerek hazırlandığı için anlaşılmasının daha kolay olduğu söylenebilir. İlgili alanyazında da 2011 ortaöğretim programı hedeflerinin programın diğer öğeleriyle tutarsızlığı dile getirilmiştir (Merter ve diğ., 2012). Aynı şekilde 2011 yılı ortaöğretim programının önerdiği etkinlikler ve örnek ders planları incelendiğinde, öngörülen sürenin yetersiz olacağı ve bir ders saati için beklenen hedeflerin çok fazla olduğu diğer araştırmalarda da dile getirilmektedir (Karcı, 2012; Merter ve diğ., 2012).

2011 ortaöğretim İngilizce dersi programının içeriğinin, ilgili konu ve dil işlevleri açısından değil de hedefler açısından hazırlanması sonucunda denge ilkesinin göz önüne alınmadığı düşünülmektedir. Hâlbuki Swan'ın (2012) da bahsettiği gibi, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarının programın temelinde olması gerekmektedir; aksi halde diğer çalışmalarda da karşımıza çıkan konuların ve etkinliklerin öğrencilerin ilgisini çekmemesi sebebiyle uygulamada problemler yaşanması olasıdır (Karcı, 2012).

2002, 2011, 2014 ve 2016 ortaöğretim programlarının vizyonunun açıklandığı bölümde, öğrencileri dinleyen, konuşan, okuyan ve yazan bireyler olarak yetiştirmenin amaçlandığı görülmektedir. Canale ve Swain (1980), öğrenci gereksinimlerinin iletişimsel yeterlik alanları dikkate alınarak belirlenmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu kapsamda, dört temel becerinin bütünleşik olarak öğrencilere sunulması; böylece anlam odaklı bir öğrenme ortamı yaratılması hedeflenmiştir. Ancak sınıf içi uygulamalarda iletişimsel yaklaşımın uygulanmadığı ve dört becerinin öğretim ve değerlendirme süreçlerinde istenildiği gibi kazandırılmadığı öğretmenler tarafından sıkça ifade edilmiştir. Bu bağlamda alanyazında değerlendirmenin becerilere yönelik değil; dilbilgisine yönelik yapıldığı yönünde bulgulara rastlanmıştır (Karcı, 2012; Soğuksu, 2013; Topkaya ve Küçük, 2010), öğrencilerin özellikle konuşma ve yazma gibi becerilerinin değerlendirilmesi göz ardı edilmiştir.

İletişimsel yaklaşımın benimsendiği ortaöğretim programlarında öğretmenin rolü, iletişimsel bir sınıf ortamı sağlamak, öğrencilere kılavuzluk etmek ve öğrenme sürecini kolaylaştırmaktır (Breen ve Candlin, 1980). Hazırlanan programlarda bu rolün öğretmenlere

yüklendiği görülmektedir. Ancak öğretmenlerin bu konuda bilgilendirilmemesi (Seçkin, 2011) ve motive edilmemesi (Kızıldağ, 2009) uygulamada etkileşimin öğretmen merkezli (Dönmez, 2010; Soğuksu, 2013) olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin, hedef dili iletişimsel gereksinimlerini karşılamak amacıyla kullanabilmesi için, iletişimsel yeterliğin tüm alanlarında gelişim sağlamaları gerekmektedir (Breen ve Candlin, 1980; Canale ve Swain, 1980). Bu bağlamda programlarda, dil yapısına odaklanılması yerine anlama odaklanılması, daha işlevsel bir öğrenme ortamı sağlayabilir. Dilbilgisi kurallarının öğrencilere sezdirilerek verilmesi gerektiğini belirten 2011 ortaöğretim programının bu yönü alanyazında da olumlu bir görüş olarak desteklenmiştir (Merter ve diğ., 2012). Ancak önerilen etkinlik türleri incelendiğinde boşluk doldurma, yüksek sesle okuma, dinlenen ya da okunan bir metinle ilgili soruları yanıtlama gibi etkinliklerin programda sıklıkla yer aldığı görülmüştür. Bu tür etkinlikler, anlamdan çok dilin yapısına odaklandığından anlamlı ve işlevsel bir sınıf ortamı oluşturulamamakta ve bu durum bazı araştırma bulgularıyla da örtüşmektedir (Kızıldağ, 2009; Kozikoğlu, 2014; Seçkin, 2011).

Sonuç olarak, MEB tarafından hazırlanan ilköğretim ve ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarının, program tasarım ilkeleri açısından yıllar içinde bir gelişim gösterdiği söylenebilir. Dil eğitimi alanında dünyadaki gelişmelerin takip edildiği ve yeniliklerin programlara dâhil edilmeye çalışıldığı görülmüştür. İlköğretim programlarının, esneklik ilkesi dışında genel olarak tasarım ilkelerine uygun olduğu ancak önerilen sürelerin yetersiz kaldığı sonucuna varılmıştır. Elde edilen bulgular ve ilgili araştırmalar ışığında, okul merkezli ve uygulamalı mesleki gelişim programlarının yürütülmesi, program geliştirme çalışmalarında ve ders kitaplarının seçiminde öğretmen görüşlerinin dikkate alınması, haftalık ders saatlerinin artırılması, sınıf mevcutlarının azaltılması, okullarda gerekli donanımın sağlanması ve öğretmenlere somut uyarılama seçenekleri sunulması önerilebilir.

Ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programları açısından ise, iletişimsel yaklaşıma geçiş sürecinde bazı sıkıntılar olduğu fakat 2016 yılında yayımlanan öğretim programında bunun büyük ölçüde düzeltilerek, programın kendi içinde bir bütünlük ve uyum sağladığı görülmüştür. 2011 programının kapsam ve kullanılabilirlik ilkesi açısından yarattığı sorunlar, 2014 ve 2016 programlarında büyük ölçüde giderilmiştir. Programların aşamalılık, süreklilik ve kaynaşıklık ilkeleri açısından uygun olduğu ancak kapsam, denge, kullanılabilirlik ve esneklik ilkeleri açısından sıkıntıları olduğu düşünülmektedir. Programların bu ilkeler açısından gözden geçirilmesi, pilot çalışmalar hakkında bilgi verilmesi, yerel bağlam düşünülerek

uyarlama seçenekleri sunulması, okul temelli ve uygulamalı mesleki gelişim programlarının uygulanması önerilebilir. Alanyazında ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programlarıyla ilgili çok sınırlı araştırma bulunduğundan, özellikle uygulamada karşılaşılan sorunlar hakkında ve program değerlendirmeye yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

Kaynakça

- Alkan, M. F. ve Arslan, M. (2014). İkinci sınıf İngilizce öğretim programının değerlendirilmesi. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 4(7), 87-98.
- Breen, M. P. ve Candlin, C. N. (1980). The essentials of a communicative curriculum in language teaching. *Applied Linguistics* 1(2), 89-111.
- Bümen, N. T., Çakar, E. ve Yıldız, D. G. (2014). Türkiye’de öğretim programına bağlılık ve bağlılığı etkileyen etkenler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(1), 203-228.
- Canale, M. ve Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1(1), 1-47.
- Council of Europe (2001). *Common European framework of reference for languages: Learning, aching, assessment*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Çelik, Z. (2012). *Politika ve uygulama bağlamında Türk eğitim sisteminde yaşanan dönüşümler: 2004 ilköğretim müfredat reformu örneği*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara. YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 308505).
- Çelik, S. ve Kasapoğlu, H. (2014). Implementing the recent curricular changes to English Language instruction in Turkey: Opinions and concerns of elementary school administrators. *South African Journal of Education*, 34(2), 1-14.
- Demirtaş, Z. ve Erdem, S. (2015). Beşinci sınıf İngilizce dersi öğretim programı: Güncellenen programın bir önceki programla karşılaştırılması ve programa ilişkin öğretmen görüşleri. *Sakarya University Journal of Education*, 5(2), 55-80.
- Demirel, Ö. (2006). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Dikbayır, A. (2016). Öğretim programı uyum ölçeği. *İkili görüşme*, 12 Aralık 2016, İzmir.
- Doğan, H. (1982). *Analiz ve program hazırlama*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No:120.
- Doğanay, A. (2008). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Dönmez, Ö. (2010). *Implementation of the new eighth grade english language curriculum from the perspectives of teachers and students*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara. YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 277958).
- ERG (2005). *Yeni Öğretim Programlarını İnceleme ve Değerlendirme Raporu*. Sabancı

- Üniversitesi, Eğitim Reformu Girişimi*. [Online]: <http://www.erg.sabanciuniv.edu/> adresinden elde edildi.
- Gözütok, D., Bıkmaz, F., Mızıkacı, F., Şahin, S., Ulubey, Ö., Koçer, E., Türe, E. ve Akçatepe, A. (2013). *Cumhuriyet'in ilanından 2013'e öğretim programlarının analizi: Hayat bilgisi örneği*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Hewitt, T. (2006). *Understanding and shaping curriculum: What we teach and why*. California: Sage Publications Inc.
- Hismanoglu, M. (2013). Does english language teacher education curriculum promote CEFR awareness of prospective EFL teachers? *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 93, 938-945.
- İnceçay, G. (2012). Turkey's foreign language policy at primary level: Challenges in practice. *ELT Research Journal*, 1, 53-62.
- Karcı, C. (2012). *Ortaöğretim dokuzuncu sınıf İngilizce dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın. YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 312386).
- Kırkgöz, Y. (2007). English language teaching in Turkey: Policy changes and their implementations. *Regional Language Center Journal*, 38, 216-228.
- Kırkgöz, Y. (2008). A case study of teachers' implementation of curriculum innovation in English language teaching in Turkish primary education. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1859-1875.
- Kırkgöz, Y., Çelik, S. ve Arıkan, A. (2016). Türkiye'deki yeni ilköğretim İngilizce programın teorik ve pratik temellerinin incelenmesi: Bir süreç analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24 (3) 1199-1212.
- Kızıldağ, A. (2009). Teaching english in Turkey: Dialogues with teachers about the challenges in public primary schools. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 1(3), 188-201.
- Kozikoğlu, İ. (2014). Ortaokul 7. Sınıf İngilizce öğretim programının değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 361-375. Doi: <http://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2014.14.1-5000091517>.
- Küçüktepe, C., Küçüktepe, S. ve Baykın, Y. (2014). İkinci sınıf İngilizce dersi ve programına ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*. 11(22), 55-78.

- MEB (2002). *Anadolu lisesi (Hazırlık sınıfı ve 9,10,11 sınıflar) İngilizce dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2006). *İlköğretim İngilizce dersi (4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2011). *Ortaöğretim kurumları İngilizce dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2013). *İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) İngilizce dersi (2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2014). *Ortaöğretim İngilizce dersi (9, 10, 11 ve 12. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2016). *Hazırlık sınıfı bulunan ortaöğretim kurumları İngilizce dersi (Hazırlık, 9, 10, 11 ve 12. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Merter, F., Kartal, Ş. ve Çağlar, İ. (2012). Ortaöğretim İngilizce dersi yeni öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(23), 43-58.
- Ornstein, A.C. ve Hunkins, F. P. (2009). *Curriculum: Foundations, principles and issues*. US: Pearson.
- Özçelik, D. A. (2014). *Eğitim programları ve öğretim*. Ankara: Pegem Akademi.
- Posner, G. (1995). *Analysing the curriculum*. US: McGraw-Hill, Inc.
- Resmi Gazete. (2012, Nisan 11). *İlköğretim ve eğitim kanunu ile bazı kanunlarda değişiklik yapılmasına dair kanun*. [Online]: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/04/20120411-8.htm> adresinden elde edildi.
- Seçkin, H. (2011). İlköğretim 4. sınıf İngilizce dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 550-577. [Online]: <https://www.j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/download/1721/805> adresinden elde edildi.
- Soğuksu, A. F. (2013). *Ortaöğretim İngilizce dersi öğretim programındaki iletişimsel yaklaşımın sınıf içi uygulamalara yansımaları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara. YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanından elde edildi. (Tez no: 342478).
- Sönmez, V. (2007). *Program geliştirmede öğretmen elkitabı*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Swan, M. (2012). *Thinking about language teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- Tan, Ş. (2011). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Yedinci Baskı, Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Tan, Ş. ve Erdoğan, A. (2004). *Öğretimi planlama ve değerlendirme*. Ankara: PegemA

Yayıncılık.

- TEPAV (2014). *Türkiye'deki devlet okullarında İngilizce dilinin öğretimine ilişkin ulusal ihtiyaç analizi*. [Online]: http://www.tepav.org.tr/upload/files/1399388519-1.Turkiyedeki_Devlet_Okullarinda_Ingilizce_Dilinin_Ogrenimine_Iliskin_Ulusal_Ihtiyac_Analizi.pdf adresinden elde edildi.
- Topkaya, E. Z. ve Küçük, Ö. (2010). An evaluation of the 4th and 5th grade English language teaching program. *İlköğretim Online*, 9, 52-65.
- TTKB, (2013) . *Öğretim programları*. [Online]: <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx?islem=1&kno=214> adresinden elde edildi.
- Varış, F. (1989). Eğitimde program geliştirmeye sistematik yaklaşım. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 22(1), 7-12. Doi: 10.1501/Egifak 0000000866.
- Yıldıran, C. ve Tanrıseven, I. (2015). İngilizce öğretmenlerinin ilkokul 2. sınıf İngilizce dersi öğretim programı hakkındaki görüşleri. *International Journal of Language Academy*, 3(1), 210-223.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yüceer, Y., Esen, E. ve Yağcı, E. (2016). Yabancı dil öğretimi ve ilkokul 2. sınıf İngilizce öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri. *4. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi Tam Metin Kitabı*. [Online]: http://www.icci-epok.org/ICCI-EPOK_Tam_Metin_son.pdf adresinden elde edildi.

Extended Summary

Although students receive English language education for 12 years, they cannot reach the expected language level and this shows there are problems with the language education and language curricula in Turkey. Despite the existence of studies which examine the implementation of English language curricula published by the Ministry of National Education (MoNE) for different grades depending on the teachers' views, no research examining the primary and secondary education curricula across different years has been found. Aiming to fill this gap, in this study the primary and secondary education English language curricula published over the last 15 years were analyzed according to the indicators based upon the principles of curriculum design. It is considered that the study will contribute to the field as it can provide a resource to follow the progress in the English language curricula in Turkey and by proposing solutions for the parts which need improvement, it has the potential to enlighten future curriculum studies.

For the research method, document analysis as a qualitative research method was used to examine 2006, 2013 primary education and 2002, 2011, 2014, 2016 secondary education English language curricula. The principles of curriculum design (scope, sequence, articulation, continuity, balance, user-friendliness and flexibility) were determined according to the literature and were chosen as the themes used in descriptive analysis. For each theme, indicators were described and the curricula were analyzed. Then the studies related to the curricula in question were categorized and associated to the findings obtained from the themes.

According to the findings, the communicative approach was adopted both in primary and secondary school English language curricula. Analyzed in terms of scope, objectives were seen to be chosen mostly from the cognitive domain and remained at the level of application; however, in 2013 the curriculum objectives from the affective domain were more easily noticed. Moreover, listening and speaking skills, ignored in the assessment part in the 2006 curriculum, were integrated in the 2013 curriculum. Nevertheless, allocated time was considered to be not enough in terms of objectives and content. It also seemed that the balance principle was taken into consideration as the content was designed according to the learners' developmental levels. The spiral design of both curricula indicated that the continuity principle was the basis. The relationship among the components of the curricula as well as the compliance of the language with the daily one indicated the presence of the articulation

principle. It could also be stated that the curricula were applicable regarding the language used and the formal structure. Nonetheless, not providing opportunities for learner differences, not including any information about the required physical conditions, class size or sources that teachers could use, all showed the lack of the flexibility principle in the curricula.

Alternately, in the secondary school curricula it was noticeable that especially the sequence and continuity principles were considered. However, the allocated time was not enough to achieve the objectives. In the 2011 curriculum, the incompliance among the components and the absence of the balance principle were each noticeable in this study and in the literature. Besides, in the 2002, 2014 and 2016 curricula, the user-friendliness principle was clearly noticed with regard to the language used and the formal structure, despite the long and complicated 2011 curriculum. It could be stated that the articulation principle was considered in all secondary school curricula as the language was presented in an integrated approach and related to real life. The suggested time for the heavily-loaded content in these curricula indicated the absence of the flexibility principle.

In conclusion, primary and secondary school education English lesson curricula prepared by the MoNE (Ministry of National Education) could be said to have shown an improvement over the years in terms of the principles of curriculum design. It was seen that global trends in the field of language education were followed and innovations were included in the curricula. It was concluded that primary education curricula were mostly in conformity with the principles of curriculum design except for flexibility but they failed to satisfy the time proposed. In the light of the findings and related studies, it could be recommended to implement school based professional development programs, pay attention to teacher views for the selection of course books and curriculum design process, increase weekly course hours, decrease classroom size, provide necessary equipment at schools and offer teachers alternatives for concrete adaptations.

With regard to secondary education English lesson curricula, it was observed that there had been some problems in the transition process to communicative approach but the curriculum published in 2016 showed integrity and compatibility in itself through solving the problems mostly. It was thought that secondary education curricula were appropriate in terms of the principles of sequence, continuity and articulation whereas they had some problems in terms of the principles of scope, balance, applicability and flexibility. It could be suggested to revise the curricula regarding these principles, giving information about pilot studies, offering

options of adaptation considering local context and implement school-based and professional development programs. Since there is very limited research on secondary education English lesson curricula in the literature, there need to be studies about the problems experienced in the implementation of the curricula and curriculum evaluation.



Kavram Karikatürü Destekli Fen Öğretimi Hakkında Öğretmen Adaylarının Görüşleri¹

Emine YURTYAPAN² Nezahat KANDEMİR³ Şevket KANDEMİR⁴

Geliş Tarihi: 2017-12-21

Kabul Tarihi: 2017-09-13

Öz

Bu çalışmanın amacı, kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvar uygulamaları alan fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşlerini belirlemektir. Çalışma nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim yöntemi ile yürütülmüştür. Çalışmanın örneklemini Fen Bilgisi Öğretmenliği üçüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adayları (n= 6) oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu çalışma kapsamında fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersi TGA öğretim yöntemi ile yürütülmüş olup, dersin tahmin aşamasında kavram karikatürü destekli etkinliklere yer verilmiştir. Veriler yarı yapılandırılmış mülakatlar yoluyla elde edilmiştir. Mülakatların analizinde NVIVO 9.0 programı kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde kavram karikatürü destekli fen öğretimi hakkında öğretmen adayları ders öncesinde kaygılarının olduğu bildirmişlerdir. Ancak bu kaygılarının dersten sonra azaldığını, ileride meslek hayatlarında bu derste edindikleri tecrübeler ile kavram karikatürlerini kendi öğrencilerinde kullanacaklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca kendilerinde derse yönelik motivasyon durumlarının artmasıyla bilişsel ve duyuşsal becerilerin gelişmesini sağladığını, özellikle psikomotor becerilerinin geliştiğini belirtmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Fen Öğretimi, kavram karikatürü, fen bilgisi öğretmen adayları.

¹ Bu çalışma 2016 yılında düzenlenen 25. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresinde sunulmuştur

² Yüksek Lisans Öğrencisi, Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, emineyurtyapan@hotmail.com

³ Doç. Dr., Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilgisi Eğitimi Bölümü, nezahat.kandemir@amasya.edu.tr

⁴ Prof. Dr., Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilgisi Eğitimi Bölümü, sevk.kandemir@amasya.edu.tr



The Views of The Prospective Teachers About Science Teaching

With Concept Cartoons Support

Submitted by 2017-12-21

Accepted by 2017-09-13

Abstract

The aim of this study is to determine the views of the science prospective teachers who get science education with concept cartoons support. The study was carried out using phenomenological method which is one of the quantitative methods. The sample of the study contained science prospective teachers ($n = 6$) attending to the third grade of Science department. For the sample selection, scale sampling method was used. In this context science teaching laboratory applications were carried out by using POE (Prediction-Observation-Explanation) teaching method and the activities supported by concept cartoons were placed in the prediction step. The data was obtained through semi-structured interview questions. NVIVO 9.0 program was used for the analysis of the interviews. When the data was evaluated, the prospective teachers claimed that they were anxious about science teaching supported by cartoon before the class. However, it was seen that that their anxiety became less after the class and they added that they would use the same method in their classes when they start to their career. Moreover, by increasing their motivation, their cognitive and affective skills were improved and especially their psycho-motor skills were improved as well.

Keywords: Science teaching, concept cartoons, science prospective teachers.

Giriş

Batılı ülkelerde Fen Bilimleri eğitiminde başlayan yenileşme hareketi 1960'larda Türk Milli Eğitimini etkileyerek öğrenci merkezli uygulamaların ve laboratuvar çalışmalarının ülkemizdeki fen eğitimine girmesini sağlamıştır. Fen Bilimleri deneye, gözleme, keşfe, araştırmaya, sorgulamaya ve tartışmaya dayanan bir bilim olması nedeniyle laboratuvar yöntemi fen eğitiminin ayrılmaz bir parçasıdır. Fen eğitiminde laboratuvar uygulamaları ile ilgili yapılan pek çok çalışmada laboratuvar uygulamalarının fen öğretimi için gerekli olduğu ancak bu uygulamaların yeterli, etkin ve doğru yapılamadığı tespit edilmiştir (Böyük, Demir ve Erol, 2010; Demir, Böyük ve Koç, 2011; Ekici, 1996; Erten, 1991; Güneş, Şener, Germitopal ve Can, 2013). Bu uygulamaların doğru, etkin ve yeterli bir şekilde yapılamamasının ortama bağlı pek çok sebebi (okul ve laboratuvar fiziki şartlarının yetersizliği, malzeme, araç ve gereç eksiliği, sınıf mevcutlarının kalabalık oluşu vb.) olmakla birlikte, öğretmenlerin yeterli düzeyde laboratuvar uygulamaları bilgi ve becerisine sahip olmamasına da bağlıdır (Güneş, Güneş ve Hoplan, 2012). Öğretmenlerin yeterli bilgi ve beceri düzeyine sahip olmaması, eğitim fakültelerinde okuyan fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğretimi laboratuvar uygulamalarına dikkati çekmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada Fen Bilgisi Öğretmenliği üçüncü sınıf öğretmen adaylarına örnek bir uygulama olması açısından fen öğretimi laboratuvarı dersi Tahmin-Gözlem-Açıklama (TGA) öğretim yöntemi ile yürütülmüş olup bu öğretim yöntemi içerisinde kavram karikatürü destekli etkinliklere yer verilmiştir.

Son yıllarda laboratuvar derslerinde TGA yöntemi kavram yanılgılarının belirlenmesinde (Bilen ve Köse, 2012; Mısıır ve Saka, 2012; Yavuz ve Çelik, 2013) ve kavram öğretiminde sıkça kullanılan etkili bir öğretim yöntemidir (Liew, 1995, akt. Köse, Coştu ve Keser, 2003). Bu öğretim yönteminde konu ile ilgili tahminde bulunma bu tahminlerin paylaşılması, gözlem yapma, gözlemlerle tahminler arasında ilişki kurma, gözlemler ve tahminler arasında çelişkiler varsa bu çelişkilerin giderilmesi aşamaları bulunur (White ve Gunstone, 1992, akt. Özyılmaz-Akamca ve Hamurcu, 2009). Genellikle bu yöntemin uygulanmasında tahmin aşamasında açık uçlu sorular kullanılır, gözlem aşamasında deneyler yapılır, açıklama ise öğretmen tarafından anlatım ile gerçekleştirilir. Dolayısıyla bu öğretim yöntemi pek çok etkinliğin bir arada kullanılmasına imkân veren bir öğretim yöntemidir. TGA öğretim yönteminde birbirinden farklı etkinliklerin kullanılması öğretmen adaylarının farklı öğrenme şekillerine hitap etmesi açısından önemli bir yöntem olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada TGA öğretim yönteminin genel kullanım şekli dışında tahmin

aşamasında açık uçlu sorularla birlikte kavram karikatürleri, gözlem aşamasında öğretmen adayları tarafından yapılan bireysel ya da grup deneyleri ve açıklama aşamasında ise anlatım yöntemi kullanılmıştır. Böylece bu çalışma ile öğretmen adaylarının TGA öğretim yöntemi içerisinde pek çok öğretim yönteminin ve öğrenme etkinliklerinin uygulanma şekillerini görmeleri sağlanmıştır.

Kavram karikatürleri herhangi bir senaryo durumu üzerinde birden fazla karakterin düşüncelerini içeren karikatürlerdir. Kavram karikatürlerinin diğer karikatür çeşitlerinden farkı mizah amacının olmamasıdır. Bu karikatürler öğrencilerin düşünmesini, sorgulamasını, eleştirmesini ve tartışmasını sağlayarak her hangi bir konu hakkındaki ön düşüncelerin ortaya konulmasına yardımcı olur. Bu nedenle kavram karikatürleri öğrencilerin ön bilgilerinde yer alan kavram yanlışlarının belirlenmesine ve bu yanlışları tartışma ortamı sağlayarak giderilmesine katkıda bulunur (Yıldız, 2008). Ayrıca kavram karikatürlerinde görsel ve sözel öğelerin bir arada bulunması soyut fen kavramların somutlaştırılarak daha kolay ve anlamlı öğrenilmesini sağlar (Kirişcioğlu ve Başdaş, 2007, akt. Şaşmaz-Ören, 2009). Yapılan araştırmaların çoğunda kavram karikatürlerinin kavram yanlışlarının belirlenmesi, giderilmesi ve kavram öğretimi üzerinde olumlu etkileri olduğu görülmektedir (Çiğdemtekin, 2007; Demir, Uzoğlu ve Büyükkasap, 2012; Ekici, Ekici ve Aydın, 2007; Erdoğan ve Özsevgeç, 2012; Eroğlu, 2010; Gül, Köse ve Konu, 2014; Meriç, 2014; Minárechová, 2016; Oluk ve Özalp, 2007; Özyılmaz-Akamca, Ellez ve Hamurcu, 2009; Taşlıdere, 2013; Yıldız, 2008). Ayrıca kavram karikatürlerinin sorgulayıcı öğrenme, akademik başarı, tutum, mantıksal düşünme, motivasyon, kaygı gibi duyuşsal ve bilişsel özellikler üzerindeki etkilerine yönelik çalışmalarda bulunmaktadır (Balım, İnel ve Evrekli, 2008; Balım, İnel-Ekici ve Özcan, 2016; Baysarı, 2007; İnel ve Balım, 2011; Köklükaya, Güven-Yıldırım ve Selvi, 2016; Özmen, Demircioğlu, Burhan, Naseriazar ve Demircioğlu, 2012; Şengül ve Üner, 2010; Topkaya, 2016).

Alan yazını incelendiğinde fen öğretiminde kavram karikatürü kullanılması ile ilgili görüşlerin belirlenmesine yönelik nitel çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir (Aydın, 2015; Balım, Ormancı ve diğ., 2016; Birişçi, Metin ve Karakaş, 2010; Cengizhan, 2011; Duban, 2013; İnel, Balım ve Evrekli, 2009; Soylu, 2011, akt. Balım, Ormancı ve diğ., 2016; Şaşmaz-Ören ve Meriç, 2014). Bu çalışmalara bakıldığında İnel ve diğerleri (2009), Soylu (2011), Şaşmaz-Ören ve Meriç (2014), Aydın (2015) çalışmalarında kavram karikatürü hakkında ilköğretim öğrencilerinin görüşlerine, Duban (2013) öğretmenlerin, Balım, Ormancı ve diğerleri (2016) ise hem öğrenci hem de öğretmen görüşlerine başvurdukları görülmektedir. Birişçi ve diğerleri (2010) ile Cengizhan (2011) tarafından yapılan

çalışmalarda ise kavram karikatürlerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri alınmıştır. Kavram karikatürü ile ilgili öğretmen adayları ile gerçekleştirilen bu çalışmaların konularına bakıldığında fen öğretimine ilişkin herhangi bir çalışmanın olmadığı görülmüştür. Belirtilen sebeplerden dolayı bu çalışmanın yapılmasına gerek duyulmuştur ve çalışmada kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvar uygulamaları hakkında fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşlerinin alınması amaçlanmıştır.

Problem

Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersi hakkında fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşleri nelerdir?

Alt Problemler

Çalışmanın amacı doğrultusunda araştırmanın alt problemleri fen bilgisi öğretmen adaylarının;

- Kavram karikatürü destekli yürütülen fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersi hakkındaki genel düşünceleri nelerdir?
- Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersinin kendi öğrenmeleri üzerindeki düşünceleri nelerdir?
- Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersinin etkili olabilmesi konusundaki düşünceleri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvar uygulamaları hakkında fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşlerini incelemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışma nitel araştırma yöntemlerinden, olgu bilim yöntemi ile yürütülmüştür. Olgu bilim yönteminin temelinde gerçeklere ulaşmaktan ziyade bireylerin yaşadıkları deneyimi, kendi gerçekliklerinde nasıl anlamlandırdıklarına ulaşmak vardır (Bakanay ve Çakır, 2016). Her birey yaşadıkları bir deneyimi farklı şekillerde anlatabilir. Olgu bilim çalışmalarında bir olgu üzerindeki farklı insanların deneyimleri parantez içerisine alınır, analiz edilir ve karşılaştırılır (Patton, 2014). Bu sayede araştırmacı, bireylerin farklı ifadelerinden yola çıkarak aynı durumu farklı bakış açılarından değerlendirip, daha detaylı bir şekilde inceleyebilir. Van Der Mescht (2004) olgu bilim yönteminin kullanıldığı eğitim çalışmalarının, öğrenme ve öğretme

ile ilgili deneyimlerin araştırılmasına ve araştırmayı yapan kişiye bu deneyimleri farklı bir bakış açısı ile incelemesine imkân veren bir yöntem olduğunu belirtmektedir. Olgu bilim yöntemi belirli bir durum hakkında kesin ve genel sonuçlar ortaya koymaktan daha çok o durumu ayrıntılı bir şekilde anlamamızı sağlayacak örnekler, açıklamalar, yaşantılar ve sonuçlar elde edilmesini sağlayabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Sonuç olarak bu araştırmada öğretmen adaylarının bu derste yaşadıkları deneyimler hakkındaki görüşlerinin, düşüncelerinin alınması ve her bir öğretmen adayının kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı uygulamaları dersine olan farklı bakış açılarının ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesi amaçlandığı için çalışma olgu bilim yöntemi ile yürütülmüştür.

Örneklem

Araştırmanın örneklemini Fen Bilgisi Öğretmenliği üçüncü sınıf öğretmen adayları (n=6) oluşturmaktadır. Bu çalışmada örneklem, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Amaçlı örnekleme nitel araştırmalarda bir fenomenin derinlemesine araştırılabilmesine ve küçük bir örneklem oluşturulmasına imkân verir (Patton, 2014). Yıldırım ve Şimşek'e (2016) göre olgu bilim araştırmalarında birden fazla uzun ve ayrıntılı görüşmeler yapıldığı için örnekleme dahil edilecek kişi sayısı 10'u geçmemelidir. Bu nedenle çalışmadaki örneklem sayısı altı öğretmen adayı ile sınırlandırılmıştır. Araştırmanın örneklemini olan altı kişi belirlenirken çalışmanın amacı doğrultusunda çeşitli ölçütler dikkate alınmıştır. Çünkü olgu bilim çalışmalarında örneklem belirlenirken araştırmanın odaklandığı durumu yaşayan ve bu durumu yansıtabilecek bireyler ya da gruplar seçilmelidir (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016). Dolayısıyla bu çalışmada örneklemin belirlenmesindeki temel ölçüt kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersi alan fen bilgisi öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilmesidir. Öğretmen adayları üç grup halinde bu dersi almışlardır. Fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersini veren öğretim üyesinden alınan öğretmen adaylarının kişisel özellikleri, iletişim becerileri ve bilgilerine göre her gruptan gönüllülük esasına dayanarak ikişer öğrenci seçilerek 25-30 dakikalık mülakatlar yapılmıştır. Yıldırım ve Şimşek'e (2016) göre ölçüt örnekleme yöntemi önceden belirlenmiş ölçütleri karşılayan bütün durumların çalışılmasına imkân veren bir örneklem belirleme yöntemidir. Bu nedenle çalışmada örneklem belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Öğrencilerin demografik özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin demografik özellikleri

Öğrenciye verilen kod	Ö1	Ö2	Ö3	Ö4	Ö5	Ö6
Sınıf seviyesi	3	3	3	3	3	3
Cinsiyeti	E	K	K	K	K	K

Uygulama Süreci

Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin uygulama süreci başlamadan bir hafta önce araştırmacı tarafından öğretmen adaylarına araştırmanın amacı hakkında ve uygulanacak kavram karikatürü destekli öğretim hakkında bilgi verilmiştir. Kavram karikatürü destekli etkinlikler biyoloji konularına yöneliktir. Bu konular Tablo 2’de belirtilmiştir. Bu derste öğretim TGA öğretim yöntemi ile gerçekleştirilmiş olup geliştirilen kavram karikatürleri tahmin aşamasında kullanılmıştır. Kavram karikatürleri öğretmen adaylarına çalışma yaprakları şeklinde dağıtılmıştır. Dağıtılan çalışma yaprakları Ek 1’de verilmiştir. Gözlem aşamasında öğretmen adayları ile grup ya da bireysel deneyler gerçekleştirilmiştir. Açıklama aşamasında ise araştırmacı tarafından konu ile ilgili açıklamalar yapılarak ders sonlandırılmıştır. Araştırmada her bir grup 4 hafta olmak üzere toplam on iki haftada tamamlanmıştır.

Tablo 2. Kavram karikatürü geliştirilen biyoloji konuları

	1. Hafta	2. Hafta	3. Hafta	4. Hafta
Kavram karikatürü konuları	Göz	Asit Yağmurları	Fotosentez	Hücre Zarından Madde Geçişi
	Kulak	Sera Etkisi	Kan Grubu Tayini	Hücre Solunum
	Burun	DNA	Kan Basıncı	Çimlenme
	Deri	Boşaltım Sistemi		
	Dil			

Veri Toplama Araçları

Çalışmadaki veriler uygulanan kavram karikatürü destekli eğitime yönelik yapılan yarı yapılandırılmış mülakatlar yolu ile elde edilmiştir. Mülakatın temel amacı bir hipotezi test etmek değil, insanların deneyimlerini ve bu deneyimlerini nasıl anlamlandırdıklarını anlamaya çalışmaktır (Türnüklü, 2000). Yarı yapılandırılmış mülakatlarda önceden hazırlanan soruları içeren bir görüşme protokolü olmakla birlikte bu mülakatlar araştırmacıya karşısındaki kişiden gelen cevaplara bağlı olarak alt sorular sorma imkânı verir. Bu nedenle yarı yapılandırılmış mülakatlar ayrıntılı bilgi elde edilmesinde yardımcı olduğu için eğitim araştırmalarında daha uygun bir araştırma tekniğidir (Türnüklü, 2000). Araştırmacı tarafından

hazırlanan mülakat, dokuz sorudan oluşmaktadır. Yarı yapılandırılmış mülakat formu Ek 2' de verilmiştir. Sorular kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvar uygulamaları dersinin öğretim süreci hakkındaki algı, düşünce ve yorumlarının alınması amacıyla yönelik olarak hazırlanmıştır. Kapsam geçerliliğinin sağlanması için uzman görüşüne başvurulmuştur. Mülakat soruları çalışma grubuna uygulanmadan önce çalışma grubunun dışından iki öğretmen adayına uygulanarak pilot çalışması yapılmıştır. Mülakatlar öğretmen adayları ile bireysel olarak yapılmış olup öğretmen adaylarının izniyle ses kayıtları alınmıştır.

Verilerin Analizi

İçerik analizi yöntemi genellikle gözleme dayalı alınan notlardan çok metinlerin (mülakat dökümleri, günlükler ve dokümanlar) analizinde kullanılır (Patton, 2014). Ayrıca içerik analizi bir araştırmada elde verilerin temelindeki kavramları derinlemesine incelenmesini ve bu kavramlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkmasını sağlar (Miles, Huberman ve Saldana, 2014). Bu nedenle çalışmamızda yarı yapılandırılmış mülakatlar yolu ile elde edilen verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi yöntemi belirli bir işlem sırası ile uygulanması gerekir (Kishore, Agrawal ve Rao, 2005, akt. Meşeci, Karamustafaoğlu ve Bacanak, 2012). İlk olarak öğretmen adaylarının izni çerçevesinde bireysel görüşmeler yapılmıştır ve görüşmeler sesli kayıt altına alınmıştır. Ses kayıtları öğretmen adaylarının ifadelerine bire bir uygun olacak şekilde bilgisayar ortamında yazılmıştır. Sonra yazılı metinler NVİVO 9.0 bilgisayar programına aktarılmıştır. Bu nitel veri analiz programı ile öğretmen adaylarının aynı sorulara verdikleri cevaplar karşılaştırılarak kodlanmıştır. NVİVO 9.0 nitel veri analiz programı ile oluşturulan kodlamalar, temalar ve alt temalar haline getirilerek model ve grafikler halinde sunulmuştur.

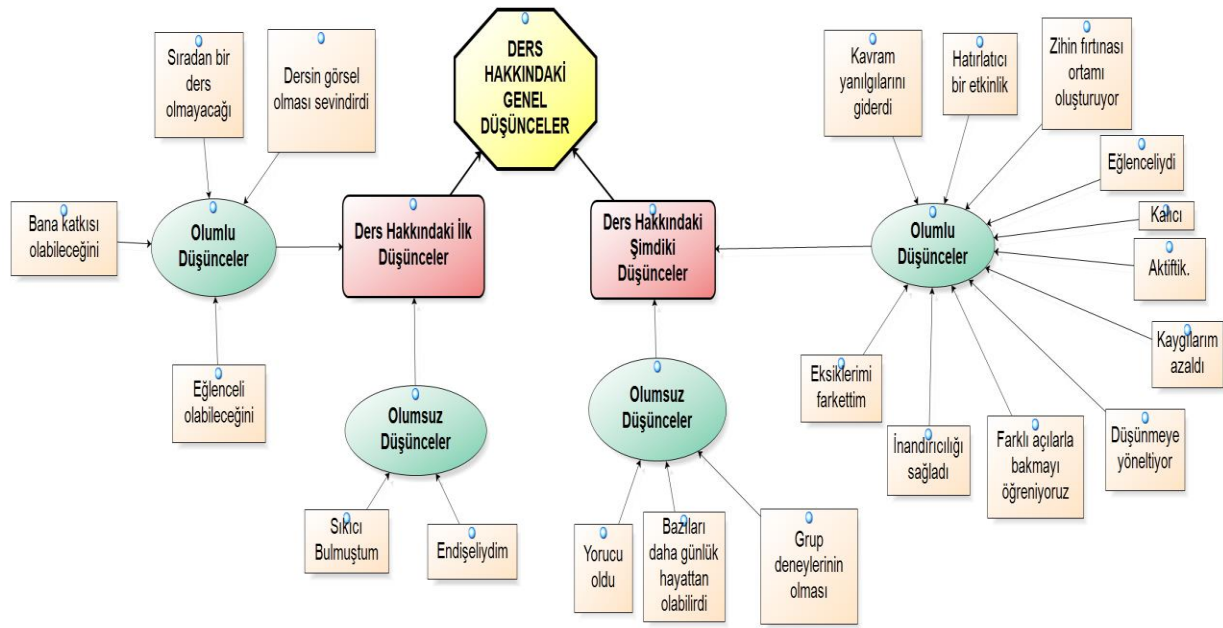
Bulgular

Araştırmanın alt problemleri doğrultusunda elde edilen bulgular üç başlık altında verilmiştir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemine göre öğretmen adaylarının kavram karikatürü destekli fen öğretimi dersi hakkındaki genel düşünceleri alınmıştır. Öğretmen adayları bu alt problem doğrultusunda yöneltilen sorulara fen öğretimi laboratuvarı dersinde öğretimin kavram karikatürü destekli olacağını öğrendiğinde ilk düşüncelerini ve öğretim yapıldıktan sonra ders hakkındaki şimdiki düşüncelerini söyleyerek cevaplamışlardır. Dolayısıyla öğretmen adaylarının genel düşüncelerine ait bulgular öğretmen adaylarının ilk düşünceleri ve şimdiki

düşünceleri şeklinde ayrı ayrı incelenmiştir. Öğretmen adaylarının kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı uygulamaları dersi hakkındaki genel görüşlerine ait kodlamalardan oluşan model Şekil 1’de verilmiştir. Şekil 1 incelendiğinde, çalışma grubundaki öğretmen adaylarının uygulama öncesinde ve sonrasında ders hakkında olumlu ve olumsuz düşüncelere sahip oldukları görülmektedir. Ayrıca uygulama sonrasında belirttikleri olumlu ve olumsuz görüşlerin uygulama öncesinde belirttikleri düşüncelerden hem sayıca daha fazla hem de daha ayrıntılı olduğu belirlenmiştir. Özellikle olumlu düşüncelerdeki artışın daha fazla olduğu görülmektedir.



Şekil 1. Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersi hakkındaki genel görüşler

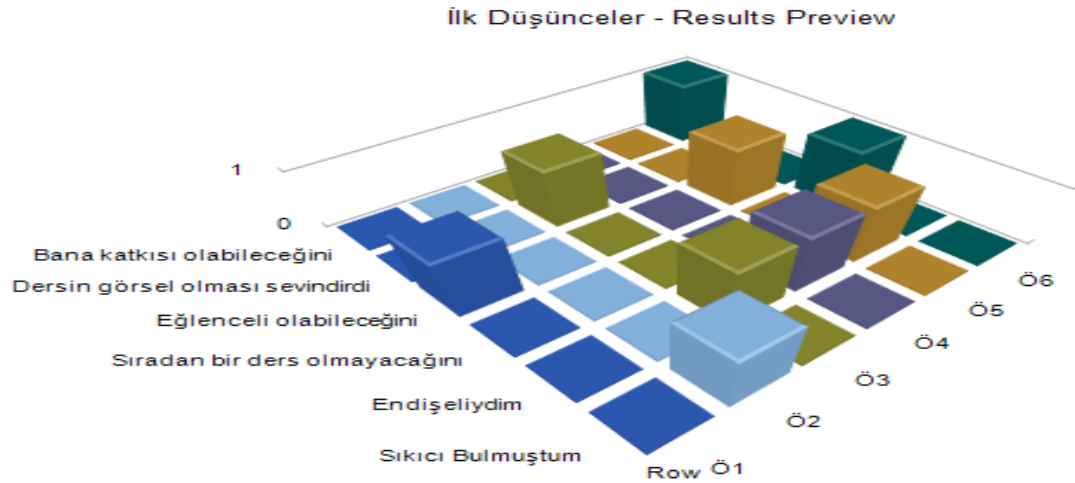
Öğretmen adaylarının kavram karikatürü destekli olarak yürütülecek olan ders hakkındaki ilk düşüncelerin sayısını gösteren grafik ise Grafik 1’de, şimdiki düşüncelerinin sayısını gösteren grafik ise Grafik 2’de gösterilmiştir. Grafik 1 ve Grafik 2 incelendiğinde olumlu düşünce olarak en fazla öğretmen adaylarının derste daha aktif olduklarını, farklı açılardan bakmayı öğrendiklerini, kalıcı olduğunu ve ders ile ilgili kaygılarının azaldığını belirttikleri görülmektedir. Olumsuz düşüncelere baktığımızda ise bu düşüncelerin çeşitlendiğini ancak öğretmen adaylarının verdiği olumsuz cevap oranlarının eşit olduğu bulunmuştur. İlk düşünceler ve şimdiki düşünceleri karşılaştırdığımızda ders hakkındaki ilk düşüncelerinde endişeli olduğunu belirten öğretmen adaylarının ikisinin (Ö4 ve Ö5) öğretim yapıldıktan sonra kaygılarının azaldığını söylediklerini, ilk düşüncelerinde endişeliydim

yanıtı veren Ö3 öğretmen adayının ise öğretimden sonra ders hakkındaki düşüncelerinin olumlu yönde değiştiğini görmekteyiz. Konuyla ilgili bu öğrencilerin cevapları şöyledir:

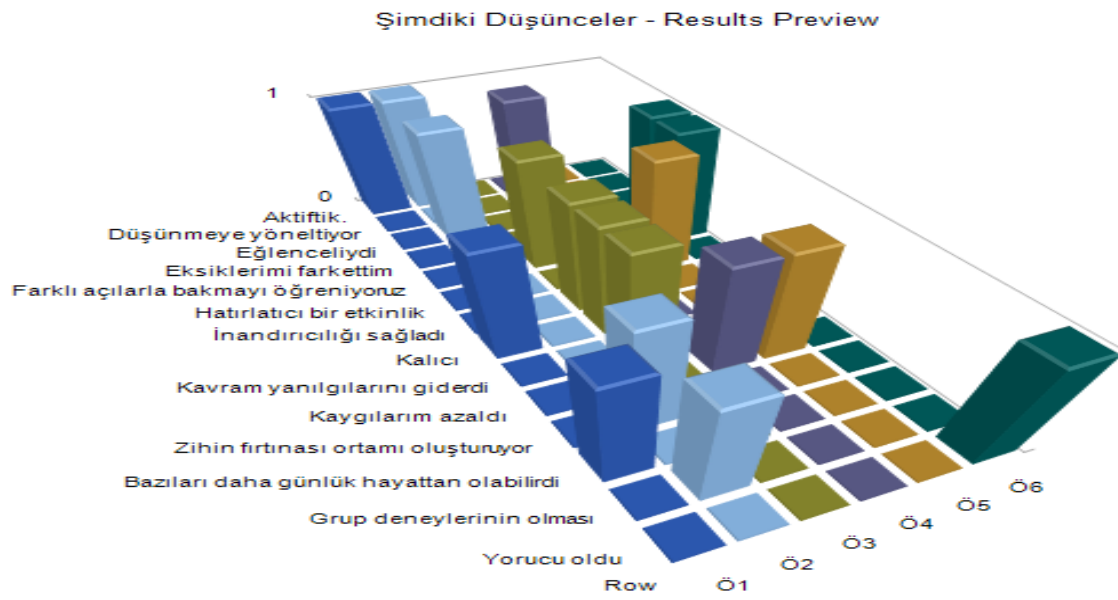
Ö3: “.....Acaba daha önceden hani görmediğim veya da duymadığım bir şeyler hakkında tahmin yürütebileceğim mi ya da öğrenebileceğim mi ya da faydası ne olur gibi bir şeyler düşündüm..... Bence güzel oldu dediğim gibi hani kendi bilgilerimi yanlış bildiklerimi geri dönüt sağlandı, bir nevi. Hani yanlış bilsem de öğrenmiş oldum ben onu. Yani zaten ben onu isterim. Hani bir şeyi bazen bazı hocalar anlatır geçer. Sen bilsen de bilgilerin en azında ben yazdım oraya bir şeyler hani kesin kalıcı bir şey oldu. Sonra siz anlattınız kararlar değişti. “Humm, böyleymiş.” diye düşündüm. Yani , “ Yanlış biliyordum.” Deyip, bir de hani kendimiz yaptık. Kendimiz yaptığımız için iyice uyardı yani insan yaparak öğrenir ya her şeyi. O yüzden daha kalıcı oldu..... Ali’yi tutuyor veya da Veli’yi tutuyor. Bir de neden tuttuğunu da açıklattırıyorsunuz, siz. Hani, olaya farklı açılarla bakmayı öğreniyoruz. “Humm, şu açılarla da bakılabilir.” diyoruz....”

Ö4:“İlk düşüncem bir an önce hani bir panik oldu zaten. Ne biliyoruz, bilmiyoruz? Acaba doğru söyler miyiz? Yanlış söyler miyiz? Hani gibi bir ön yargımız oldu amma ilerleyen zamanlarda pekişti. Hani ne yapmaya çalıştığımız daha da açıklaştı, daha da yalın bir hale geldi.....Sonraki basamaklarda ilk önce endişeli filan okuyorsun ama sonradan hani artık yapabileceğine inaniyorsun. O düşüncelerin pekişiyor ya da daha önce öğrendiğin bilgilerden yola çıkarak düşünceler hani yansıtabiliyorsun oraya. Diğer balonları filan dolduruyorsun. Ön yargı bir anda ortadan kalıyor gibi oluyor. Bir de konuyu biliyorsan zaten tamamen devam ediyor, iyi oluyor.”

Ö5:“İşte başta şekilli şeyler hani karikatür deyince bir tebessüm ettiriyor. Ondan sonra bu şekilde hiç işlemediğim için nasıl olacak endişesi de vardı.Siz anlattıktan sonra hani gördük zaten şey olarak, görsel olarak da yani etkili olduğunu düşünüyorum.....O deneyleri yaptıktan sonra, o karikatür şeyini doldurduktan sonra bu endişem kesinlikle gitti.....Şu an için iyi olduğunu düşünüyorum. Çünkü herkes için hani yani bizim daha önceki konumuzda 5E modeliydi. Herkese konu veriliyor. Ben mesela anlattığım konu destek ve hareket sistemini anlattım. Anlattığım konuyu biliyorum. Diğer şeylerde dağılma oluyor. Dikkat dağınıklığı oluyor. O yüzden çok etkili olduğunu düşünmüyorum ama şimdi hoca bütün herkese seslendiği için ve herkesin bireysel olarak ve karikatürü olduğu için yani istediği yorumu da yapabileceği bir kutucuğu var ve ya katılabileceği özgür şeyler var. İşte seçenekler var. O yüzden yani iyi, olumlu.”



Grafik 1. Öğretmen adaylarının kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvar uygulamaları hakkındaki ilk düşünceler

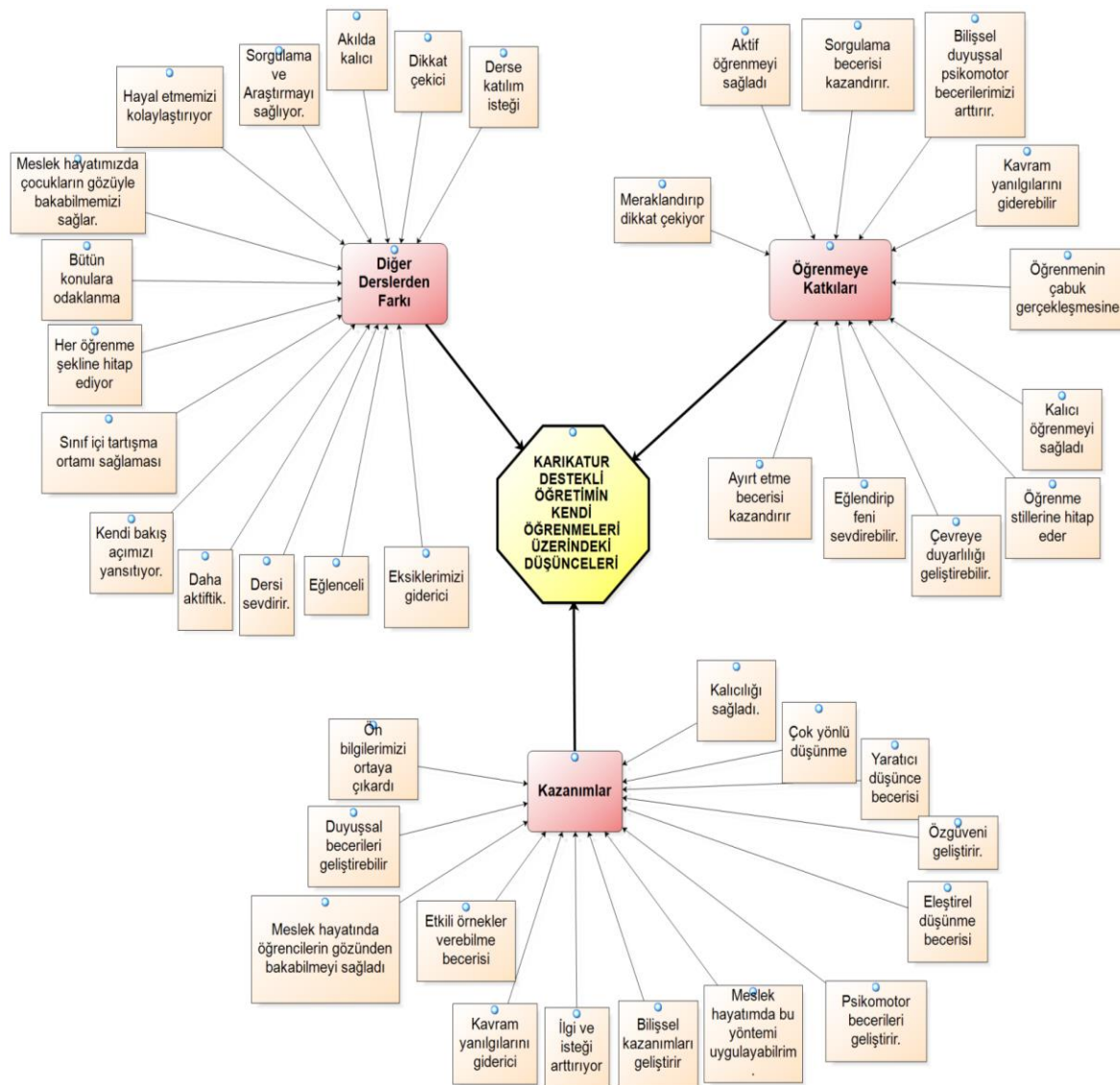


Grafik 2. Öğretmen adaylarının kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvar uygulamaları hakkındaki şimdiki düşünceler

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

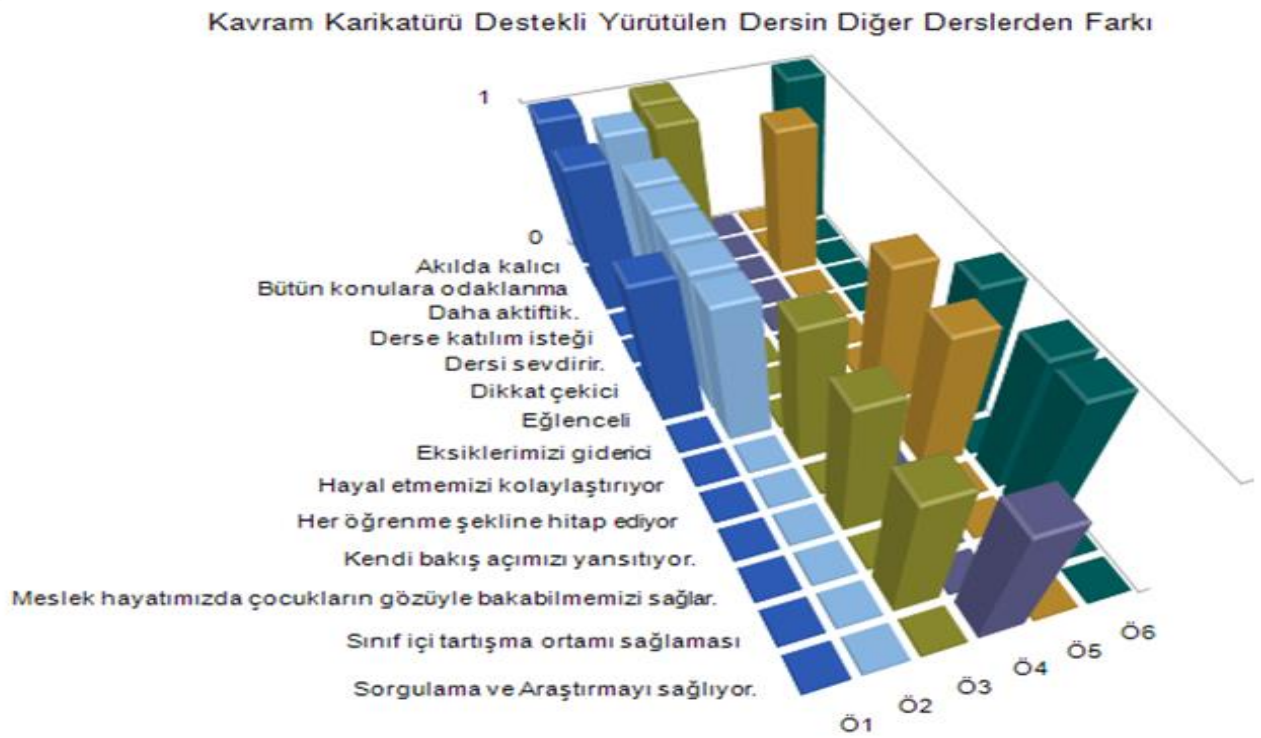
İkinci alt problemde fen bilgisi öğretmen adaylarının kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarının kendi öğrenmeleri üzerindeki düşünceleri alınmıştır. Öğretmen adayları bu konudaki düşüncelerini kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin diğer derslerden farkını, öğrenmeye katkısı ve geliştirdiği kazanımlar şeklinde değerlendirerek ifade etmişlerdir. Bu nedenle bu üç başlıkta değerlendirilecektir.

Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin öğretmen adaylarının kendi öğrenmeleri üzerindeki düşüncelerine ait model Şekil 2' de verilmiştir. Şekil 2 incelendiğinde öğretmen adaylarının bu dersin diğer derslerden farkı için verdiği cevapların hepsinin olumlu düşüncelerden oluştuğunu görmekteyiz. Söylenen bu düşüncelerin sayısına dair grafik ise Grafik 3'te verilmiştir. Grafik 3'teki kavram karikatürü destekli yürütülen fen öğretimi laboratuvarı dersinin diğer derslerden farkı hakkındaki düşüncelerin sayısına bakıldığında öğretmen adaylarının çoğu kavram karikatürü destekli yürütülen fen öğretimi laboratuvarı dersinin diğer derslere göre daha akılda kalıcı bir ders olduğunu düşünmektedirler.

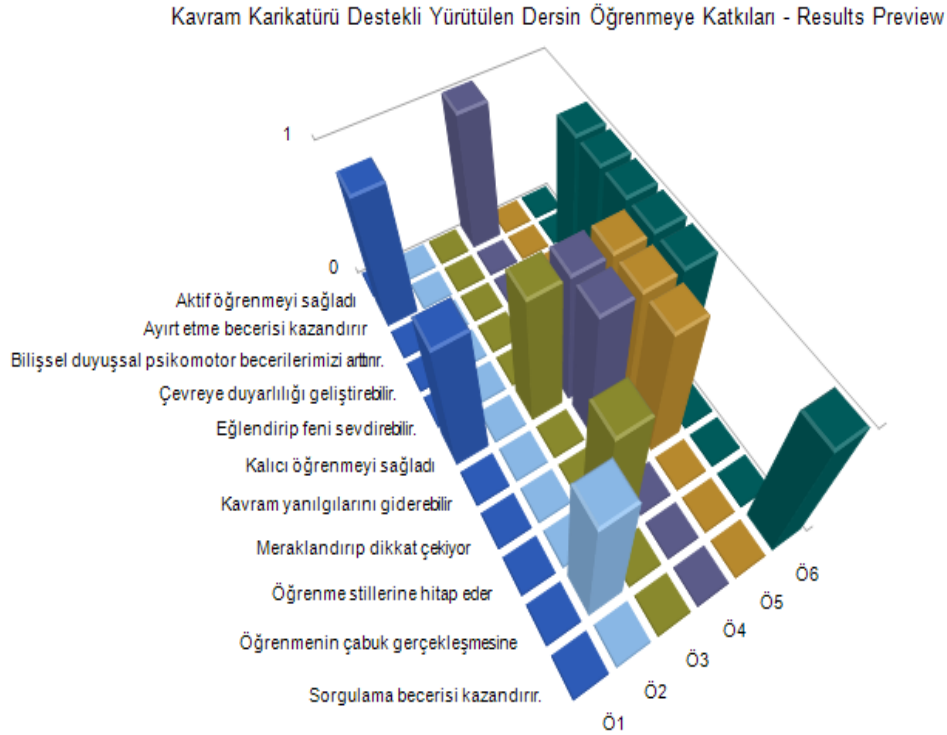


Şekil 2. Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin öğretmen adaylarının kendi öğrenmeleri üzerindeki düşünceler

Şekil 2'deki modele göre öğretmen adaylarının karikatür destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin öğrenmeye katkısı hakkındaki düşüncelerinin çok çeşitli başlıklar altında toplandığı görülmektedir. Karikatür destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin öğrenmeye katkıları hakkındaki düşünce sayısı Grafik 4'te gösterilmiştir. Grafik 4'teki veriler incelendiğinde öğretmen adaylarının çoğu kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin kalıcı öğrenmeyi sağladığını ifade ettiği görülmektedir. Grafik 3 ve Grafik 4'ten elde edilen veriler ışığında öğretmen adaylarının kavram karikatürü destekli yürütülen fen öğretimi laboratuvarı dersinin hem diğer derslerden farkını ifade ederken hem de öğrenmeye katkılarını değerlendirirken özellikle “kalıcı öğrenme sağladı” düşüncesinde birleştikleri tespit edilmiştir.



Grafik 3. Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin diğer derslerden farkı hakkındaki düşünceler



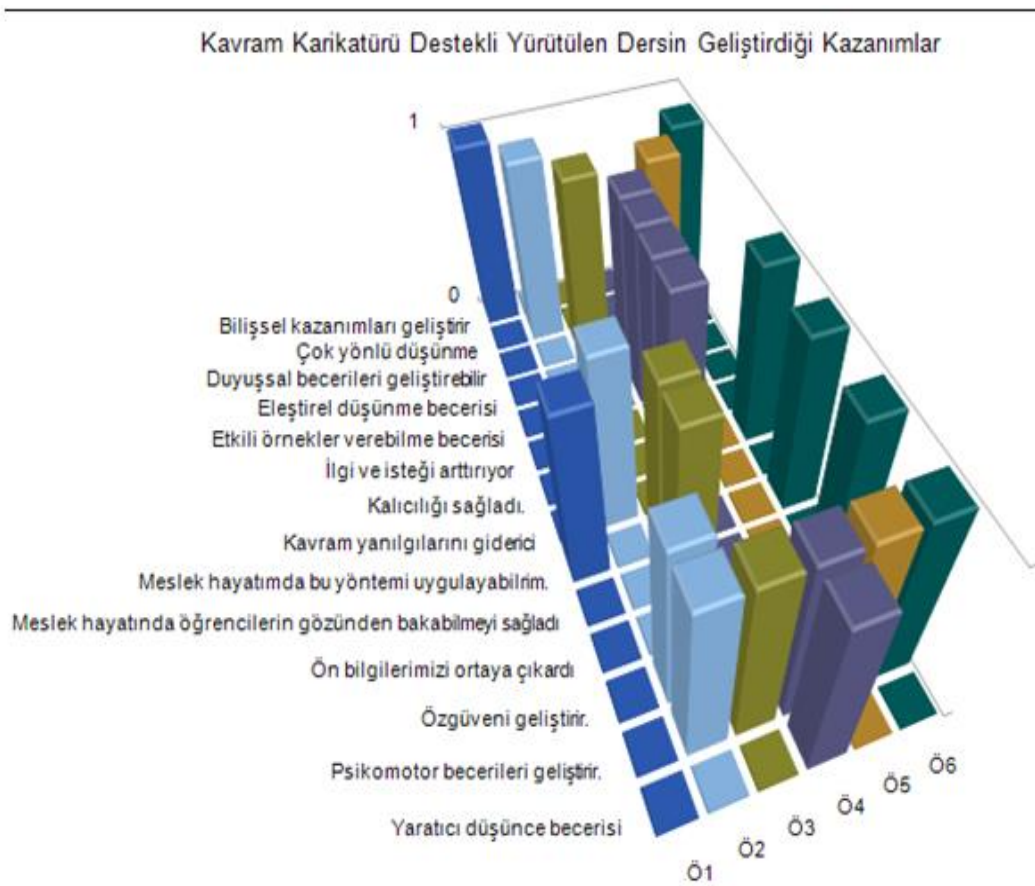
Grafik 4. Karikatür destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin öğrenmeye katkıları hakkındaki düşünceler

Kavram karikatürü destekli yürütülen fen öğretimi laboratuvarı dersinin geliştirdiği kazanımlarla ilgili düşünce sayısına ait grafik Grafik 5' de verilmiştir. Grafik 5'de görüldüğü üzere öğretmen adayları kavram karikatürü destekli yürütülen bu dersin en fazla psikomotor becerileri geliştirdiğini düşünmektedirler. Çoğunlukta söylenen diğer bir cevabın ise "...meslek hayatımda bu yöntemi uygulayabilirim." cevabı olduğu görülmektedir. Çalışmanın ikinci alt problemine göre öğretmen adayları kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin kendi öğrenmeleri üzerine bilişsel, duyuşsal, psikomotor olarak pek çok olumlu etkileri olduğunu ifade etmişlerdir. Özellikle de bu alanlarda kalıcı öğrenmeyi sağladığını belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının ikinci alt probleme ilişkin bazı cevapları şöyledir:

Ö2: "Bu ders için konuşacak olursak bunda en başta dediğim gibi aktif olunca insanların genelde hani bizim sınıfımızda bu tarz dikkatimizi çektiği için sürekli aktif oluyor. Eğlenceli oluyor, daha çok katılmak istiyorlar ve ister istemez eksik yönlerimizi de kapatmış oluyoruz.....Bir de hocam orda birden fazla fikir var ya sınıfta mesela farklı görüşte insanlar var ve hepsi farklı bir görüşü şey yapıyor ve ister istemez sen fikrini söylediğin için kendine bir özgüvenin gelebiliyor....Şimdi hani deney yapıyorsak zaten

psikomotor var. Psikomotorda en temel zaten fende deneylerdir. Yapararak yaşayarak öğrenme mantığı altında o hani bu etkinlikte de biz üç tane fikrini söylüyor ama biz aynı zamanda onun deneyini uyguluyoruz etkinliğin sonunda....”

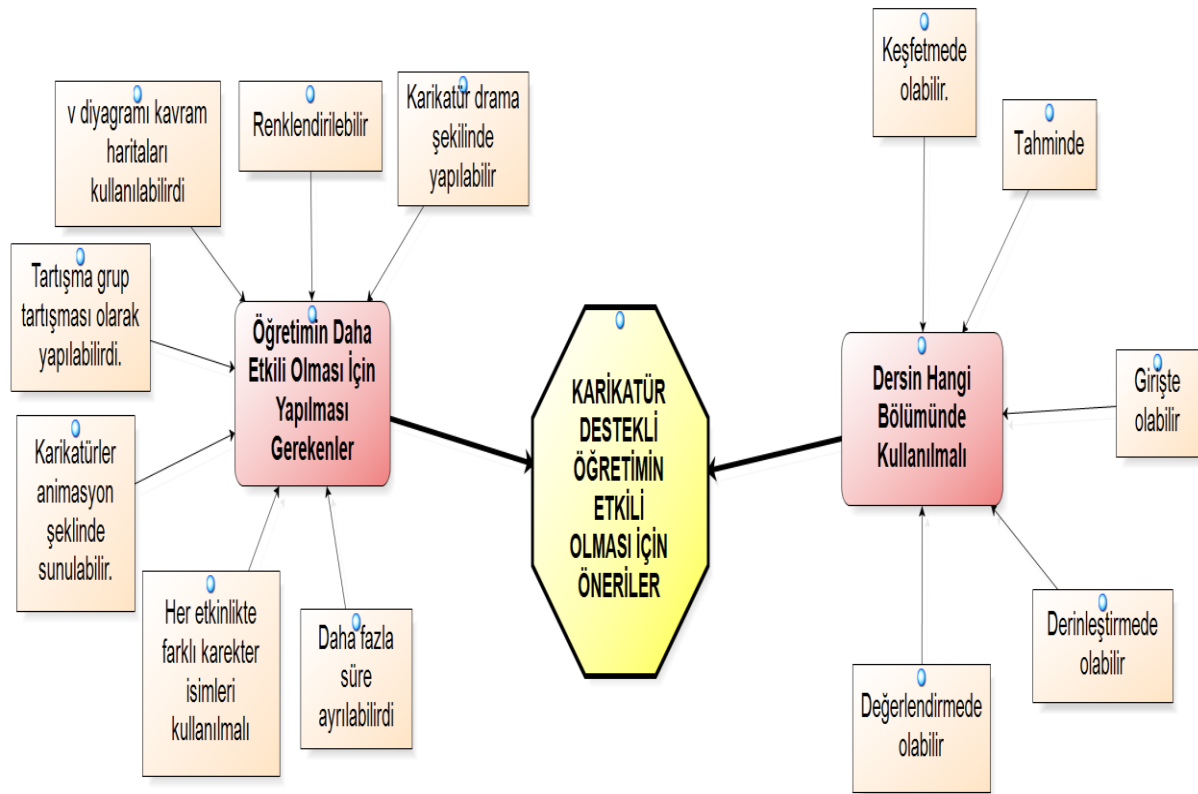
Ö5: “Başta ders süreci boyunca etkin oluyoruz. Çünkü ilk başta kendi düşüncemizi yazdığımız bölüm var, sonra açıklama bölümü var, daha sonra deney bölümü var. Hani bunların için hep aktif bir şekilde ilerliyor dersi.Öğrenmeye.... İşte merak duygusu uyandırıyor. ...kavram kargaşasını giderememişim ama orada karakterler söyleyip çelişki yaşadıklarında arkadaşlarımız bu sefer tartışma ortamı oldu ve daha kalıcı olduğuna inanıyor arkadaşlar hani. Çünkü bunun sınıfta şakası bile yapıldı siz karakteriyle birlikte....Bence ilkönce duyuşsal kazandırır..... Eee..duyuşsaldaki hani yaptığımız deneylerin bir çoğu hani zaten çevremizle ilgili olduğu için biraz hani dikkat ediyoruz ve önemli olduğunu anlıyoruz..... Psikomotor zaten deney yapıyoruz. O yönden kazandırıyor.”



Grafik 5. Kavram karikatürü destekli yürütülen fen öğretimi laboratuvarı dersinin geliştirdiği kazanımlarla ilgili düşünceler

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Çalışmanın üçüncü alt probleminde ise fen bilgisi öğretmen adaylarının kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarının etkili olabilmesi konusundaki önerileri ve bu önerilere dair model Şekil 3’de sunulmuştur. Şekil 3 incelendiğinde fen bilgisi öğretmen adayları kavram karikatürü destekli öğretimin daha etkili olabilmesi için önerilerini dersin hangi bölümünde kullanılması ve öğretimin daha etkili olması için neler yapılması gerektiği şeklinde iki başlıkta ifade etmişlerdir. Bu nedenle öğretmen adaylarının önerileri bu iki başlıkta değerlendirilecektir.



Şekil 3. Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarının etkili olabilmesi konusundaki öneriler

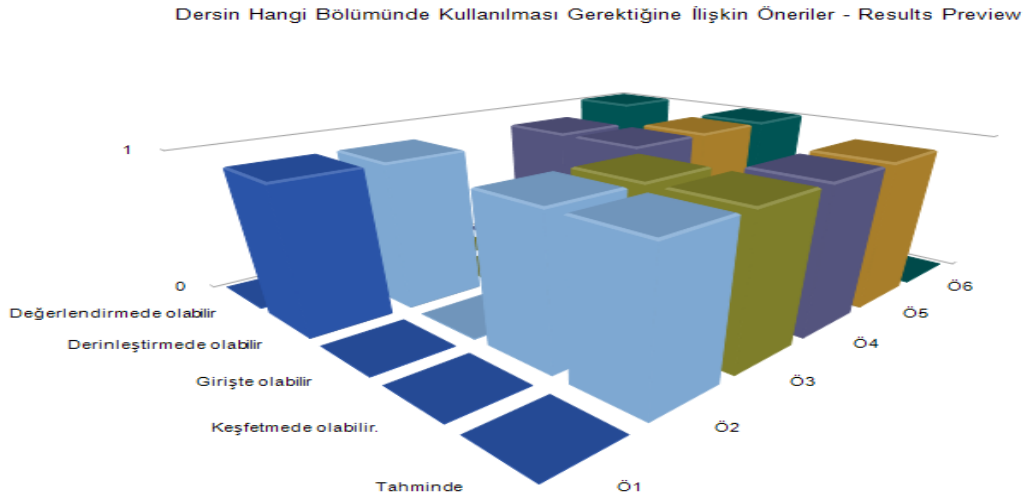
Kavram karikatürü destekli yürütülen fen öğretimi laboratuvarı dersinin daha etkili olabilmesi için dersin hangi bölümünde kullanılması gerektiğine dair düşünce sayısına ait Grafik 6’da verilmiştir. Grafik 6 incelendiğinde öğretmen adayları kavram karikatürlerinin dersin hangi bölümünde kullanılması gerektiğine dair farklı önerilerde bulunmuşlardır. Ancak öğretmen adaylarının yaptığı bu önerilerin daha çok dersin tahmin aşamasında kullanılması gerektiği düşüncesinde birleştiği görülmektedir.

Kavram karikatürü destekli yürütülen fen öğretimi laboratuvarı dersinin daha etkili olabilmesi için yapılması gerekenler konusundaki öğretmen adaylarının düşünce sayısına ilişkin grafik ise Grafik 7’de verilmiştir. Grafik 7’de ise öğretmen adayları kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarının daha etkili olabilmesi için en çok karikatürlerin animasyon ya da renkli şeklinde sunulması gerektiği yönünde görüşlerini ifade etmişlerdir. Üçüncü alt problemle ilgili öğretmen adaylarının bazı cevapları şöyledir:

Ö1: *“Hocam bence derinleştirme de ...O aşama mesela çünkü bir açıklama filan yaptıktan sonra kavram hani hataları düzeltmemiz bu konuda rahat olmaz mı? Çocuk çok eğlenceli bir şey yapıyor hani orda çok rahat.... Bence orda daha çok öğrencinin hatalarını, kavram hatalarını daha çabuk yakalarsınız gibi geliyor.”*

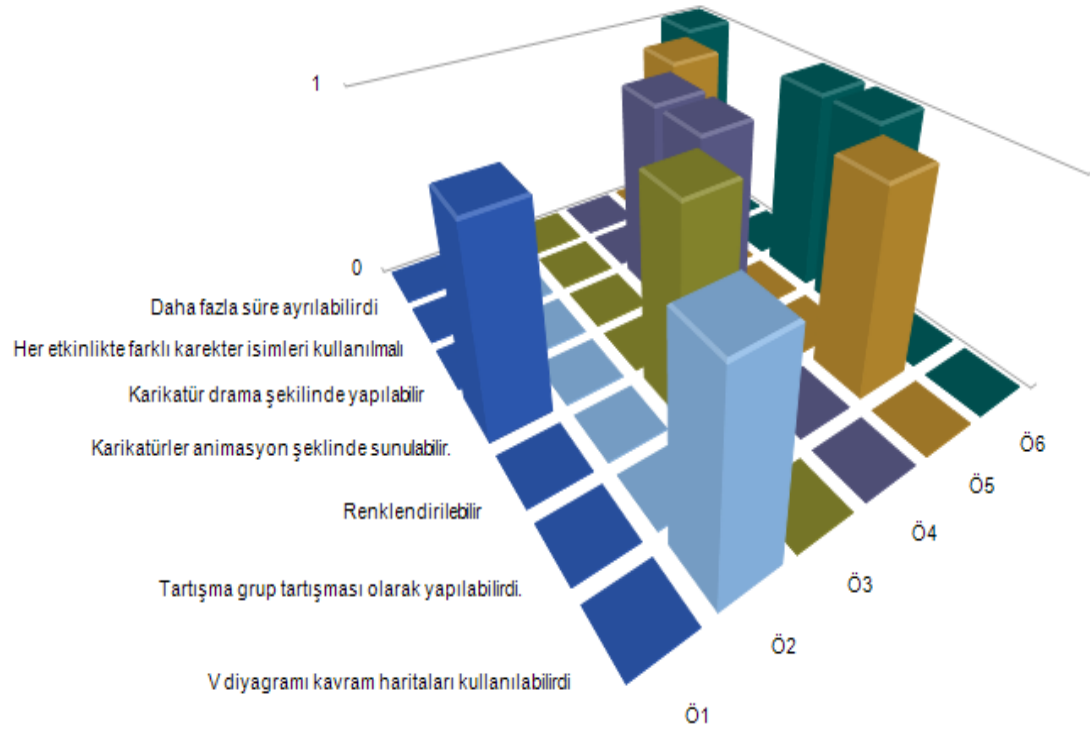
Ö3: *“Tahminde bence iyi olmuş. Çünkü o resimlere bakarak tahmin daha iyi gelişir. Yani düşünceleri ve yorumları daha iyi gelişir, pekişir. İyi olmuş bence. Bu karikatürleri eğer diğer kısımlarda ve ya sonuçta verilseydi öğrencinin dikkatini çekmezdi. Çünkü tahmin etmek için düşünürsün ona bakarsın daha fikirler öyle gelişir. Sonuçta etkili olmazdı bence....Renklendirilebilir, farklı şekiller kullanılabilir. Şimdi biraz çocukça olacak ama çiçek ya da baloncuklar kullanılabilir.”*

Ö6: *“Giriş bölümünde olmalı. Çünkü 5E modelindeki ilk giriş çok önemli bir ders için ya da insanları etkileme açısından her anlamda bu hani aslında çok önemli. Giriş bölümünde olmalı...Hani ölçme değerlendirme olarak da verilebilir bir karikatür...Mesela tamam yaptık hani deneyi gördük konuyu da anlattınız ama oradaki soruyu böyle sorması bu sefer bizim konuyu kavrayıp kavramadığımızı da gösterir. Bu da ölçme babından iyi olur...Daha renkli kullanılabilirdi mesela oradaki karikatürler. Görsele önem verilmeliydi renk bakımından... Bir de renkli ve daha güzel bir çizim olsaydı daha çok dikkat çekerdi.”*



Grafik 6. Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin daha etkili olabilmesi için dersin hangi bölümünde kullanılması gerektiğine dair düşünceler

Kavram Karikatürü Destekli Yürütülen Fen Öğretimi Laboratuvarı Dersinin Daha Etkili Olması İçin Neler Yapılabilir



Grafik 7. Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin daha etkili olabilmesi için yapılması gerekenler konusundaki düşünceler

Tartışma ve Yorum

Kavram karikatürü destekli yürütülen fen öğretimi laboratuvarı dersi hakkında fen bilgisi öğretmen adaylarının görüşlerini almayı amaçlayan bu araştırmanın birinci alt probleminde derse yönelik genel düşünceler alınmıştır. Fen bilgisi öğretmen adayları ders hakkındaki genel düşüncelerini, öğretimin kavram karikatürü destekli yapılacağını öğrendiklerinde oluşan ilk düşünceleri ve öğretim gerçekleştirildikten sonra ders hakkında şimdiki düşünceleri şeklinde ifade ettikleri görülmektedir. Elde edilen verilere göre öğretmen adaylarının ders hakkındaki ilk düşünceleri ile şimdiki düşünceleri karşılaştırıldığında hem ilk düşüncelerinde hem de şimdiki düşüncelerinde olumlu düşüncelerin daha fazla olduğu görülmektedir. Dolayısıyla kavram karikatürleri fen bilgisi öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde kullanılabilir. Nitekim alan yazınındaki bazı çalışmalarda öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde kavram karikatürlerinin kullanıldığını görmekteyiz (Birişçi ve diğ., 2010; Cengizhan, 2011). Ancak bahsi geçen çalışmaların fen eğitimine yönelik olmadığı görülmüştür. Bu çalışmadan elde edilen veriler ışığında geliştirilen kavram karikatürlerinin öğretmen adaylarının fen öğretiminde kullanılması ile olumlu sonuçlar elde edileceği söylenebilir. Bu sonuçların tespit edilmesi için kavram karikatürlerinin fen bilgisi öğretmen adaylarının fen öğrenimi üzerine etkilerini inceleyen çalışmalar arttırılabilir. Yüksek öğretimde kavram karikatürü kullanımına yönelik yapılan literatür taraması sonucunda öğretmen adaylarının fen öğrenimi için geliştirilen herhangi bir kavram karikatürüne rastlanmamıştır. Bu çalışmada öğretmen adaylarının fen öğrenimine yönelik kavram karikatürleri geliştirildiği için özgün bir çalışma olduğu düşünülmektedir.

Öğretmen adaylarının ders hakkındaki genel düşüncelerinde olumlu düşünce olarak en fazla, derste daha aktif olduklarını, farklı açılardan bakmayı öğrendiklerini, kalıcı olduğunu ve ders ile ilgili kaygılarının azaldığını belirtmişlerdir. Kavram karikatürü ile ilgili yapılan pek çok çalışmanın sonuçları da öğretmen adaylarının bu görüşlerini destekler niteliktedir (Balım, İnel, Evrekli ve Kesercioğlu, 2008; Balım, Ormancı ve diğ., 2016; Birişçi ve diğ., 2010; Durmaz, 2007; Kinchin, 2004, akt. Şaşmaz-Ören, 2009; Long ve Marson, 2003, akt. Şaşmaz-Ören, 2009; Özalp, 2006; Özüredi, 2009; Say, 2011).

Çalışmada öğretmen adaylarının olumsuz düşüncelerinin de olduğu tespit edilmiştir. Özellikle öğretmen adaylarının pek çoğu kavram karikatürü destekli öğretim gerçekleştirilmeden önce endişeli olduklarını belirtmişlerdir. Fakat bu cevabı veren adayların çoğu ilerleyen zamanlarda endişelerinin azaldığını ifade etmişlerdir. Bu nedenle öğretmen

adaylarının kavram karikatürü destekli yürütülen fen öğretimi laboratuvarı dersi ile ilgili şimdiki düşüncelerinde özellikle olumlu düşüncelerdeki artışın daha fazla olduğu görülmektedir. Ayrıca uygulama sonrasında belirttikleri olumlu ve olumsuz düşünce sayısının uygulama öncesinde belirttikleri düşünce sayısından daha fazla ve düşüncelerini daha ayrıntılı açıkladıkları görülmüştür. Böyle bir sonucun ortaya çıkmasında başlangıçta öğretmen adaylarının dersin nasıl olacağı ile ilgili merak duygusunu endişe şeklinde adlandırmaları düşünülebilir. Nitekim öğretmen adaylarının derse kaygılı yaklaşmasını laboratuvar derslerinin uygulamalı bir ders olması, kendine özgü yapısı, ortam, malzemeler, deneylerin yalnız ya da grup ile yaparken alınan sorumlulukların olması gibi nedenlere de bağlanabilir (Uşaklı ve Akpınar, 2015). Çünkü endişeli olduğunu ifade eden pek çok öğretmen adayı "*... bir ön yargımız oldu.... ama sonradan hani artık yapabileceğine inanıyorsun.....*", "*.....o deneyleri yaptıktan sonra, o karikatür şeyini doldurduktan sonra bu endişem kesinlikle gitti...*" şeklinde cevaplar vermişlerdir. Dolayısıyla verilen bu cevaplardan hareketle kavram karikatürü destekli fen eğitimi öğretmen adaylarının fen'e ya da fen öğretimine yönelik motivasyon ve tutumlarını olumlu yönde etkileyebilir. Nitekim İzgi (2012) tarafından yapılan bir çalışmada kavram karikatürüne dayalı öğretimin öğretmen adaylarının fen'e karşı tutumlarını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bu konuda literatürdeki çalışmalar araştırıldığında karikatürlerin derse yönelik tutum ve endişeye etkisini inceleyen çalışmaların az olduğu görülmektedir (Baysarı, 2007; Çiçek, 2011; Greenwald ve Nestler, 2004; İzgi, 2012; Köklükaya ve diğ., 2016; Rule ve Auge, 2005). Yapılan bu çalışmalarının sonuçlarına bakıldığında karikatürlerin derse yönelik tutum ve endişeye etkisinin birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Ayrıca fen derslerinde kavram karikatürü kullanım örnekleri ve kavram karikatürlerine yönelik öğrenci ve öğretmen görüşlerinin alınması amacıyla Balım, Ormancı, Evrekli, Kaçar ve Türkoğuz (2016) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin kavram karikatürlerinin sınıf ortamını eğlenceli hale getirdiği belirtilmiştir. Bu yolla derse olan ilgi ve tutumu arttırabileceği, günlük yaşamla ilişki kurma gibi bilişsel ve duyuşsal gelişme sağlanabileceği öngörülmekte; ancak bu durumun bilimsel gerçeklik kazanması için kavram karikatürlerinin bilişsel ve duyuşsal beceriler üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmaların arttırılması gerektiği belirtilmektedir.

Araştırmanın ikinci alt problemünde öğretmen adayları kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin kendi öğrenmeleri üzerine etkisi araştırılmıştır. Bu alt probleme yönelik sorulan sorularda öğretmen adaylarının çoğu bu dersin diğer derslere göre daha akılda kalıcı olduğunu, kalıcı öğrenmeyi sağladığını ve kavram yanlışlarını giderdiğini

belirtmişlerdir. Bu anlamda, kavram karikatürü destekli öğretimin öğretmen adaylarının bilişsel gelişimini sağladığı söylenebilir. Fen eğitiminde kavram karikatürü ile ilgili yapılan bazı çalışmalar bu sonucu desteklemektedir (Balım ve diğ., 2008; Ekici ve diğ., 2007; Kabapınar, 2005; Saka, Akdeniz, Bayrak ve Asilsoy, 2006, akt. Balım, Ormancı ve diğ., 2016). Yine bu alt probleme yönelik sorulan başka sorularda ise öğretmen adayları meslek hayatlarında bu yöntemi kullanabileceklerini ve kavram karikatürü destekli fen öğretiminin en çok psikomotor becerileri geliştirdiğini ifade etmişlerdir. Meslek hayatlarında bu yöntemi kullanabileceklerini ifade etmeleri öğretmen adaylarında fen öğretiminde kavram karikatürünü kullanımına yönelik olumlu bir tutum kazandırdığını ve duyuşsal bir gelişim olduğunu da göstermektedir. İngiltere’de yapılmış olan “*Kavram Karikatürü Kullanılarak Oluşturmacı Bir Ölçme*” adlı çalışmadan elde edilen bulgular araştırmanın bu sonucunu destekler niteliktedir. Keogh, Brenda, Naylor ve Stuart’ ın (1999) yaptığı bu çalışmada eğitiminde kavram karikatürü kullanılan fen öğretmeni adayları veya onlarla görevlerinin ilk yıllarında yapılan bazı çalışmalarda sahip oldukları negatif tutumu azaltmada, kavram karikatürlerinin kullanımı bilimsel alt yapılarının yeniden düzenlenmesine ve sınıftaki öğrenme ve öğretme ortamı, ölçme değerlendirme yaklaşımları için olumlu katkıları olmuştur (Akt. Çetin, 2012).

Kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarı dersinin daha etkili olması için yapılması gerekenler hakkında öğretmen adaylarının görüşlerinin alındığı üçüncü alt problemde elde edilen bulgular incelendiğinde öğretmen adayları bu konuyu kavram karikatürlerinin dersin hangi aşamasında kullanılması gerektiği ve bu dersin daha etkili olabilmesi için yapılması gerekenler şeklinde değerlendirmişlerdir. Öğretmen adaylarının çoğu kavram karikatürlerinin tıpkı derste uygulandığı şekliyle tahmin aşamasında kullanılması yönünde, dersi 5E modeline göre değerlendiren öğretmen adaylarının çoğu ise giriş veya derinleştirme aşamalarında kullanılması gerektiğini ifade etmişlerdir. 5E modeline göre değerlendirme yapan öğretmen adayları karikatürlerin dikkat çektiği ve sınıf içi tartışmaya yönlterek tahminlerde bulunmaya sevk ettiği için kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Özyılmaz-Akamca ve Hamurcu’nun (2009) "*Analojiler, Kavram Karikatürleri ve Tahmin-Gözlem-Açıklama Teknikleriyle Desteklenmiş Fen ve Teknoloji Eğitimi*" isimli çalışmasında TGA yöntemi ile gerçekleştirilen fen öğretiminde kavram karikatürlerinin tahmin aşamasında kullanılması öğrencilerin ön fikirlerini ortaya koymada, konuya ilgilerini çekmede etkili olduğu öngörülmektedir. Öğretmen adayları kavram karikatürü destekli gerçekleştirilen bu dersin daha etkili olabilmesi için çok çeşitli görüşler

sunmuştur. Ancak bu görüşlerin daha çok kavram karikatürlerinin animasyon şeklinde sunulması ve görsel olarak renklendirilmesi gerektiği yönünde yoğunlaştığını görmekteyiz. Evrekli ve Balım (2015) tarafından fen derslerinde animasyon destekli kavram karikatürü kullanımının altıncı sınıf öğrencilerinin sorgulayıcı öğrenme becerilerine etkisinin araştırıldığı deneysel çalışmada iki deney grubu bir de kontrol grubu kullanılmıştır. Birinci deney grubuna animasyon destekli kavram karikatürleri ve fen ve teknoloji öğretim programı, ikinci deney grubuna sadece kavram karikatürleri, kontrol grubunda ise fen ve teknoloji öğretim programı ile dersler işlenmiştir. Çalışmanın sonucunda grupların sorgulayıcı öğrenme becerileri algı puanları arasında anlamlı bir farklılık gözlenmezken, animasyon destekli kavram karikatürü kullanılan deney grubunun ön test ve son test puanları arasında yüksek düzeyde anlamlı bir puan farklılığı olduğu görülmüştür. Dolayısıyla kavram karikatürlerinin renklendirilmesi ya da animasyonlarla desteklenmeleri öğrencilerde anlatılan olayın daha iyi algılanmasına ve sorgulama becerisini geliştirebileceği söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma sonucunda elde edilen veriler incelendiğinde kavram karikatürü destekli fen öğretimi hakkında öğretmen adayları ders öncesinde kaygılarının olduğunu ancak bu kaygıların dersten sonra azaldığı, kavram karikatürü destekli gerçekleştirilen fen öğretimi dersinin bilgilerin kalıcılığını sağlandığı ve kavram yanlışlarının giderildiğini ifade etmişlerdir. Kavram karikatürleri ilk olarak bir grup ilköğretimdeki öğretmenlerin aldığı hizmet içi eğitim kursları sırasında ortaya çıkmıştır (Naylor ve Keogh, 1999, akt. Durmaz, 2007). Çalışma grubundaki öğretmen adaylarının kavram karikatürü destekli yürütülen fen öğretimi hakkındaki görüşlerinden hareketle kavram karikatürlerinin öğretmen eğitiminde kullanılmasından olumlu sonuçlar elde edileceği söylenebilir. Bununla birlikte fen öğretimi laboratuvarı uygulamaları dersinde fen bilgisi öğretmen adayları kavram karikatürlerinin uygulamaya dönük haliyle ilk defa tanıştıkları için ileride meslek hayatlarında bu derste edindikleri tecrübeleri kendi öğrencilerinde kullanacaklarını belirtmişlerdir. Bütün bu veriler ışığında, fen eğitiminde kavram karikatürlerinin kullanımı öğretmen adaylarının fen'e ve fen eğitimine yönelik motivasyonlarını, tutumlarını ve başarılarını olumlu yönde etkileyebilir. Ayrıca öğretmen adaylarının derse yönelik motivasyon durumlarının artması bütün becerilerini olumlu etkilemekle birlikte daha çok psikomotor becerilerin gelişmesini sağlamıştır. Yürütülen çalışmanın sonuçlarına bağlı geliştirilen öneriler aşağıdaki gibidir:

- Fen öğretimi laboratuvarı uygulamaları dersi, öğretmen adaylarına fen kavramlarını ve akademik bilgileri kazandırması ile birlikte fen öğretiminin nasıl gerçekleştirildiğini kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu nedenle eğitim fakültelerinde fen öğretimi laboratuvarı uygulamaları dersinde kavram karikatürlerinin kullanımı ile birlikte, fen eğitiminde farklı özel öğretim yöntemlerinin uygulamaları gösterilerek öğretmen adaylarının özel öğretim yöntemleri hakkındaki bilgilerinin sadece teori de kalmayıp pratik uygulamaları da gösterilebilir.
- Kavram karikatürleri ile gerçekleştirilen pek çok çalışmanın ilkökul ve ortaokul düzeyinde gerçekleştirdiğini görmekteyiz. Bu duruma karikatürlerin yapısı gereği genellikle ilkökul ve ortaokul yaş seviyesine uygun olduğu düşünülmesi etkili olabilir. Ancak fen'e yönelik kaygının azalması ve olumlu tutumların gelişebilmesi için eğitimin her yaş seviyesi ve öğretim düzeyi kavram karikatürlerden faydalanmalıdır.
- Kavram karikatürleri ile ilgili yapılacak çalışmalarda kavram karikatürlerinin derse yönelik tutum ve endişe düzeyi üzerine etkileri araştırılabilir.

Kaynakça

- Aydın, G. (2015). The effects of computer-aided concept cartoons and outdoor science activities on light pollution. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 7(2), 142-156.
- Bakanay, Ç. D. ve Çakır, M. (2016). Phenomenology and its reflections on science education research. *International Online Journal of Educational Sciences*. 8(4), 161-177.
- Balım, A. G., İnel, D., Evrekli, E. ve Kesercioğlu, T. (2008, Eylül). *The use of concept cartoons in constructive science and technology education: "The examples about the subject of pressure"*. XIII. IOSTE Symposium, The Use of Science and Technology Education for Peace and Sustainable Development, Kuşadası.
- Balım, A. G., İnel, D. ve Evrekli, E. (2008). Fen öğretiminde kavram karikatürü kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına ve sorgulayıcı öğrenme becerileri algısına etkisi. *İlköğretim Online*, 7(1), 188-202.
- Balım, A. G., İnel-Ekici, D. ve Özcan, E. (2016). Concept cartoons supported problem based learning method in middle school science classrooms. *Journal of Education and Learning*, 5(2), 272-284.
- Balım, A. G., Ormancı, Ü., Evrekli, E., Kaçar, S. ve Türkoğuz, S. (2016). Fen derslerinde kavram karikatürü kullanım örnekleri ve kavram karikatürlerine yönelik öğrenci ve öğretmen görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 773-791.
- Baysarı, E. (2007). *İlköğretim düzeyinde 5. sınıf fen ve teknoloji dersi canlılar ve hayat ünitesi öğretiminde kavram karikatürü kullanımının öğrenci başarısına, fen tutumuna ve kavram yanlışlarının giderilmesine olan etkisi*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Bilen, K. ve Köse, S. (2012). Kavram öğretiminde etkili bir strateji TGA (Tahmin et-gözle-açıkla). *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(24), 21-42.
- Birişçi, S., Metin, M. ve Karakaş, M. (2010). Pre-service elementary teachers' views on concept cartoons: A sample from Turkey. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 5(2), 91-97.

- Böyük, U., Demir, S. ve Erol, M. (2010). Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin laboratuvar çalışmalarına yönelik yeterlik görüşlerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 3(4), 342-349.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç- Çakmak, E., Akgün, Ö., E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (21. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Cengizhan, S. (2011). Modüler öğretim tasarımıyla entegre edilmiş kavram karikatürleri hakkında öğretmen adaylarının görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 93-103.
- Çetin, E. (2012). *Karikatürler ile zenginleştirilmiş fen ve teknoloji dersinin öğrenci başarısı ve tutumları üzerine etkisi*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Çiçek, T. (2011). *İlköğretim 6. sınıfta fen ve teknoloji dersinde kavram karikatürlerinin öğrenci başarısına, tutumuna ve kalıcılığa etkisi*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- Çiğdemtekin, B. (2007). *Fizik eğitiminde elektrostatik konusu ile ilgili kavram yanlışlarının giderilmesine yönelik bir karikatüristik yaklaşım*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Demir, S., Böyük, U. ve Koç, A. (2011). Fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin laboratuvar şartları ve kullanımına ilişkin görüşleri ile teknolojik yenilikleri izleme eğilimleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 66-79.
- Demir, Y., Uzoğlu, M. ve Büyükkasap, E. (2012). Fen bilgisi öğretmen adaylarının kuvvet ve hareket ile ilgili sahip olduğu kavram yanlışlarının belirlenmesinde kullanılan karikatürlerin ve çoktan seçmeli soruların etkililiğinin karşılaştırılması. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 88-102.
- Duban, N. Y. (2013). Sınıf öğretmenlerinin kavram karikatürlerini hazırlama ve kullanmaya yönelik görüşleri. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 14(56), 35-54.
- Durmaz, B. (2007). *Yapılandırıcı fen öğretiminde kavram karikatürlerinin öğrencilerin başarısı ve duyuşsal özelliklerine etkisi (Muğla İli Merkez İlçe Örneği)*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Muğla Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Muğla.

- Ekici, F., Ekici, E. ve Aydın, F. (2007). Utility of concept cartoons in diagnosing and overcoming misconceptions related to photosynthesis. *International Journal of Environmental and Science Education*, 2(4), 111 – 124.
- Ekici, G. (1996). *Biyoloji öğretmenlerinin öğretiminde kullandıkları yöntemler ve karşılaştıkları sorunlar*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Erdoğan, A. ve Özsevgeç, L. C. (2012). Kavram karikatürlerinin öğrencilerin kavram yanlışlarının giderilmesi üzerindeki etkisi: Sera etkisi ve küresel ısınma örneği. *Turkish Journal of Education*, 1(2), 1-13.
- Eroğlu, N. (2010). *6. sınıf "maddenin tanecikli yapısı" ünitesindeki kavramların öğretiminde öğrenci ürünü karikatürlerin kullanımı*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Sakarya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Erten, S. (1991). *Biyoloji laboratuvarlarının önemi ve laboratuvarla karşılaşılan güçlükler*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Evrekli, E. ve Balım, A. G. (2015). Fen derslerinde animasyon destekli kavram karikatürleri kullanımının altıncı sınıf öğrencilerinin sorgulayıcı öğrenme becerileri algılarına etkisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(11), 109- 136.
- Greenwald, S. J. ve Nestler, A. (2004). Engaging students with significant mathematics from the Simpsons. *Primus*, 14(1), 29-39.
- Gül, Ş., Köse, E. Ö. ve Konu, M. (2014). Genetik ünitesinin öğretiminde kavram karikatürü kullanımının biyoloji öğretmeni adayları üzerine etkisi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 2(1), 1-22.
- Güneş, M. H., Güneş, O. ve Hoplan, M. (2012). Fen bilgisi öğretmen adaylarının fen bilgisi laboratuvar uygulamaları I-II dersine yönelik görüşleri. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*, 2(1), 102-109.
- Güneş, M. H., Şener, N., Germi-Topal, N. ve Can, N. (2013). Fen ve teknoloji dersinde laboratuvar kullanımına yönelik öğretmen ve öğrenci değerlendirmeleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 1-11.

- İnel, D. ve Balım, A. G. (2011). Kavram karikatürleri destekli probleme dayalı öğrenme yönteminin ilköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarına etkisi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 169-188.
- İnel, D., Balım, A. G. ve Evrekli, E. (2009). Fen öğretiminde kavram karikatürü kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(1), 1-16.
- İzgi, Ü. (2012). *Öğretmen adaylarının eğitiminde ve ilköğretim 1. kademe fen eğitiminde kavram karikatürü kullanımının etkileri*. (Yayımlanmış doktora tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kabapınar, F. (2005). Effectiveness of teaching via concept cartoons from the point of view of constructivist approach. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 135- 146.
- Köklükaya, A. N., Güven- Yıldırım, E. ve Selvi, M. (2016). The effects of cartoons prepared by pre-service science teachers on academic achievement and anxiety level. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(2), 427-446.
- Köse, S., Coştı, B. ve Keser, Ö., F. (2003). Fen konularındaki kavram yanlışlarının belirlenmesi: TGA yöntemi ve örnek etkinlikler. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 43-53.
- Meriç, G. (2014). *Fen ve teknoloji dersinde kavram karikatürlerinin öğrencilerin kavramsal anlama, motivasyon ve tutum düzeyleri üzerine etkisi*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.
- Meşeci, B., Karamustafaoğlu, S. ve Bacanak, A. (2012, Haziran). *Yaratıcı drama yöntemiyle maddenin değişimi konusunun öğretimi: NVİVO değerlendirme*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde.
- Mısıır, N. ve Saka, A. Z. (2012, Haziran). *Fizik öğretiminde elektriksel iş ve ısı konusunda tahmin et-gözle-açıkla yöntemine dayalı olarak geliştirilen etkinlik uygulaması*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Niğde.

Miles, M. B., Huberman, A. M., ve Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook*. (3th Edition). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. <https://books.google.com.tr/> adresinden elde edildi.

Minárechová, M. (2016). Using a concept cartoon method to address elementary school students' ideas about natural phenomena. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 4(2), 214-228.

Oluk, S. ve Özalp, I. (2007). The teaching of global environmental problems according to the constructivist approach: As a focal point of the problem and the availability of concept cartoons. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 7(2), 881-896.

Özalp, I. (2006). *Karikatür tekniğinin fen ve çevre eğitiminde kullanılabilirliği üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.

Özmen, H., Demircioğlu, G., Burhan, Y., Naseriazar, A. ve Demircioğlu, H. (2012). Using laboratory activities enhanced with concept cartoons to support progression in students' understanding of acid-base concepts. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 13(1), 1-29.

Özüredi, Ö. (2009). *Kavram karikatürlerinin ilköğretim 7. sınıf fen ve teknoloji dersi, insan ve çevre ünitesinde yer alan "besin zinciri" konusunda öğrenci başarısı üzerindeki etkisi*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa.

Özyılmaz-Akamca, G., Ellez, A. M. ve Hamurcu, H. (2009). Effects of computer aided concept cartoons on learning outcomes. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 296-301.

Özyılmaz-Akamca, G., ve Hamurcu, H. (2009). Analogiler, kavram karikatürleri ve tahmin-gözlem-açıklama teknikleriyle desteklenmiş fen ve teknoloji eğitimi. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 4(4), 1186-1206.

Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. (3. Basım). (Çev. Bütün, M. ve Demir, S. B.). Ankara: Pegem Akademi.

- Rule, A. C. ve Auge, J. (2005). Using humorous cartoons to teach mineral and rock concepts in sixth grade science class. *Journal of Geoscience Education*, 53(5), 548-558.
- Say, F. S. (2011). *Kavram karikatürlerinin 7. sınıf öğrencilerinin “maddenin yapısı ve özellikleri” konusunu öğrenmelerine etkisi.* (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Şaşmaz-Ören, F. (2009). Öğretmen adaylarının kavram karikatürü oluşturma becerilerinin dereceli puanlama anahtarıyla değerlendirilmesi. *Education Sciences*, 4(3), 994-1016.
- Şaşmaz- Ören, F. ve Meriç, G. (2014). Seventh grade students' perceptions of using concept cartoons in science and technology course. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 2(2), 116-136.
- Şengül, S. ve Üner, İ. (2010). What is the impact of the teaching “Algebraic expressions and equations” topic with concept cartoons on the students’ logical thinking abilities? *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 5441-5445.
- Taşlıdere, E. (2013). The effects of concept cartoon worksheets on students’ conceptual understandings of geometrical optics. *Eğitim ve Bilim*, 38(167), 144-161.
- Topkaya, Y. (2016). Doğal çevreye duyarlılık değerinin aktarılmasında kavram karikatürleri ile eğitici çizgi romanların etkililiğinin karşılaştırılması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(34), 259-272.
- Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılacak nitel araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 6(4), 543-559.
- Uşaklı, H. ve Akpınar, E. (2015). Fen laboratuvarı kaygı ölçeğinin (FLKÖ) geliştirilmesi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(3), 1241-1250.
- Van Der Mescht, H. (2004). Phenomenology in education: A case study in educational leadership. *Indo-Pacific Journal of Phenomenology*, 4(1), 1-16.
- Yavuz, S. ve Çelik, G. (2013). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin gazlar konusundaki kavram yanlışlarına tahmin et-gözle-açıkla tekniğinin etkisi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-20.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (10. Baskı.). Ankara: Seçkin Yayınları.

Yıldız, İ. (2008). *Kavram karikatürlerinin kavram yanlışlarının tespitinde ve giderilmesinde kullanılması: düzgün dairesel hareket*. (Yayımlanmış yüksek lisans tezi), Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Extended Abstract

The innovation of science education started in 1960s in western countries has affected the Turkish National Education and student-centered applications and laboratory studies were included into the curriculum of the science education in our country. As the science education depends on the experiment, observation, discovery, research, and discussion; the importance of the laboratory management is important. However, it is necessary to improve the physical opportunities (equipment, materials etc.) and the skills of the teachers using these facilities should be adequate for using the laboratory management effectively. In such a case, studies about the laboratory applications for the science prospective teachers at education faculties gain importance. In this study regarding to the purpose, science course laboratory applications were carried out by using POE (Prediction-Observation-Explanation) method as a sample application to the third grade science prospective teachers. In this teaching method, the activities supported by concept cartoons were used. At prediction level, concept cartoons developed for biology subjects; at observation level, experiments with groups or individual and at the explanation level knowledge given by the researchers were used.

POE is a laboratory method that provides different teaching methods in itself. In this study, it is aimed to describe the teaching and learning activities of the prospective teachers in POE teaching method. Furthermore, it is thought that different teaching activities and methods make the learning easier for the prospective teachers.

Although there are many researches on concept cartoon in literature, the number of qualitative studies are limited in science education about using concept cartoons (Aydın, 2015; Cengizhan, 2011; Duban, 2013; İnel, Balım & Everekli, 2009; Şaşmaz-Ören & Meriç, 2014). In the present study, it was aimed to provide a basis to the qualitative studies in science education and to get the opinions of the science prospective teachers about the laboratory application in science teaching supported by concept cartoons.

The present study was carried out by using phenomenological method which is one of the qualitative methods. The sample of the study contained prospective teachers (n = 6) attending to the third grade of the science department. While determining the sample of the research, scale sampling method was used. The data in the study were obtained through semi-structured interviews of nine questions prepared by the researchers. NVIVO 9.0 program was used to analyze the obtained data.

According to the obtained data, science prospective teachers had some anxieties about using the concept cartoons before the teaching session but it was seen that their anxieties disappeared after the class. When the effect of the concept cartoons on the learning was examined, prospective teachers claimed that using such an activity made the learning steady and the students could improve their psycho-motor development. Most of the prospective teachers expressed that if the concept cartoons were supposed to be effective, they should be colorful or given in the form of animation.

The prospective teachers said that they were anxious about teaching science with concept cartoon before the lesson. However, their anxieties became less after using them in their teaching. They also claimed that teaching science with concept cartoon helped students keep the topic in mind and misconceptions about the topic disappeared after the lesson. With the help of this activity, the prospective teachers said that they had experience and they would use it when they start their teaching careers. Science education with concept cartoon support made the laboratory activities more effective and they expressed that they would present such concept cartoons colorful and in the form of animation. Related to the results of the study, at education faculties, different activities by using special teaching methods in science laboratory applications lesson can be given to the prospective teachers. At each age level and grade, concept cartoons can be used to reduce the worries and to improve positive attitudes towards science. In researches about concept cartoons, the effect of concept cartoons to the attitudes and worries towards the science lesson can be figured out.

Ekler**Ek 1. Göz Konusu ile İlgili Öğretmen Adaylarına Verilen Çalışma Kâğıdı****DUYU ORGANLARIMIZ****Araştırma Soruları:****Gözden Fotoğraf Makinesine: Görmenin Teknolojisi**

Bilim adamları gözden ilham alınarak fotoğraf makinesi, kamera, mikroskop, teleskop vb. gibi pek çok teknolojik araç geliştirmişlerdir. Bu teknolojik araçlardan birisi olan fotoğraf makinesi için Phil Gates Wild Technology adlı kitabında, fotoğraf makinelerinin gözü taklit eden basit bir model olduğunu şöyle açıklar:

"Fotoğraf makineleri, omurgalı gözlerinin ilkel ve mekanik bir versiyonudur. Bu makineler aslında aynen göz gibi, önlerindeki açıklık dışında içine ışık geçirmeyen kutulardır. Görüntüyü retina yerine bir film üzerine yansıtırlar. Gözlerde görüntüye odaklanma merceğin şekli değiştirilerek olur. Fotoğraf makinelerinde ise bu işlem merceğin filme olan mesafesi değiştirilerek gerçekleştirilir."

❖ İnsan gözü ile fotoğraf makinesinde oluşan görüntü arasındaki farklar nelerdir? Açıklayınız.

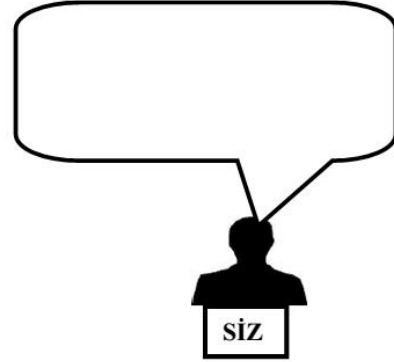
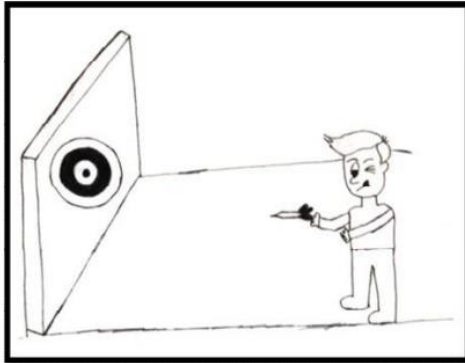
.....

.....

.....

TAHMİN AŞAMASI

Ali dart oyunu oynarken tek gözünü kapatarak nişan aldığında hedefi daha kolay vurabiliyor. Ancak Ali tek gözünü kapatarak iğneyi ipin deliğine geçirmeyi denediğinde başarılı olamıyor. Nasıl oluyor da tek gözü kapalı iken hedefi nişan alıp vurabiliyorken iğnenin deliğini nişan alıp ipi geçiremiyor? Bu durumu anlaması için haydi ona yardımcı olalım.



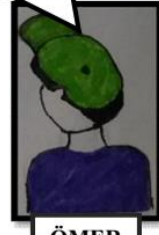
Bence Ali'nin dart oyununda tek gözünü kapatarak nişan aldığında daha başarılı olmasının nedeni hedef tahtasının uzakta olmasıdır. Uzakta olan cisimleri tek gözümüzle daha kolay vurabiliriz.

**SERHAT**

Hayır, sana katılmıyorum Serhat. Bence Ali'nin ipi iğnenin deliğine geçirememesinin nedeni uzağı daha iyi görüp yakını görememesidir. Yani Ali hipermetrop olabilir.

**KADİR**

Arkadaşlar Ali'nin ipi iğnenin deliğine geçirebilmesi için iki gözü ile bakması gerekir çünkü iki gözümüzle baktığımızda cisimleri daha ayrıntılı görürüz.

**ÖMER**

Karikatürleri inceleyiniz.

Sizce hangi öğrenci doğru cevabı vermektedir? Bu düşüncenizin nedenini açıklayınız. (Eğer bu öğrencilere katılmıyorsanız siz karakterinin balonuna kendi düşüncenizi gerekçesiyle birlikte yazınız.)

.....

.....

.....

.....

GÖZLEM AŞAMASI

Kullanılacak Araç Gereçler: İnce uçlu ispirtolu kalem, cetvel, zımba deliğinden çıkmış yuvarlak kâğıt parçaları

Deneyin Amacı: Deneğin duraklamadan, kalemin ucu ile kâğıt parçasına dokunabilmesidir.

Deneyin Yapılışı:

1. Bir arkadaşınızla birlikte çalışınız. Bir kişi deneyin yöneticisi, diğer kişi denek olarak görev yapacaktır.
2. Denek, masanın yüzeyi ile gözleri aynı hizada olacak şekilde diz çökecektir. (aşağıdaki şekle bakınız.)
3. Denek bir gözünü kapatarak, deney yöneticisinin yaklaşık 30 cm yükseklikten masanın üzerine bıraktığı kâğıda duraklamadan dokunmaya çalışacaktır.
4. Hedef (kâğıt parçası) ile deneğin kalem ile dokunduğu yer arası uzaklığı ölçünüz. Sonucu aşağıdaki tabloya not ediniz. Tam isabet "0 cm" olarak yazılacaktır.
5. Deneyi 5 kez tekrarlayınız. Tek gözle ortalama hedefi şaşırma oranını hesaplayınız.
6. Deneyi 5 kez daha, fakat bu sefer iki göz de açık şekilde yapınız. Elde ettiğiniz veriler tabloya yazınız ve ortalama hedefi şaşırma oranını hesaplayınız.

**Veriler:**

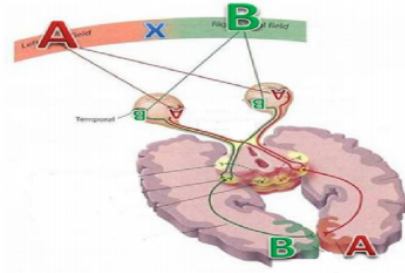
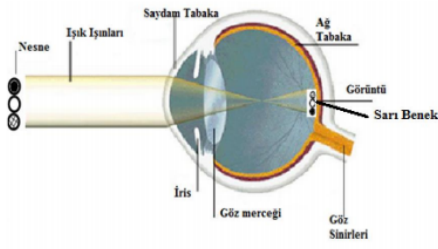
Deney	Hedefi şaşırma oranı (mm cinsinden)	
	Tek göz açık	Her iki gözde açık
1		
2		
3		
4		
5		
Ortalama		

Deneyin Sonucu:

.....

.....

.....

ACIKLAMA AŞAMASI

Yukarıdaki şekillerde görüldüğü gibi gözde görüntü oluşurken cisimden yansıyan ışınlar sırasıyla şu yapılardan geçmektedir:



Her bir gözde ayrı ayrı ayrı oluşan bu ters görüntüler beyindeki görme merkezinde birleştirilip, düzeltilir. Böylece görme olayı gerçekleşmiş olur. Her bir gözde ayrı ayrı oluşan görüntüler fotoğraf gibi iki boyutludur. Ancak biz üç boyutlu görürüz. Bu olay her bir gözümüzde oluşan iki görüntünün beyinde birbiriyle karşılaştırılmasıyla gerçekleşir. Beynimiz iki ayrı görüntüyü birleştirirken aynı zamanda karşılaştırmada yapar. Bu karşılaştırma sayesinde cisimlere baktığımız derinlik algımız oluşur. Böylece etrafımızı fotoğraf gibi iki boyutlu olarak değil üç boyutlu olarak görmüş oluruz. Yukarıdaki karikatürde bahsedilen iki olay arasında boyut farkı vardır. Birinci olayda Ali hedef tahtasına nişan alırken hedef tahtası, Ali'nin atacağı dart iğnesi ve Ali'nin gözü aynı optik düzlem üzerinde yer almaktadır. Bu nedenle olay tek boyutludur. Dolayısıyla nişan alırken tek gözümüzü kullanarak hedefi vurabiliriz. Ancak Ali ip iğnenin deliğine geçirmeye çalışırken Ali'nin gözü, ip ve iğne aynı düzlem üzerinde değildir. Alın bu işi kolaylıkla yapabilmesi ip ile iğne arasındaki derinliği algılaması gerekir. Bu nedenle iki gözü ile bakmalıdır.

Değerlendirme

1. Deneyin sonucuna dayanarak tek gözle ile görmenin ortaya çıkaracağı engellere örnek veriniz.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. İnsan gözü gibi üç boyutlu bir fotoğraf çekimi yapabilen bir fotoğraf makinası tasarlasaydınız nasıl tasarlardınız.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ek 2. Alt Problemlere Yöneltilen Yarı Yapılandırılmış Mülakat Soruları

1. Fen bilgisi öğretmen adaylarının genel olarak kavram karikatürü destekli olarak yürütülen fen öğretimi laboratuvarı dersi hakkındaki düşünceleri nelerdir?

- 1.1. Üniversitede öğreniminiz sürecinde kavram karikatürleriyle desteklenmiş dersleriniz oldu mu? Açıklar mısınız?
- 1.2. Fen öğretimi laboratuvarı dersinin kavram karikatürleriyle yürütüleceğini ve derste nasıl uygulanacağını öğrendiğinizde ilk düşünceleriniz ne oldu? Açıklar mısınız?
- 1.3. Fen öğretimi laboratuvarı dersinde karikatürlerle öğretim yapıldıktan sonra ilk düşüncelerinizde herhangi bir değişiklik oldu mu? Açıklayınız.
- 1.4. Karikatürle desteklenmiş fen öğretimi laboratuvarı dersi hakkında şu anda neler düşünüyorsunuz? Açıklayınız.

2. Fen bilgisi öğretmen adaylarının kavram karikatürlü destekli fen öğretimi laboratuvarının kendi öğrenmeleri üzerindeki düşünceleri nelerdir?

- 2.1. Kavram karikatüründe yararlanılan dersinizi diğer öğretim yöntemleriyle yürütülen derslerden ayıran en önemli yerleri nelerdir? Açıklayınız.
- 2.2. Fen öğretimi laboratuvarı dersinde karikatürlerden yararlanılması öğretmen adaylarına neler kazandırır? Sebebini açıkla mısınız?
- 2.3. Kavram karikatürlerinin öğretimde kullanılmasının öğrenmeye ne gibi katkıları olabilir? Açıklar mısınız?

3. Fen bilgisi öğretmen adaylarının kavram karikatürü destekli fen öğretimi laboratuvarının etkili olabilmesi konusundaki düşünceleri nelerdir?

- 3.1. Karikatürler fen öğretimi laboratuvarı dersinin hangi bölümünde kullanılmalıdır? Açıklar mısınız?
- 3.2. Fen öğretimi laboratuvarı dersinde karikatürlerle yapılan öğretimin etkili olabilmesi için neler yapılmalıdır? Açıklayınız.



Sanat E itiminde Sürdürülebilirlik ve Çevre E itimi Üzerine Bir Çalı ma¹

Nuray MAMUR²

Geli Tarihi: 2017-05-23

Kabul Tarihi: 2017-11-01

Öz

Bu ara tırmada sanat yoluyla çocukların kendilerini, toplumsal çevreyi ve do ayı ke fetmelerini sa lamaya dönük etkinlikler sürdürülebilirlik temelinde geli tirilmi ve geli tirilen etkinliklerin çocuklara katkısını incelemek amaçlanmı tır. Ara tırmanın katılımcıları 11 ilkokul 4. sınıf ö rencisi ve 9 ortaokul 5. Sınıf ö rencisi olmak üzere 10-11 ya gurubu toplam 20 ö rencidir. Ara tırma verileri her etkinlikten sonra ö rencilerin doldurdu u öz de erlendirme yazıları ve süreç de erlendirme formuyla toplanmı , içerik analizi ile çözümlenmi tir. Ara tırma bulguları sürdürülebilir geli im temelli sanat etkinliklerinin; sanat ve bilim, sanat ve do a arasındaki kar ılıklı etkile imi anlama, atık malzemelerin yeniden ve estetik bir biçimde de erlendirilmesi ve çevresel bozulmaya dair farkındalı ı artırdı ını göstermi tir. Ara tırma sonunda sürdürülebilir sanat etkinliklerinin çevre üzerine yeni fikirlerin ve de erlerin ke fedilmesi konusunda ö rencilere katkı sa ladı ı görülmü tür.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir geli im, Sürdürülebilir gelecek, Ekolojik Ayak izi, Ekoloji temelli sanat e itimi, Görsel sanatlar e itimi

¹ Bu araştırma 20-22 Nisan 2017 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi'nde düzenlenen Pamukkale Üniversitesi 1. Uluslararası Sanat Eğitimi Sempozyumu'nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Denizli, nmamur@pau.edu.tr



A Study on Sustainability and Environmental Education in Art Education

Submitted by 2017-05-23

Accepted by 2017-11-01

Abstract

In this study, activities that aim children to discover themselves, social environment and environment through art were developed based upon sustainability and it was aimed to figure out the effects of these activities on children. There were 20 students between the ages of 10-11 in the study. 11 of the participants were 4th grade students and 9 of them were 5th grade students. Research data were collected by self-assessment essays written by students and process evaluation forms filled by the students after each activity and analyzed by content analysis. Research findings showed that sustainable development based on art activities, increased the understanding of the interactions between art and science, art and nature, recycling waste materials in a new and aesthetic way; and environmental deterioration awareness. As a result of the study, it was observed that sustainable art activities contribute to students in terms of creating new ideas and realizing the value of nature.

Keywords: Sustainable development, Sustainable future, Ecology based art education, The ecological footprint, Visual arts education

Giri

Dünyanın sa lı nı tehdit eden çevresel sorunların kapsamı gün geçtikçe artıyor. nsanın do a üzerindeki geri döndürülemez tahribatı do al kaynakların tükenmesi, buzulların erimesi, içme suyu kaynaklarının kirlenmesi, deniz seviyesinin yükselmesi, ekosistemde aksamalar ve yeni hastalıklar gibi pek çok sorunu beraberinde getirmi tir. 20. Yüzyıl'ın ikinci yarısından itibaren fark edilmeye ba layan bu tahribata yönelik önlemler ancak 1970'lerden sonra çok boyutlu olarak tartı ılmaya ba lanmı tir. Çevre, toplum ve ekonomi ekseninde sürdürülebilir bir yolla do ada ya amı ö renme kültürel bir sorumluluk olarak daha fazla vurgulanır hale gelmi tir. Dolayısıyla son yıllarda sürdürülebilirlik gelecek, üzerine dü ünme biçimi olarak Birle mi Milletlerin kapsayıcı bir paradigması haline gelmi tir (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, [UNESCO], 2012).

Sürdürülebilirlik “zaman içinde muhafaza edilebilir olan” (Heinberg, 2016, s.27) ya da "sürekli i" ifade eden bir kavram olarak son yıllarda sıklıkla kar ımıza çıkmaya ba lamı tir. Günümüzde yeni bir kavram gibi algılsa da Heisberg'e (2016) göre eski devirlerin ve yerli halkların birço unun gelene inde bulunmaktadır. Birle mi Milletler sürdürülebilirli i dünyanın daha fazla sürdürülebilir kılınması için uzun soluklu bir amaç olarak görmektedir.

“Sürdürülebilirlik”, geli im kavramı ile birle ti inde ise ço unlukla de i im olarak zihinde belirlemektedir. Yani sürdürülebilir geli im olması için ilerici olumlu bir de i imin olması beklenmektedir. Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun 1987 tarihli “Ortak Gelece imiz” (Brundtland report) raporunda “Sürdürülebilir Geli im” “mevcut ku akların ihtiyaçlarını gelecek ku akların kendi ihtiyaçlarını kar ılayabilirliklerini riske atmadan temin eden” bir kalkınma tarzı olarak tanımlanmı tir. Günümüzde “Sürdürülebilir Geli im ya da Kalkınma” sürdürülebilir tarım, sürdürülebilir üretim ve tüketim, sürdürülebilir e itim, sürdürülebilir demokratik toplum, sürdürülebilir tasarım gibi içine pek çok olguyu alan geni bir yelpazede ele alınmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma insanların do ayla uyumlu, sa lıklı ve verimli bir hayatı hak etmesi üzerine kuruludur. Birle mi Milletler sürdürülebilir kalkınmayı “Toplum”, “Çevre” ve “Ekonomi” boyutlarının birbirinin içine geçti i çemberin kesi me alanı olarak görselle tirmi tir (The United Nations Economic Commission for Europe, 2009). Bunun anlamı en basit örne iyle udur: Müreffeh bir toplum olabilme ya da toplumdaki ya am kalitesini yükseltme; sa lıklı ve güvenilir yiyecek, su tüketimi ile temiz hava solumayı

gerektirir. Bu da ancak sağlıklı bir çevreyle mümkündür. Yani çevreyi koruma, sürdürülebilir kalkınma sürecinin önemli bir parçasıdır ve ondan insanın yalıtılması düşünülemez.

Ancak sürdürülebilirlik paradigması içinde çevreyi koruma ve iyileştirme dışında temel özgürlükler, insan hakları, etiklik gibi birçok değer ile çevresel, sosyal, ekonomik ve politik bağlamda karmaşık ve çözümü oldukça zor konular bulunmaktadır. Örneğin; fakirlik, insan sağlığı, iklim değişikliği, kuraklık, toplumsal adalet gibi... Bu konular oldukça karmaşıktır ve uzun soluklu çözümleri gerektirir (UNESCO, 2012). Bu nedenle Birleşmiş Milletler sürdürülebilir kalkınmanın eğitimle ilişkilendirilmesini talep etmiş ve “Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim” (Education for Sustainable Development-ESD) vizyonunun her eğitim programına yerleşmesi için 2005-2014 yılları arasında “Sürdürülebilir Kalkınma için Eğitim On Yılı” olarak ilan etmiştir (UNESCO, 2005). Bu bağlamda son yıllarda UNESCO’nun uluslararası sanat eğitimi derneklerini (InSEA, IDEA, ISME, WDA) birleştirerek kurduğu Dünya Sanatlar Eğitimi Birliği “Sürdürülebilir Kalkınma için Sanat Eğitimi” teması bağlamında biyolojik, sosyal ve kültürel çeşitliliği artırma, toplumsal adalet, ekolojik ve çevresel farkındalığı geliştirme konusunda sanat eğitimi programlarının yapılandırılması gerekliliğini işaret etmeye başlamıştır.

Aslında 1970’lerden sonra sanat dünyasında sürdürülebilirliği destekleyen pek çok uygulama görülmektedir. Bafra ve Colombo’ya (2016) göre sanattaki doğa temsilleri bilhassa II. Dünya savaşı sonrasında dönüşümü ramıdır. Doğanın sanattaki temsili de doğaya dair toplumsal ve politik algılarla doğrudan bağlantılı hale gelmiştir (Bafra ve Colombo, 2016). Günümüzde çağdaş sanatçıların önemli bir bölümünün sanat ve ekolojiyi ilişkilendirme noktasında farklı yorumlara gittiği görülmektedir. Örneğin; sosyal ekoloji, eko feminizm ve ekolojik restorasyon gibi temalar dünya ve çevreye dönük sorunların farklı bağlamlarda ele alındığı yaklaşımlardır (Neperud, 1997). Strankiewicz ve Krug (1997) pek çok sanatçının sağlıklı yaşam biçimlerinin nasıl sürdürülebileceğini keşfetmek için sanatlarını kullandığından bahsetmektedir. Örneğin; Mel Chin 1990’da gerçekleştirdiği “*Revival Field*” adlı bir çalışmada kimyasal atıklarla kirlenmiş bir toprağı arındırarak yeniden yaşamı başlatmayı hedeflemiştir. Andy Goldsworthy ise eserlerini doğadan seçtiği hassas, kısa ömürlü materyalleri yine doğanın yok edebileceği biçimde doğanın içinde düzenleyerek oluşturmuştur (Hollis, 1997). Goldsworthy gibi pek çok çağdaş sanatçı doğadaki sıradışı materyallerle çalışmayı tercih ederken, bazı sanatçıların atık materyalleri yeniden kullanarak izleyiciye yeni bir bakış açısı sunduğu görülmektedir. Örneğin; Tressa Prisbrey Kaliforniya Simi Vadisi’nde geri dönüşüm materyalleri ile atık çöplerden bir köy yaratmıştır. Sanatçı

köyün tüm yapılarında, kaldırımları da dahil olmak üzere geri dönüüm malzemesi kullanılmı tır. 1956 ve 1981 yılları arasında gerçekle en bu uzun soluklu çalı mada hemen hemen 10 000 i e kullanılmı tır. Zamanla gerçek boyutlardaki " i e köy" halkın ilgisiyle geri dönüüm müzesine dönü mü tür. Bazı ça da sanatçıların ise kültürel bir restorasyonla ilgilendi i görülmektedir. Eserlerinde halkı bilinçlendirecek ekilde metin ve simgeleri kullanmayı tercih etmi ler ya da performans gösterileri ile geni katılımlı aktivitelere yönelmi lerdir. Elbette sanatçı anlatımlarını burada pek çok örnekle çe itlendirmek mümkündür. Nitekim sanat dünyasındaki bu çe itlilik sürdürülebilir kalkınma için e itimle bütünle tirilebilir konumdadır. Çünkü UNESCO'nun kaliteli e itim vizyonunda çe itlilik; ö renme ve dü ünme kapasitesini artıran bir unsur olarak nitelendirilmektedir.

UNESCO'nun (2012) e itimciler için hazırladı ı "Education for Sustainable Development" adlı rehber kitapta sürdürülebilirli in her disiplin tarafından ele alınabilece i ve disiplinler arası olarak da e itimde konumlandırılabilce i belirtilmektedir. Ö reneni temel alma, onun bilgi ve deneyimleri kabul etme ve onun farklı ihtiyaçları do rultusunda farklı ö renme ve ö retme tekniklerini kullanma sosyal bir e itlik biçimi olarak sürdürülebilir kalkınma e itiminin temel unsurlarıdır. Ayrıca çocukların ve gençlerin yaratıcı ve daha iyi bir gelece i hayal edebilmeleri için tartı ma, analiz, de erlendirme, sanat, drama ve oyundan yararlanılması talep edilmektedir.

UNESCO (2012) Sürdürülebilir Kalkınma E itimi üzerine e itimcilere ö retim etkinliklerinin yapılandırılmasında be önemli bile enle bir çerçeve planı sunmaktadır. Bunlar; bilgi, konu, beceri, bakı açısı ve de erler olarak ele alınmaktadır. Bu yapıda bilgi; insanların bir e yleri anlamaları için do a bilimleri, sosyal bilimler ve insan bilimlerinin temel bilgisini alması içindir. Konu; tarım, biyoçe itlilik, tüketim alı kanlıkları, iklim de i ikli i, taze su kaynaklarının korunması, toplumsal cinsiyet, topra ın kullanımı, toplumsal adalet gibi sürdürülebilir dünyaya hizmet edebilecek birçok konuyu içermektedir. Beceri; sürdürülebilir bir ya am kurmak ve ya amı sürdürülebilir kılmak çerçevesinde ele tirel dü ünme yeterlili i geli tirmek içindir. Burada özellikle di er insanların bakı açılarını anlamak için çoklu bakı açılarını kullanma, farkındalıktan bilgiye ve eyleme geçi , ba kaları ile i birli i yapabilme ve sanat ve çevreye duyarlılık gibi becerileri geli tirmek hedeflenmektedir. Bakı açısı; yerel sorunların küresel ba lamda anla ılması ve yerel sorunların çözümü ile küresel sonuçlara ula maya odaklanma ve bir yargıya varmadan önce farklı bakı açlarından dü ünme üzerine kurulur. De erler ise, ki isel de erler, toplumsal de erler ve dünya üzerindeki di er insanların de erleri olarak dünyadaki tüm ya am ve çe itlili e saygı, mevcut ve gelecek nesiller

arasındaki e itlik, toplumsal cinsiyet e itli i ve ho görü kültürünü destekleyecek katılımcı, sürdürülebilir ve barı çıl yakla ımları ifade etmektedir.

Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma e itimi üzerine son 10 yılda kuramsal ve uygulama bazında ara tırmalar (Alkı , 2007; Öztürk Demirta , 2011; Kaya ve Tomal, 2011, Tanrıverdi, 2009; Teksöz, ahin ve Ertepinar, 2010) artmı tır. Yapılan bu ara tırmaların ise sosyal bilgiler, co rafya ve ö retmen e itiminde yo unla tı ı ve a ırlıklı olarak program incelemesi ya da sürdürülebilirli e ili kin farkındalık düzeyini belirlemeye yönelik oldu u görülmektedir. Dolayısıyla e itimcilere ve sanat e itimcilerine yol göstermek açısından sürdürülebilir kalkınma e itiminin uygulamaya dönük yakla ımlarına daha fazla odaklanması gerekti i ortadadır.

Bu ara tırmada sanat yoluyla çocukların kendilerini, toplumsal çevreyi ve do ayı ke fetmelerini sa lamaya dönük etkinliklerin sürdürülebilir kalkınma e itimi temelinde nasıl geli tirilebilece i ve geli tirilen etkinliklerin ö rencilere katkılarını belirlemek amaçlanmı tır. Bu amaç do rultusunda a a ıda yer alan sorulara yanıt aranmı tır.

1- Sürdürülebilir Kalkınma E itimi görsel sanatlar e itimi ö retim uygulamalarına nasıl dâhil edilebilir?

2- Sürdürülebilir kalkınma e itimi ba lamında hazırlanan sanat aktivitelerinin ö rencilere katkısı nelerdir?

Yöntem

Bu ara tırmada, UNESCO tarafından çerçevesi çizilen sürdürülebilir kalkınma e itiminin temel felsefesi ba lamında görsel sanatlar etkinlikleri tasarlanmasına ve hazırlanan etkinliklerin ö rencilere sa ladı ı katkılara odaklanılmı tır. Ara tırma, görsel sanatlar ö retmenlerine bir sanat dersini sürdürülebilirlik ba lamında nasıl yapılandırabilecekleri ve etkinlikleri nasıl tasarlayacaklarına ili kin bir kılavuz verilmek istenildi i için eylem ara tırmasıdır.

Ö retmen ara tırması olarak da adlandırılan “eylem ara tırması”, e itim örgütlerinde çalı anların kendi durumlarına özgü problemlerine çözüm üretmede veya kendilerini yenileyebilmeleri için kullanılan yöntemlerden birisidir (Beyhan, 2013). Bu ba lamda sürdürülebilir kalkınma e itiminden yola çıkarak sanat derslerine aktif ve anlamlı bir ö renmenin nasıl yaratılabilece i ve tasarlanan e itim etkinliklerinin ö rencilerin do ayı, toplumu ve kendilerini ke fetmede nasıl bir katkı sa layaca ına odaklanılmı tır.

Ara tırma bilim, sanat ve drama etkinliklerinden olu an, çocukların bilim ve sanat e itimi yoluyla kendilerini, toplumsal çevreyi ve do ayı ke fetmelerini sa layarak sürdürülebilir geli imi desteklemeyi amaçlayan bir proje kapsamında Denizli ilinde özel bir kurulu un E itim ve Kültür Vakfı bünyesinde gerçekleştirilmi ve desteklenmi tir. Proje 1 Milli E itim Müdürlü ü onayı ile ço unlukla düzenli geliri olmayan ya da askeri geçim düzeyinin altında ya ayan ailelerin ya adı ı bir bölgeden seçilen iki okuldan toplam 20 ö renci (12 Kız, 8 Erkek ö renci) ile yürütülmü tür. Katılımcı ö rencilerden 11'i ortaokul 5. Sınıf, 9'u ilkokul 4. sınıf ö rencisidir. Proje 2016 Mart ayı sonu itibariyle ba lamı , Nisan ve Mayıs ayında bilim ve sanat atölye çalı maları ile yaratıcı drama etkinlikleri olarak gerçekleştirilmi tir. Ancak bu ara tırma, projenin sanat etkinlikleri ba lamında elde edilen veriler ile sınırlandırılmı tür. Projenin sanat etkinlikleri UNESCO tarafından çerçevesi çizilen sürdürülebilir kalkınma e itiminin temel felsefesi ba lamında tasarlanmı ; çocukların fiziki, kültürel ve do al çevreye duyarlılı nı artırmaya odaklanmı toplam 10 atölye etkinli inden olu mu tur.

Veri Toplama Süreci ve Araçları

Doküman ncelemesi: Bu ara tırma için öncelikle UNESCO tarafından e itimcilere rehber olması için hazırlanan “*Education for Sustainable Development Sourcebook*” kaynak kitap incelenmi tir. Kaynak kitapta çerçevesi çizilen sürdürülebilir kalkınma e itiminin üç sacaya nı olu turan çevre, toplum ve ekonomi ba lamında toplam 10 sanat etkinli i olu turulmu tur. Bu etkinliklerden sekizi atölye etkinli i, birisi Do a ve Çevre Vakfı (DOÇEV) ormanında, bir tanesi de özel kurulu a ait sanat galerisinde bir sanatçı ile söyle i ekinde planlanmı tür. Etkinliklerin her biri okul sonrası 90 dakikalık bir program kapsamında gerçekleştirilmi tir. Her etkinlik sonrası ö rencilere öz de erlendirme formu, etkinliklerin bitiminde ise ö rencilere tüm çalı ma sürecini de erlendirdikleri süreç de erlendirme formu verilmi tir.

Öz de erlendirme formu: Proje süresince ö renci kazanımlarını belirleyebilmek ve etkili ö retim süreci planlayabilmek adına ö renci öz de erlendirme yazılarından yararlanılmı tür. Ö rencilere her günün sonunda o günkü etkinli e ili kin ö rendikleri, etkinlikler kapsamında duygu ve dü üncelerinin neler oldu u ve etkinliklerin ya amlarına neler kattı nı ya da kataca nı belirten yansıtıcı öz de erlendirme yazıları yazmaları istenmi tir. Böylece ö rencilerin sanat etkinliklerinden elde etti i kazanımlar onların yansıtıcı dü ünceleriyle ortaya çıkartılmı tür. Öz de erlendirme kapsamında ö rencilere rehberlik eden sorulardan

bazıları öyledir: “Bugün ö rendi iniz bilgilerden size göre en anlamlısı nedir?”, “Bugün ö rendi iniz bilgileri günlük ya antınızla nasıl ili kilendirebilirsiniz?”, “Bugün yaptı ın sanat etkinli inin size katkısı neler oldu, size neler ö retti ini dü ünüyorsun?”

Süreç de erlendirme formu: Sanat programının ö rencilere katkılarını de erlendirmek için proje sonrası bir süreç de erlendirme anketi düzenlenmiştir. De erlendirme formu yarı yapılandırılmış ve açık uçlu sorular ile oluşturulmuş ve tüm etkinliklerin bitiminde uygulanmıştır. Süreç de erlendirme formunda yer alan sorulardan bazıları öyledir: “Çevremizi ve do ayı niçin korumalıyız?”, “Sanatsal ürünler yaparken çevremizden ve do adan nasıl yararlanabiliriz?”, “Sanat etkinliklerinde en çok neleri sevdiniz?”, “Sanatı do ayı ve çevreyi korumak için nasıl kullanabiliriz?”, “Ö renme ortamı sizin için nasıldı?”, “Sanat etkinliklerinin size sağladığı faydalar nelerdir?”

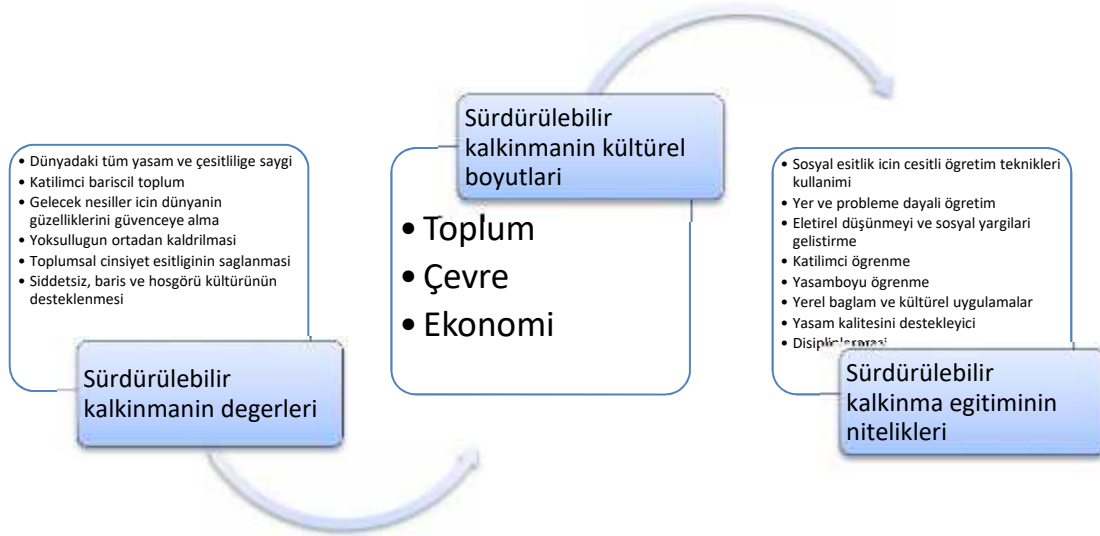
Verilerin Analizi

Ara tırmada öz de erlendirme ve süreç de erlendirme formu yoluyla elde edilen veriler içerik analizi ile çözümlenmiştir. İçerik analizi kullanıldığı bilimsel bir ara tırma yöntemidir (Krippendorff, 2004). Bu çalışmada veri analizine uygulama süreci esnasında yapılan ve elde edilen veriler çerçevesinde oluşturulan her etkinlik ara tırmanın amacı doğrultusunda yeniden düzenlenmiştir. Ara tırma sonunda geçerli çıkarımlar yapabilmek için tüm veri seti farklı zaman aralıklarında tekrar tekrar okunmuştur. Bu okumalar esnasında olası kod ve kod kategorileri belirlenmiştir. Ardından veri setinin bir bölümünde belirlenen kodların içerikli denimi ve elde edilen kodlar çerçevesinde kodlama güvenilirliğini sağlamak amacıyla doktora tez çalışmasını nitel veriyle yürütmüş olan bir alan uzmanından veriyi kodlanması istenmiştir. Sonrasında her iki kodlayıcı tarafından yapılan kodlamalar karşılaştırılarak kodlama güvenilirliği hesaplanmıştır. Miles ve Huberman’ın (1994, s.64) görüşüne göre birli ve görüş ayrılığı formülüne göre yapılan hesaplama sonucunda puanlayıcılar arası güvenilirlik katsayısı %80 çıkmıştır.

Bulgular

Ara tırmada “Sürdürülebilir Kalkınma E itimi” sanat e itimi ö retim uygulamalarına nasıl dâhil edilebilir? sorusu çalışmada ders içeriklerinin oluşturulabilmesi için UNESCO tarafından çerçevesi çizilen sürdürülebilir kalkınma e itiminin temel yapısı; 1) Sürdürülebilir gelişimin kültürel boyutları, 2) Sürdürülebilir gelişimin de erleri ve 3) Sürdürülebilir kalkınma

e itiminin temel nitelikleri olarak analiz edilmi tir. ekil 1'de sürdürülebilir kalkınma e itiminin temel yapısı sunulmu tur.



ekil 1. Sürdürülebilir kalkınma e itiminin temel yapısı

ekil 1'deki ema do rultusunda çocukların fiziki, kültürel ve do al çevreye duyarlılı ı artırmaya odaklı toplam 10 atölye etkinli i olu turulmu tur. Ders içerikleri olu turulurken eylem ara tırması yöntemine uygun olarak, zaman zaman de i ikliklerin yapılabilece i esnek bir program hazırlamaya çalı ılmı tir. Hazırlanan ders içeri inde, ö rencilerin sürdürülebilirli in ne oldu unu sanat yoluyla fark edebilmesi ve yapılandırabilmesine ö zen gösterilmi tir. Ders içerikleri sürdürülebilir kalkınma e itiminin ruhuna uygun olarak ö rencileri, problem çö zme ve ele tirel dü ünmeye cesaretlendirici, özgüvenlerini artıracak, ileti im becerilerini geli tirecek, derse aktif katılımlarını sa layacak ekilde i birlikli ö renme süreçleriyle yapılandırılmı tir. Her bir ders süreci tartı ma, uygulama ve de erlendirme a amalarını kapsayacak ekilde gerçekte tirilmi tir. Hazırlanan ders izlencesi Tablo 1'de sunulmu tur.

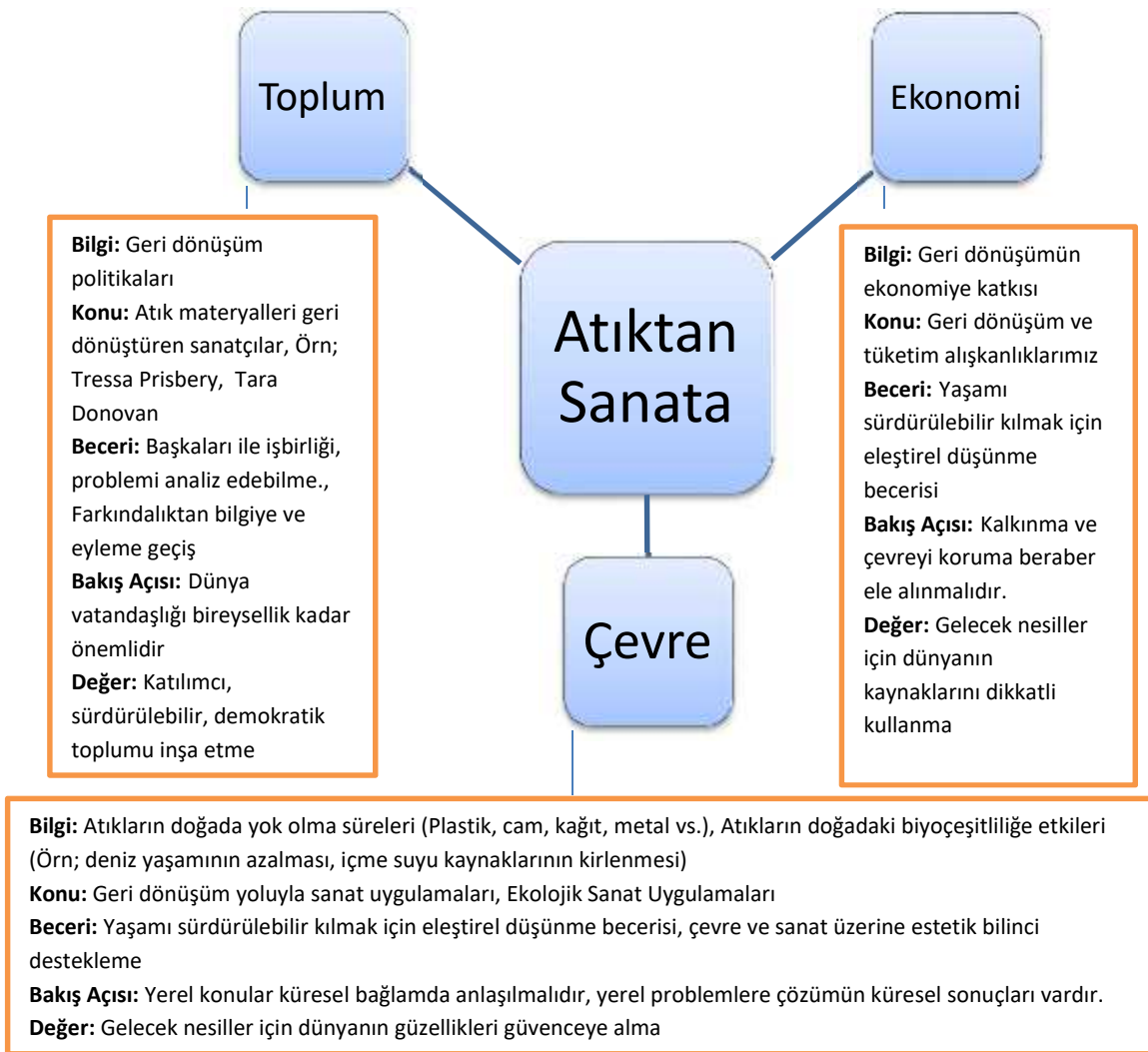
Tablo 1. Ders izlencesi

Hafta	Etkinlik	Materyaller	Sürdürülebilir Kalkınma E itimi temel de erleri	Konu
1.Hafta	Kendi kültürel de erlerini ke fet, ta a naklet	Do al ta lar Kültürel Motifler	Kültürel sürdürülebilirli i destekleme	Kültürel de erler
2.Hafta	Su ile sanat, köpük ile sanat	Geleneksel sanatlardan ebru, suyun üstünde resimler	Do al kaynakları koruma Nesiller arası e itlik	Dünyada suyun kullanımı
3.Hafta	Ben bastım olmu mu?	Atık materyaller	Çevreyi koruma ve onu iyile tirme	Biyoçe itlilik
4.Hafta	Arcimboldo yediklerimle otoportrem	ve Yenilebilir materyaller	Do adaki tüm ya am biçimlerine saygı	Topra ın kullanımı
5.Hafta	Dale Chihuly do anın çiçekleri ile	Isı ile biçimlendirilmi plastik atık materyaller	Do anın güzelliklerini güvenceye alma	Biyoçe itlilik
6.Hafta	Atıktan sanata	Plastik, cam, metal ve elektronik atıklar	Nesiller arası e itlik Çevreyi koruma ve onu iyile tirme	Geri dönü üm Tüketim alı kanlıkları
7.Hafta	Topra ı, suyu, bitkileri seviyorum: Onlarla yeni formlar yaratıyorum	Kil, su ve do al bitkiler	Do al kaynakları koruma Nesiller arası e itlik	klim de i kli i Kuraklık
8.Hafta	Perspektifi yok et, komediyi ke fet	Dijital foto raf makinası ile do ada ke ifler	Ortakla a çalı ma Barı ve tolerans kültürünü destekleme	birli i
9.Hafta	Andy Goldsworhty ve do ada sanat, do ayla sanat	Ta , yaprak, dal gibi do al materyaller	Çevreyi koruma ve onu iyile tirme Do al kaynakları koruma	Do anın güzellikleri
10.Hafta	Bir sanatçıyla söyle i	Sanat eserleri	Kültürel sürdürülebilirli i destekleme	Kültürel de erler

Tablo 1’de görüldü ü gibi do a ve çevre üzerine kurulan her bir etkinlik aynı zamanda toplum ve ekonomi boyutları kapsamında sürdürülebilir kalkınma e itiminin altını çizdi i nesiller arası e itlik, kültürel sürdürülebilirli i destekleme, barı ve tolerans kültürünü destekleme, çevreyi koruma ve onu iyile tirme ve do al kaynakları koruma gibi konulara ba lanmı tır. Etkinliklerin genel amacı; engül’ün (2001) çevre e itiminin beklenen

i levlerinin sa lanması üzerine kurulmu tur. Bunlar: 1) Çevre hakkında bilgilendirme, 2) Çevre için duyarlılık yaratmak ve 3) Çevre için davranı de i ikli i yaratmaktır.

Sürdürülebilirli i ö retim etkinliklerine bütünle tirirken sürdürülebilir kalkınma e itiminin yapısını olu turan; bilgi, konu, bakı açısı, beceri ve de er sürdürülebilirli in üç temel yapı ta ı olan toplum, ekonomi ve çevre ba lamında ele alınmı tır. Örne in; Tablo 1’de 6. Hafta etkinli i olarak gösterilen “Atıktan Sanata” adlı etkinli in yapılandırılması ekil 2’de sunulan sistemsal yakla ım temel alınmı tır.



ekil 2. Bir ders etkinli inin sürdürülebilir kalkınma e itimi çerçevesinde yapılandırılması

Her etkinlik ekil 2’de örnek olarak sunulan sürdürülebilir kalkınma e itim modeline göre yapılandırılmı tır. Ö retim süreci do a, insan ve çevre bilimlerini kapsayacak ekilde disiplinler arası bilgiyle yapılandırılmı tır. Ayrıca do ayla etkile imin a ırlık kazandı ı

tartı ma, sorun analizi, sanat eseri analizi, demostrasyon, i birlikli ö renme gibi ö retim teknikleri ile çe itlendirilmi tir.



Resim 1. Ö renci çalı ması



Resim 2. Ö renci çalı ması



Resim 3. Ö renci çalı ması



Resim 4. Ö renci çalı malarından bir düzenleme



Resim 5. Ö renci çalı ması



Resim 6. Ö renci çalı ması

Ara tırmada “Sürdürülebilir kalkınma e itimi ba lamında hazırlanan sanat aktivitelerinin ö rencilere katkısı nelerdir?” sorusu ders sürecinde ö rencilerin öz de erlendirme yazılarından ve süreç sonunda uygulanan yarı yapılandırılmış ve açık uçlu soruların yer aldığı de erlendirme formundan elde edilmiştir. Bulgular ö rencilerin ders süreci hakkında dü ünceleri ve sürdürülebilir kalkınma e itimi ba lamında hazırlanan sanat aktivitelerinin ö rencilere katkısı olarak iki tema altında sunulmu tur. Ö rencilerin ders süreci hakkındaki dü ünceleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Ö rencilerin ders süreci hakkındaki dü ünceleri

Sanat etkinliklerinde en çok neleri sevdin? (Birden fazla seçenek i aretleyebilirsin)		
Özgür ifade ortamını	11	%55
Etkinliklerin merak uyandırmasını	13	%65
Do al çevreyle ve gerçek ya amla ba lantılar kurulmasını	16	%80
Arkada larımla gerçekle tirdi im ortak çalı maları	11	%55
Okuldan daha farklı bir ö renme ortamı sunulmasını	12	%60
Ö retmenlerimle ve arkada larımla daha fazla etkile im fırsatını	11	%55
Gerçek bir sanatçıyla eserleri üzerinden konu mayı	16	%80
Gelecek üzerine dü ünmeyi	14	%70
A aç dikerek do aya katkı sa lamayı	20	%10
Buradaki sanat çalı malarında ö rendikleriniz konusunda neler hissediyorsun?		
Çok ey ö rendi imi dü ünüyorum	18	%90
Biraz ö rendi imi dü ünüyorum	2	%10
Hiçbir ey ö renmedi imi dü ünüyorum	-	-
<i>Di er</i>	-	-
Ö renme ortamı senin için nasıldı? (Birden fazla seçenek i aretleyebilirsin)		
Zorlayıcı	-	-
Keyifli	15	%75
Merak uyandırıcı	17	%85
Yeni deneyimlerle ö retici	9	%45
Dü ündürücü	3	%15
birlikli-Ortak	14	%70
Okul derslerimi destekleyici	8	%40
<i>Di er: Malzemeleri ortakla a kullanmak</i>	3	%15
Proje etkinliklerinde ho lanmadı m eylemler nelerdir?		
“Yok”	16	%80
“Her etkinlik sonrası form doldurmak”	3	%15
“Bazı etkinliklerin zor olmasından”	1	%5

Ara tırma bulgularına göre ö rencilerin hemen hemen tamamı do ayla etkile im, gerçek ya amla ba lantı ve gelece i dü ünme konusunda projeye kar ılı olumlu görüş bildirmişlerdir. Ö renciler proje sürecinde çok ey ö rendiklerini dü ünmektedir. Ö rencilerin projede en çok sevdiği eylemler: a aç dikerek do aya katkı sa lamak, bir sanatçıyla, do al çevreyle ve gerçek ya amla etkile ime girmektir. Ayrıca etkinliklerin merak uyandırıcı nitelikte olması, özgür ve okuldan daha farklı bir ö renme ortamı sunulması

ö rencilerin ho landı 1 eylerdendir. Ö rencilerin büyük bir kısmı ö renme ortamını merak uyandırıcı ve keyifli olarak nitelendirmi tir. Ortak ve i birli i içinde çalı ma ö rencilerin ö renme ortamına ili kin tespitlerindendir.

Ö rencilerin görü lerine daha yakından bakıldı ında ise, sanat aktivitelerinin ö rencilere katkısı altı kod altında çözümlenmi tir. Bunlar; 1) Sanat yoluyla do ayla etkile im, 2) Çevre üzerine yeni fikir ve de erlerin geli imi, 3) Çevreyi sanat yoluyla koruma bilinci, 4) Gelecek nesillere dair farkındalık, 5) Çevresel bozulmaya dair farkındalık, 6) Sanatın farklı boyutlarını ve anlamlarını ke fetme'dir. Kod ve ö renci görü lerinden bir kısmı Tablo 3'de sunulmu tur.

Tablo 3. Sürdürülebilir kalkınma e itimi ba lamında hazırlanan sanat aktivitelerinin ö rencilere katkısı

Kodlar	Ö renci görü leri
Sanat yoluyla do ayla etkile im	<p>-Sanat do ayla bütünle meyi ö retti (5S-F)</p> <p>-Do al eylerle resim yapılabilece ini ö rendim (5S-I)</p> <p>-Do ada bulunan nesnelere sanat yapılabilece ini, bunların nasıl yapıldı ını ve nelerden sanat yapılabilece ini ö rendim. Çevre için çalı an sanatçuları ö rendim (4S-E)</p> <p>-Do adan ilham alarak, a açlardan, böceklerden, bütün do al malzemelerden. Böyle malzemelerden ilham alırsak insanlara do ayı sevdirebiliriz (4S-A)</p> <p>-Suyla sanat yapabiliriz, a aç dallarından sanat yapabiliriz. Camı eriterek çiçekler yapabiliriz, kullanılmı i elerden bir köy olu turabiliriz (4S- M)</p> <p>-Do anın güzellikleri ile do adaki canlılar ile do anın içinde bulunan canlıları hayal ederek yeni eyler hayal edebiliriz. (5S- I)</p> <p>-Do adan ilham alabilece imi, hayal gücümü kullanarak çok güzel eyler tasarlayabilece imi ö rendim. (4S-F)</p> <p>-Bazen do ada kirli, pis dedi imiz eylerden ortaya güzel eyler çıkabilir (5S-H).</p> <p>-Sadece kâ it kalemle resim yapılmayaca ını, do adaki nesnelere güzel eyler tasarlayabilece imi ö rendim (5S-R)</p>
Çevre üzerine yeni fikir ve de erlerin geli imi	<p>-Çevremizi sanatta oldu u gibi atıkları geri dönü türerek koruyabiliriz. Do aya zarar vermeyen malzemeler kullanarak koruyabiliriz (4S-E)</p> <p>-Çevremizdeki her eyin aslında gereksiz olmadı ını ö rendim (4S-A)</p> <p>-Çöplerin geri dönü üm olanlarını mutlaka ayırmalıyız (5S-H)</p> <p>-Oksijeni kaybetmemek için do ayı korumalıyız. Geri dönü türülebilir maddeleri geri dönü üme atmalıyız (4S-H)</p>
Çevreyi sanat yoluyla koruma bilinci	<p>-Do ayı korursak sanatı da koruruz. Çöpe atılmı cam i elerden masal gibi köy yaratabiliriz (4S-F)</p> <p>-Do aya zarar vermeden, ona saygı duyarak, do anın düzenini bozmadan sanat yapabiliriz (5S-B)</p> <p>-Çöp diye attı ımız eylerden gerçekten de güzel eyler çıkabilece ini, do adaki sıradan malzeme ile sanat yapılabilece ini ö rendim (5S-B)</p> <p>-Atıkların çöp olmadı ını onlarla aheserler yaratılabilece ini ö rendim(4S-F)</p> <p>-Sanat yoluyla insanların do anın güzelliklerine dikkatini çekebiliriz (4S- B)</p>
Gelecek nesillere dair	<p>-Çevremiz ve do a bizim ya am kayna ımızdır. Onu koruyamazsak ne kendimize ne de gelecek nesillere iyilik yapmı oluruz (4S-E)</p> <p>-Gelecek nesillere do a bırakmak için (4S-A)</p>

farkındalık	-Do ayı gelecekte ya ayacaklar için korumalıyız (4S-D) -Gelece i güzelle tirmek için do ayı korumalıyız (5S-M)
Çevresel bozulmaya dair farkındalık	-Çevremizi korumazsak, bizim sa lı ımız bozulabilir (4S-F) -Çevremizi korumazsak hayvanlara zarar vermi oluruz, hayvanların ya amasını engelleriz, kendi sa lı ımızı tehlikeye atar hasta oluruz (4S- C) -Çöpleri de erlendirirsek dünya için daha güzel eyler yapabiliriz(4S- F) -Dünyamızdaki çöpler tekrar kullanılmazsa dünyamızın bir çöp ülkesi olaca ını(4S-B)
Sanatın farklı boyutlarını ve anlamlarını ke fetme	-Sanat her eyden yararlanıyor. Ta , toprak, su, ate , hava (4S-S) -Sanat yapmak için do al güzelliklerden yararlanabiliriz. Do al döngüden (4S-F) -Çöpleri sanatla güzelle tirebiliriz (4S- C) -Geri dönü üm yaparak, yerlere çöp atmamaya sanat yapabiliriz. (4S-S) -Okulda hep boyayla sanat etkinlikleri yapıyordum. Burada do adan, çöplerden de sanat yapılabilece ini ö rendim (4S-H) -Ben burada unları ö rendim. Atıkların sanat olabilece ini, do adaki varlıklardan sanat yapılabilece ini, çirkinliklerin güzelle tirilebilece ini (5S- I) -Bazı sanatçılar do adan ilham alır. Do adaki bazı atıkları toplarlar. Ona katkı sa larlar (4S-H) -Her eyle bir sürü güzel ey yapılabilir (4S- B) -Sanatın tek bir eyle kısıtlanamayaca ını ve sanat sayesinde ortaya çıkan güzellikleri(5S- C) -Farklı eylerden ortaya farklı eyler çıktı ını sevmedi imiz pis dedi imiz eylerden bile sanat yapılabilece ini ö rendim(4S- B) -Her eyden, her malzemededen sanat yapılabilece ini gördüm (5S- C) -Atıklardan, yiyeceklerden bile sanat yapılabilece ini ö rendim(5S- H) -Meyvelerin sadece yenilmedi in farklı biçimlerde de kullanılabilice ini ö rendim -Ta ın farklı bir i e de yarayabilece ini gördüm(5S- H) -stedikten sonra her eyle sanat yapılabilir(4S- H) -Eritilerek ekil verilmis plastik bardaklara ki ilik kazandırırken çiçekleri yakından inceledim (4S- C) -Bazı sanatçıların isimlerini, sanat yapma tekniklerini neler ile sanat yapılabilece ini (4S- M) -Serami in MÖ. bulundu unu, insano lunun serami i toprak ve suyu karı tırarak olu turdu unu (4S-E) -Kilim motiflerinin her birinin anlamının olabilece ini (4S- C) -Hava, su, toprak, cam gibi maddelerle nasıl sanat yaratılabilece ini ö rendim(5S-M) -Bugünkü sanatçının do a, do adaki canlılar, su, göl gibi yerlerden nasıl ilham aldı ını ö rendim (5S-Ü) -Seramik atalarımız zamanında çok önemliymi onu ekillendirmek için hayvanları ve bitkileri incelemi ler (5S-B)

Tablo 3'te ö renci ifadelerinde görüldü ü gibi, do ayı izleme, ondan ilham alma, sanat materyali olarak yararlanma ve onu güzelle tirmeye dönük dü ünceler sürdürülebilir kalkınma e itimi destekli sanat uygulamalarının do ayla etkile imi ve uyumu arttırdı ı ekinde görülebilir. Ayrıca ö rencilerin geri dönü üm, tüketimde do aya zarar vermeyen malzeme tercihi, do adaki her eyin önemini anlamaya dair ifadeleri çevre üzerine yeni fikir ve de erlerin geli imine hizmet eden kazanımlardır. Ö rencilerin çevrenin sanat yoluyla korunabilece ine ili kin fikirleri vardır. Dünyadaki çöplerin artmasına ba lı olarak insan ve

canlı sa lı ının bozulmasına dair endi eler çevresel bozulmaya farkındalı ı getirdi i gibi gelecek nesiller için do ayı korumaya dair fikirlerin geli imine neden olmu tur.

Sürdürülebilir kalkınma destekli sanat uygulamaları ö rencilerin sanatın farklı boyutlarını ve anlamlarını ke fetmelerine yardım etti i görülmektedir. Sanattaki malzeme çe itlili i, farklı materyallerin farklı sonuçlar olu turması, sanatın sınırsızlı ı, sanatçıların geri dönü üme katkısı, çirkinliklerin sanat yoluyla güzelle tirilebilece i ve sanatçıya do anın nasıl ilham verdi i üzerine geli en fikirler ö rencilerin ifadelerinde yer almaktadır. Bu ifadeler ara tırmanın ö rencilere bili sel, duyu sal ve sosyal ba lamda ekolojiyi koruma sorumlulu una katkı sa lama potansiyelinin yüksek oldu u gösterir niteliktedir.

Sonuç ve Tartı ma

Örgün ve yaygın e itim kurumlarında bireylere e itim yoluyla kazandırılacak bilgi ve beceriler sürdürülebilir toplumlar için kilit rol oynamaktadır (Lenz, 2013). UNESCO programlarında bir toplumun varlı ının sürdürülebilir bir çevre olmadan sa lanamayaca ı ifade edilmektedir. Bu nedenle son yıllarda çevre e itimi sürdürülebilir kalkınmanın gerçeikle eabilmesi açısından üzerinde çalı ılan önemli konulardan biri haline gelmi , “çevre için e itim”, “ekoloji pedagojisi”, “ekolojik ö renme” ve “do a deneyimi” gibi çe itli kavramsal yapılarla alan yazında farklı biçimlerde adlandırılmı tur. Ancak son yıllarda toplum, ekonomi ve çevre üçlemesi altında daha kapsayıcı ve bütüncül bir zeminde ele alınarak “sürdürülebilir kalkınma için e itim” olarak kabul görmü tür. Bu ba lamda e itim programlarının sürdürülebilir bakı açısına göre ça ın gereksinimlerine de uygun olarak yeniden yapılandırılması gündeme gelmeye ba lamı tur. Nitekim Avrupa Birli i’ne ba lı ülkelerin sanat ve kültür e itiminin incelendi i Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (2009) raporunda “Çevresel farkındalık ve sürdürülebilirlik” kavramlarının 20 ülkenin sanat ö retim programının amaçlarına girdi i görülmektedir. Ara tırma kapsamında 35 Avrupa ülkesinden 20’sinde “fiziki çevrenin de erini bilme”, “sanat malzemelerinin kayna ını anlama” ve “ekolojiyi koruma sorumlulu u” nun programların temel amaçlarında detaylandırıldı ı tespit edilmi tir. Ülkemizde özellikle nüfus artı ı ile birlikte görülen sanayile me, sa lı ksız kentle me ve hızlı ekonomik geli me ba ta hava, su ve toprak kirlili i olmak üzere erozyon, tarım ve orman arazilerinin kaybı gibi çevre sorunlarına neden olmu tur. Su fakiri ülkeler arasında yerini alan Türkiye sadece ‘büyümeye’ odaklı plansız yatırımlar ile son 50 yılda sulak, tarım ve orman arazilerinin büyük ço unlu unu kaybetmi tir (Mamur ve Köksal, 2016). Bu çevre sorunları ise giderek do al ya amın bozulmasına neden

olmaktadır. Dolayısıyla sürdürülebilir bakı açısının Avrupa ülkelerinin pek ço unun sanat programında yer aldı ı gibi Türkiye’de de sanat ö retim programlarında daha fazla yer verilmesi gerekti i dü ünülmektedir.

Bu ara tırmada sürdürülebilir kalkınmanın sürdürülebilir bir çevre olmadan sa lanamayaca ı dü ününcesiyle ö retim programı a ırlıklı olarak çevre ve do a ba lamında yapılandırılmı tır. Ö rencileri ba lamsal ve sezgisel dü ünmeye yöneltmek için do a ve çevre temelli sanatçı çalı maları, üretimde do al ve atık malzeme tercihi ve do ada çe itli uygulama çalı maları nesiller arası e itlik, geri dönü üm politikaları, suyun ve topra ın kullanımı, tüketim alı kanlıkları gibi konularla ili kilendirilmı tır. Böylelikle çevreye dönük gerekli bili , duyu ve davranı de i ikli inin sa lanması amaçlanmı tır. Ara tırma bulgularına göre proje çerçevesinde gerçekleştirilen sanat etkinliklerinin; do ayı tanıma ve önemini anlama, do aya ve çevreye sanatın getirdi i güzellikleri fark etme, sanattaki çe itlili i ke fetme noktasında katkı sa ladı ı tespit edildi i gibi onu düzeltmeye dönük isteklili e neden oldu u görülmü tür. Ö renciler her eyden sanat yoluyla güzel eyler yaratılabilece ine dair fikirler geli tirmi ler, gelecek nesillerle empati kurabilme ve çevre sorunlarını çok yönlü algılama ve gelecek üzerine daha iyi bir ya am dü ünmeye dair tutumlar göstermi lerdir. Buradan hareketle sanat e itimine yönelik u öneriler getirilebilir:

•Sürdürülebilir kalkınma e itimi herhangi bir disiplinin tek ba ına sahiplenebilece i bir yakla ım de ildir. Sosyal bilimlerden, fen bilimlerine ve sanata kadar her disiplin kendi perspektifinden sürdürülebilir bakı açısını ö rencilere kazandırabilir.

•Ö rencilerin ya adıkları bölgeyle ilgili farkındalı ını artırmak, disiplinler arası çalı mayı gerektirmektedir.

•Ö rencilerin do a sevgisi kazandırma ve çevreye kar ı farkındalıklarını artırmak için do ada uygulamalı sanat faaliyetleri büyük önem ta ımaktadır.

•Sanat ö retim programlarında toplumsal, kültürel ve ekolojik restorasyonla ilgili çalı an sanatçıların çalı ma prensipleri ve sanat üretimlerinden yararlanılabilir.

•Ö rencileri do al çevrenin yanında kültürel çevrenin sanatçıları ve eserleri ile kar ıla tırma kültürel sürdürülebilirlik açısından önemlidir.

•Sürdürülebilir kalkınma e itiminin konu alanlarından olan “sosyal adalet”, “ sosyal yargılar”, sürdürülebilir demokratik toplum”, “toplumsal cinsiyet e itli i” gibi toplumsal konular ile “tüketim alı kanlıkları” gibi ekonomiyle ili kilendirilebilecek konular sanat e itiminde görsel kültür kuramı perspektifinde irdelenebilir.

Kaynaklar

- Alkı , S. (2007). Co rafya e itiminde yükselen bir paradigma: Sürdürülebilir bir dünya. *Marmara Co rafya Dergisi*, 15(55-64).
- Bafra, Ç. ve Colombo, P. (2016). Yok olmadan. C. Kantarcı (Ed.) *Yok olmadan do a ve sürdürülebilirlik üzerine bir sergi* (ss. 15-26) içinde, stanbul: stanbul Modern.
- Beyhan, A. (2013). E itim örgütlerinde eylem ara tırması. *Bilgisayar ve E itim Ara tırmaları Dergisi*, 1(2)65-89.
- Education, Audiovisual and Culture Executive Agency, (2009). *Avrupa'da okullarda sanat ve kültür e itimi*. <http://www.eurydice.org>, adresinden 27.08.2016 tarihinde elde edilmi tir.
- Heinberg, R. (2016). Neden sürdürülebilirlik?, C. Kantarcı (Ed.) *Yok olmadan do a ve sürdürülebilirlik üzerine bir sergi* (ss. 27-36) içinde, stanbul: stanbul Modern.
- Hollis, C. L.(1997). On developing an art and ecology curriculum. *Art Education*, 50 (6), 21-24.
- Kaya, M. F. ve Tomal, N. (2011). Sosyal bilgiler dersi ö retim programının sürdürülebilir kalkınma e itimi açısından incelenmesi. *E itim Bilimleri Ara tırmaları Dergisi - Journal of Educational Sciences Research*, 1(2), 49-65.
- Krippendorff, K. (2004). The content analysis reader. K. Krippendorff and M.A. Bock (Eds.), *In Testing there liability of content analysis data: What is involved a why* (pp. 350-358), Los Angeles, CA: Sage Publications.
- Lenz, C. (2013). Sürdürülebilir demokratik toplumlar için e itimin kilit rolü. Çev.: Mine Gözübüyük Tamer, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 103-110.
- Mamur, N.ve Köksal N. (2016). Görsel sanatlar ö retim programının sürdürülebilir kalkınma e itimi ba lamında incelenmesi. *Bartın Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi*, 5(3)732-747.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage Publications, Thousand Oaks, CA
- Neperud, R. W. (1997). Art, ecology ve art education: Practices and linkages. *Art Education*, 50(6), 14-20.

Öztürk Demirta , Ç. (2011). Co rafya dersi ö retim programında sürdürülebilir kalkınma.

Uluslararası nsan Bilimleri Dergisi, 8(2), 595-615.

Özdemir, O. (2007). Yeni bir çevre e itimi perspektifi: Sürdürülebilir geli me amaçlı e itim.

E itim ve Bilim, 32(145), 23-39.

Strankiewicz, M. A. ve Krug, D. H. (1997). Art and ecology. *Art Education*. 50 (6), 4-5.

engül, M. (2001). Bir çevre yönetimi aracı olarak çevre için e itim. *Amma daresi Dergisi*,

34(4), 137-155, Ankara.

Tanrıverdi, B. (2009). Sürdürülebilir çevre e itimi açısından ilkö retim programlarının

de erlendirilmesi. *E itim ve Bilim*, 34(151), 89-103.

Teksöz, G., ahin, E. ve Ertepinar, E. (2010). Çevre okuryazarlı ı, ö retmen adayları ve

sürdürülebilir bir gelecek. *Hacettepe Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi*, 39, 307-320.

The United Nations Economic Commission for Europe, (2009). *The UNECE strategy for education for sustainable development*, United Nations: New York and Geneva.

<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/798ece5.pdf> adresinden 18.06.2016 tarihinde elde edilmi tir.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, (2005). *United Nations decade of education for sustainable development (2005-2014): International implementation scheme*, Paris: UNESCO.

https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a33_unesco_international_implementation_scheme.pdf adresinden 18.06.2016 tarihinde elde edilmi tir.

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, (2012). *Education for sustainable development*, Paris: United Nations Educational Scientific and Cultural

Organization, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/926unesco9.pdf> adresinden 18.06.2016 tarihinde elde edilmi tir.

Extended Abstract

The scope of environmental problems that threaten health in the world is increasing day by day. The fact that humans have done irreversible damage on environment has brought many problems. For example natural resources have been consumed, glaciers have been melting, drinking water resources have been polluted, the sea levels have risen, there have been problems in the ecosystem and new diseases have occurred. Precautions against this damage recognized after the second half of the 20th century, were only discussed after 1970s in a multidimensional way. Learning to live within nature through a sustainable way within the frame of environment, society and economy has been emphasized more as a cultural responsibility and therefore, the need for main area practices of sustainability in education has increased. Art and art education have started to focus on sustainability in terms of how to deal with the changing world and how they can contribute to it. Because, art education is in a location where it can raise the awareness of environmental corruption as it is the touch point between nature and social life. In this context, World Arts Education Union founded by UNESCO by uniting international art education associations (InSEA, IDEA, ISME, WDA) pointed out that art education programs should be structured in terms of increasing awareness of biological, social and cultural variety, improving social justice, ecological and environmental awareness within the context of “Art Education for Sustainable Development”.

In this study, activities that aim children to discover themselves, social environment and environment through art were developed based upon sustainability and it was aimed to figure out the effects of these activities on children. The research is an action research that can provide a guide to visual arts teachers about how to build an art course and how to design art activities in the context of sustainability. There were 20 students between the ages of 10-11 in the study. 11 of the participants were 4th grade students and 9 of them were 5th grade students. Research data were collected by self-assessment essays written by students and process evaluation forms filled by the students after each activity and analyzed by content analysis.

Research findings showed that sustainable development based art activities, increased the understanding of the interactions between art and science, art and nature, recycling waste materials in a new and aesthetic way; and environmental deterioration awareness. The research findings showed that sustainable development-based arts activities raise awareness regarding environmental degradation, understanding of interaction between art and science, art and nature, re-evaluation of waste materials in an aesthetic way. In the research, the teaching program was structured largely in the context of environment and nature, with the

idea that sustainable development cannot be achieved without sustainable environment. Art works based on nature and environment were associated with topics such as the choice of natural and waste materials in production and various art activities in nature, the equality between generations, recycling policies, the use of water and soil, consumption habits to encourage students to think contextually and intuitively. Thus, it was aimed to provide the change of cognition, perception and behavior concerning the environment. According to research findings, it was found that the art activities taking place in the framework of the project contribute to the point of recognizing nature and understanding its importance, realizing the beauties brought by nature to the environment, discovering the diversity in nature as well as the willingness to correct it. Students developed new ideas about art and showed attitudes on developing empathy with future generations and perceiving environmental problems in a multifaceted way and thinking about a better life in the future.

Increasing students' awareness related the region they live in requires interdisciplinary works. Sustainable development education is not an approach that any discipline can take on its own. Every discipline, from social sciences to physical sciences and art, can gain students a sustainable perspective. Furthermore, it is important to bring together with the artists of the cultural environment and their artworks beside the natural environment in terms of cultural sustainability. Practical arts activities in nature are important to gain students love of nature and increase their awareness towards the environment. Social issues such as "social justice", "social judiciary", "sustainable democratic society", "gender equality" and issues that can be associated with the economy such as "consumption habits", which are the subject areas of sustainable development education, can be examined in the perspective of visual culture theory in art education.



Fen Bilgisi Ö retmen Adaylarının Kimya Bilgilerini

Günlük Hayatla ili kilendirebilme Düzeyleri¹

Mustafa YAD GARO LU² Gökhan DEM RC O LU³ Hülya DEM RC O LU⁴

Geli Tarihi: 2017-04-05

Kabul Tarihi: 2017-11-09

Öz

Fen e itiminin temel amaçlarından biri, ö rencilerin fen okur-yazarı olmaları sa lanarak onları günlük ya antılarında kar ıla tıkları olay ve olgulara anlam vermelerine yardımcı olmaktır. Günlük hayatla ya da ba lamı ile ili kilendirilmeyen bilgi, ö rencinin zihninde her zaman eksik olacaktır. Bunun gerçekleştirilmesinde fen dersleri içerisinde yer alan kimya önemli bir yere sahiptir. Bu dü ünceden hareketle çalı mada, fen bilgisi ö retmen adaylarının kimya bilgilerini günlük hayatla ili kilendirebilme düzeyleri belirlenmeye çalı ılmı tır. Çalı mada, nitel ara tırma yöntemlerinden biri olan durum çalı ması deseni kullanılmı tır. Çalı manın katılımcılarını, ç Anadolu'da orta büyüklükteki bir e itim fakültesinin İkö retim Bölümü Fen Bilgisi Ö retmenli i programı 1. sınıfında ö renim gören 10 erkek, 43 kadın olmak üzere toplam 53 ö retmen adayı olu turmaktadır. Veri toplama aracı olarak 15 açık uçlu sorudan olu an bir form kullanılmı tır. Çalı ma sonucunda fen bilgisi ö retmen adaylarının kimya bilgilerini günlük hayatla ili kilendirmekte zorluk ya adıkları tespit edilmi tir. Sonuçlara dayalı olarak bazı önerilerde bulunulmu tur.

Anahtar Kelimeler: Fen Bilgisi, ö retmen adayı, kimya kavramları, günlük hayatla ili kilendirme

¹ ¹Bu çalı ma 13-15 Mayıs 2016 tarihlerinde Antalya'da 10 Ülkenin katılımıyla düzenlenen 7th International Congress on New Trends in Education- ICONTE'de sözlü bildiri olarak sunulmu tur.

² Yrd. Doç. Dr., Aksaray Üniversitesi E itim Fakültesi İkö retim Bölümü, Aksaray

mustafayadigaroglu@hotmail.com

³ Prof. Dr., KTÜ, Fatih E itim Fakültesi, OFMAE Bölümü, Trabzon
demircig73@hotmail.com

⁴ Doç. Dr., KTÜ, Fatih E itim Fakültesi, OFMAE Bölümü, Trabzon
hulyadem76@hotmail.com



The Level of Pre-Science Student Teachers of Relating Their Chemistry Knowledge in Daily Life

Submitted by 2017-04-05

Accepted by 2017-11-09

Abstract

One of the main goals of science education is to help students understand the science events that they come across in their daily life in order to enable them be literate in science. To accomplish this objective, chemistry, as one of science subjects, has a chief role. Information that is not associated with everyday life or context will always be missing in the mind of the learner. Bearing this in mind, the skills of prospective science teachers' associating their chemistry knowledge with daily life was explored in this study. In this study case study design which is one of the qualitative research methods was adopted. The sample of the study included a total of 53 (43 female, 10 male) prospective students pursuing their undergraduate education at the department of elementary science education of the Faculty of Education in central Anatolia. For data collection, a test of 15 open-ended questions form was used. As a result of the data analysis, it was found that the prospective science teachers had difficulty in associating their chemistry knowledge with daily life. Based on the findings, some recommendations were provided.

Key words: Science, prospective teacher, chemistry concepts, relating with daily life

Giri

Fen derslerinde ö retilmeye çalı ılan teori, kanun, kurallar, olgu ve olaylar do rudan çevremizde gerçekleşen ve muhtemelen sıklıkla kar ıla tı ımız durumlardır. Di er bir ifade ile bilimsel bilgiler, günlük hayattaki sorunlarımıza cevap üretmek amacıyla yapılan ara tırmalardan oluş turulmuş birikimli bilgilerdir. Burada ö renciden beklenen derste ö rendi i bilgileri günlük hayattaki ili kili olayları ve durumları açıklamada kullanabilmesidir. Bu türden ili kileri kurabilen ö rencilerin problem çözme becerilerinde ve feni anlamaya yönelik özgüvenlerinde artış olmaktadır. Buradaki temel sorunlardan bir tanesi bireylerin günlük hayatta kar ıla tıkları olaylara yönelik kayıtsız kalmayı tercih etmeleridir. Çevreye ve çevredeki olaylara kar ı merak duygusu geli medi inden bilimsel bilgiler de sadece zihinde kalmaktadır.

Fen kavramlarını günlük hayatla ili kilendirmek her ne kadar basit ve mantıklı bir e itimsel amaç olarak görülse de, gerçekte oldukça karma ık ve zor bir u ra tır (Cajas, 1999). Bununla birlikte bu ili kilendirmenin etkili bir ekilde yapılması durumunda, etkili bir ö renme ve günlük ya am ile bilimsel dünya arasında köprü kurulması sa lanabilir (Mayoh ve Knutton 1997). Bilimsel dünya ve günlük ya am arasında kurulacak köprü de ba arılı ö renmeye katkı sa lar ve ö retmen için güçlü bir araç olabilir.

Pınarba ı, Doymu , Canpolat ve Bayrakçeken (1998) 413 ö renciyle (kimya mühendisli i, kimya bölümü ve e itim fakültesi kimya ö retmenli i programında ö renim gören 1.,2.,3.,4.sınıf ö rencileri) yaptıkları bir çalı ma sonucunda kimya kavramlarını günlük hayatla ili kilendirerek ö retmeye çalı mak; derse kar ı iyi bir motivasyon, konuyu ve kavramları daha iyi kavrama, günlük ya ama uyumu artırma ve çevreye kar ı sa lıklı bir bilinç oluş turma açılarından ö rencilere katkı sa layaca ını belirtmi tir. Benzer ekilde Kara (2016) 78 ö renciyle (5. Sınıf ö rencileri) yaptıkları çalı ma sonucunda ö rencilerin fen derslerinde ö rendikleri bilgileri günlük ya amlarıyla ili kilendirdikleri taktirde fene kar ı ilgilerinin artıracasını ve konuları daha iyi kavrayacaklarını belirtmi tir. Di er yandan, feni anlamak ve günlük ya am olaylarında onu kullanabilmek bilimsel okur-yazarlı ın bir göstergesidir. Zaten mevcut fen bilimleri dersi ö retim programlarının birço unda okuryazar bireyler yeti tirilmesi vurgusu yapılmaktadır (Milli E itim Bakanlı ı [MEB], 2017).

Fen bilimleri içinde yer alan kimya, günlük ya amla yakın ili kili olan ve günlük hayatın her alanında çok fazla kullanılan önemli bir bilimdir. Kimya, günlük hayatın önemli bir parçası olmasına kar ın ö renciler pek çok kimya kavramını zihinlerinde somutla tırma konusunda sorun ya amaktadır. Ö renciler, kimya bilgilerini somutla tıramak için

kavramları günlük hayatlarıyla ili kilendirerek anlamlı bir ekilde ve ö renmeye çalı malıdır (Gilbert, 2006). Bunun yanında ö renciler kimya bilgilerini günlük ya am ile ilgili gerçek problemlerin çözümünde kullanmayı ba arabilmelidirler (Yıldırım ve Ma ero lu, 2016).

Günlük hayatla ili kilendirme konusunda literatürde çok sayıda olmasa da çalı malara rastlanmı tır (Ayas, Karamustafao lu, Sevim ve Karamustafao lu, 2001; Balkan-Kıyıcı ve Aydo du, 2011; Co tu, Ünal ve Ayas, 2007; Gürses, Akrao lu, Açıkyıldız, Bayrak, Yalçın ve Do ar, 2004; Pekda , Azizo lu, Topal, A alar ve Oran, 2013; Yıldırım ve Birinci Konur, 2014; Pabuçcu, 2016). Bu çalı malarda veri toplamak amacıyla sıklıkla açık uçlu sorulardan olu an testler kullanıldı ı görülmektedir (Ayas ve di ., 2001; Do an, Kıvrak ve Baran, 2004; Gürses ve di ., 2004). Demircio lu, Demircio lu, Ayas ve Kongur (2012) yaptıkları çalı mada test tekni i yanında mülakatlara da yer vermi lerdir. Çalı ılan kavramlar açısından bu çalı malar de erlendirildi inde, temel düzeyde birçok fizik, kimya ve biyoloji kavramlarıyla kar ıla ılmı tır.

Ayas ve di erleri tarafından 2001 yılında yapılan çalı mada fen bilgisi ö retmen adaylarının fen kavramlarını günlük ya amla ili kilendirebilme düzeyleri belirlenmi tir. Ara tırmada, fizik, kimya ve biyoloji kavramlarına yönelik kısa cevaplı 25 sorudan olu an bir test kullanılmı tır. Testten elde edilen sonuçlar, ö rencilerin temel fen kavramlarını yeterli düzeyde anlamadıkları ve bilgilerini günlük ya amla ili kilendirme düzeylerinin yüksek olmadı nı göstermektedir. Karagölge ve Ceyhun (2002) 150 üniversite birinci sınıf ö rencisi ile yaptıkları çalı mada 18 sorudan olu an kısa cevaplı bir test kullanmı lardır. Çalı ma sonucunda ö rencilerin önceki ö renimlerinde ö renmi oldukları bilgileri günlük hayattaki olaylarla yeterince ili kilendiremediklerini tespit etmi lerdir. Gürses ve di erleri (2004) 150 lise ö rencisinin enerji, sıcaklık ve ısı kavramlarını günlük hayata aktarabilme düzeylerini ara tırmı lardır. Veri toplamak amacıyla, 17 açık uçlu sorudan olu an kısa cevaplı bir test kullanılmı tır. Sonuçlar, ö rencilerin bilgilerini günlük hayata aktarabilme konusunda yeterli düzeyde olmadıklarını ortaya koymu tur. Yıldırım ve Birinci Konur (2014) yaptıkları çalı mada farklı sınıflarda ö renim gören 159 fen bilgisi ö retmen adayının kimya kavramlarını günlük hayatla ili kilendirme düzeylerini belirlemeye çalı mı lardır. Çalı mada veri toplama aracı olarak 14 açık uçlu sorudan olu an bir test kullanmı lardır. Çalı ma sonucunda, ö retmen adaylarının genel olarak ders kitaplarında veya ö retim sürecinde kar ıla tıkları olaylara benzer durumları daha kolay açıklayabilirken farklı örnekler kar ısında yeterli açıklama yapamadıkları belirlenmi tir.

Bu çalı mada fen bilgisi ö retmen adaylarının kimya bilgilerini günlük hayatla ili kilendirme düzeyleri ara tırılmı tır. Buna benzer bir ara tırma (Yadigarolu ve Demircio lu, 2012), bu çalı manın ilk iki yazarı tarafından Do u Karadeniz’de bulunan bir e itim fakültesinin Kimya Ö retmenli i programında ö renim gören 51 erkek, 58 bayan olmak üzere toplam 109 ö retmen adayı ile yürütülmü tür. Bu ara tırma adı geçen çalı ma referans alınarak gerçekleştirilmi ve her iki çalı manın sonuçları özellikle kar ıla tırılmı tır. Ö retmen adaylarının kavramları do ru ö renmesi e itimin gelece i açısından önemlidir. E er ö retmenler kendi ö renimlerinden kaynaklı eksik anlamalara hatta yanlış anlamalara sahiplerse bu fikirleri kendi ö rencilerine kazandırabilirler (Bradley ve Mosimege, 1998; Demircio lu, Özmen ve Ayas, 2001). Bu nedenle gelecek yıllarda e itim sisteminin en önemli ö esi konumuna gelecek ö retmen adaylarının alan bilgileri yeterli düzeyde olmalıdır. Ancak yapılan ara tırmalar, durumun böyle olmadığını göstermektedir (Canbazo lu, Demirelli ve Kavak, 2010). Bu konuya dikkat çekilmesi ve durumun daha detaylı resmedilmesi adına ö retmen adaylarının ve ö retmenlerin alan bilgilerini günlük hayatla ne ölçüde ili kilendirebildiklerinin sorgulanması ve sıkıntılar varsa gerekli tedbirlerin alınması adına bu konudaki bilimsel çalı maların sayısının artırılması gerekmektedir. Bu dü ünceden hareketle bu çalı mada, fen bilgisi ö retmen adaylarının kimya bilgilerini günlük hayatla ili kilendirebilme düzeyleri belirlenmeye çalı ılmı tır. Bu amaç çerçevesinde daha derinlemesine a a ıdaki sorulara cevap aranmı tır:

1. Fen bilgisi ö retmen adaylarının kimya bilgilerini günlük hayatla ili kilendirme düzeyleri nedir?
2. Çalı maya katılan ö retmen adaylarının çalı ılan kavramlarla ilgili yanılgıları nelerdir?

Yöntem

Bu ara tırmada nitel ara tırma desenlerinden biri olan durum çalı ması deseni kullanılmı tır. Çalı mada ö retmen adaylarının bazı kimya kavramlarını günlük hayatla ili kilendirme düzeyleri belirlenmeye çalı ılmı tır. Ara tırmanın amacına uygun olarak durum çalı ması desenlerinden bütüncül tek durum deseni kullanılmı tır. Bütüncül tek durum deseni tek bir analiz birimini (birey, okul, program, kurum vb.) ele almaktadır (Yıldırım ve im ek, 2008). Bu ba lamda ara tırmanın katılımcılarını oluşturan birinci sınıf Fen Bilgisi ö retmen adayları tek bir analiz birimi olarak ele alınmı tır.

Katılımcılar

Çalı ma 2015-2016 e itim ö retim yılının güz döneminde gerçekte tirilmi tir. Katılımcılar, ç Anadolu'da orta büyüklükte bir e itim fakültesinin lkö retim Bölümü Fen Bilgisi Ö retmenli i programı birinci sınıfta ö renim gören 10 erkek, 43 kız olmak üzere toplam 53 ö retmen adaydır. Ö retmen adayları güz döneminde Genel Kimya-I ve Genel Kimya Laboratuvarı-I derslerini almı tır.

Veri Toplama Aracı

Çalı mada veri toplama aracı olarak kimya kavramlarının günlük olaylarla ili kilendirilmesine dayalı ve yazılı cevap gerektiren 15 açık uçlu sorudan olu an açık uçlu soru formu kullanılmı tır. Açık uçlu soru formu, literatürden aynen alınmı tır (Yadigarolu ve Demircio lu, 2012). Veri toplama aracında gazların çözünürlü ü (1.soru) (vurgun olayı), kuru buz (5.soru), kaslarda laktik asit olu umu (8.soru), metan gazı (7.soru) (grizu), donma noktası alçalması (2.soru), yarılanma ömrü (10.soru), diyaliz (11.soru), yo u ma (12.soru), helyum gazının ses tellerine etkisi (3.soru) konularına yönelik birer soru, asit-baz etkile imlerine yönelik dört soru (4.soru, 6.soru, 9.soru ve 14.soru) ve buharla ma olayı (13.soru ve 15.soru) ile ilgili iki soru bulunmaktadır. Testin geçerli i için kimya e itimi alanında uzman iki ö retim üyesinin görü üne ba vurulmu tur. Uzman görü leri çerçevesinde iki sorunun ifade edili eklinde de i im yapılmı tır. Veri toplama aracı katılımcılara güz dönemi sonunda uygulanmı ve cevaplamaları için kendilerine 50 dakika süre verilmi tir.

Verilerin Analizi

Ö rencilerin vermi oldukları cevaplar, anlama, kısmen anlama, yanlı anlama ve cevapsız eklinde dört kategoriye ayrılmı tır. *Anlama*; soru ile ilgili bilimsel fikirlerin önemli bir kısmını veya hepsini içeren cevaplar bu kategoriye yerle tirilmi tir. *Kısmen Anlama*; soru ile ilgili kabul edilebilir düzeyde olan, ancak sorunun tam olarak yanıtı olmayan cevaplar bu kategoriye yerle tirilmi tir. *Yanlı Anlama*; soru ile ilgisi olmayan, mantıksız ya da yanlı bilgi içeren cevaplar bu kategoriye yerle tirilmi tir. *Cevapsız*; soruyu tamamen bo bırakan ve bilimsel de erden yoksun olan cevaplar bu kategoriye yerle tirilmi tir. Literatür incelendi inde bu tip kategorilendirmelerin yapıldı ı pek çok çalı maya rastlamak mümkündür (Abraham, Grzybowski, Renner ve Marek, 1992, Yadigarolu ve Demircio lu, 2012).

Ö rencilerin testte verdikleri yazılı cevaplar ayrıntılı bir biçimde analiz edilerek, kimya bilgilerini günlük ya amdaki kimyasal olaylarla ne ölçüde ili kilendirebildikleri belirlenmeye çalı ılmı tır. Testte yer alan sorulardan her biri günlük ya amda kar ıla ılan

durumlar ile ili kilidir. Ö rencilerden testte yer alan sorular ile ilgili görü lerini yazılı olarak ifade etmeleri istenmi tir. Yazılı cevap gerektiren testler, çoktan seçmeli testlere göre ara tırmacılara daha fazla bilgi edinme imkânı vermektedir (White ve Gunstone, 1992).

Testin güvenilirli i için puanlayıcılar arası tutarlılık (inter-rater consistency) analizi yapılmı tır. Bu çalı mada kullanılan soru formu 42 ö renciye pilot olarak uygulanmı ve ö rencilerin sorulara verdikleri cevaplar, kimya e itimi alanında üç uzman tarafından birbirinden ba ımsız olarak yukarıda belirtilen kategorilere göre tasnif edilerek puanlanmı tır. Puanlayıcılar arası güvenilirlik, non-parametrik testlerden biri olan “Kendall’s W” (Kendall’s coefficient of concordance) analizi (Can, 2013) ile hesaplanmı tır. Analiz sonucunda, puanlayıcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir uyum oldu u belirlenmi tir ($W_{(41)} = .71$; $p < .001$). P de erinin. 05’ten küçük olması ve W de erinin. 70’in üzerinde olması, testin güvenilirli inin yüksek oldu unu göstermektedir (Can, 2013).

Yukarıda belirtilen kategorilere uygun olacak biçimde ilk olarak ö rencilerin verdi mi oldukları cevaplar ara tırmacılar tarafından önce ayrı ayrı soru düzeyinde analiz edilmi ve uygun kategorilere yerle tirilmi tir. Sonrasında ise, her ö rencinin verdi mi oldu u cevaplar yerle tirilmi oldu u kategori ile kar ıla tırılmı ve yerle tirildi i kategoriye uygunlu u kontrol edilmi tir. Kategorilendirme i lemi tamamlandıktan sonra her bir kategori için ö renci cevapları yüzde olarak hesaplanmı tır.

Bulgular

Ö rencilerin testteki sorulara verdikleri cevaplar, yukarıda belirtilen kategorilere uygun sınıflandırılmı ve yüzde de erleri hesaplanmı tır. Ayrıca ö rencilerin yanılı gı kategorisinde verdi mi oldu u cevaplardan bazılarına da örnek olarak bu bölümde yer verilmi tir. Ö rencilerin sorulara verdikleri cevaplar yüzdeler halinde Tablo 1’de verilmi tir.

Tablo 1. Ö rencilerin Testteki Sorulara Verdikleri Cevapların Kategorilere Göre Yüzde Da ılımları

Kategoriler	Soru No														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Anlama	15,1	64,1	11,3	22,7	3,9	7,5	13,2	58,5	22,7	18,9	7,5	15,1	50,9	18,8	11,3
Kısmen Anlama	32,1	22,7	15,1	16,9	15,1	9,5	5,7	15,1	24,5	15,1	35,9	13,2	24,5	16,9	22,7
Yanılgı	24,5	0	60,4	30,2	16,9	54,7	50,9	16,9	33,9	18,9	37,8	43,4	5,8	41,6	15,1
Cevapsız	28,3	13,2	13,2	30,2	64,1	28,3	30,2	9,5	18,9	47,1	18,8	28,3	18,8	22,7	50,9

Tablo 1’den görüldü ü gibi, fen bilgisi ö retmen adaylarının sorulara anlama kategorisinde verdi mi oldukları cevapların oranları % 3,9 - % 64,1 arasında, kısmen anlama

kategorisindeki cevapların oranları % 5,7 - % 36,9 arasında, yanlış kategorisinde vermiş oldukları cevapların oranları % 0 - % 60,4 arasında de i ti i görülmektedir. Ö retmen adaylarının %50'sinden fazlası 2., 8. ve 13. sorulara anlama kategorisinde cevap vermişlerdir. Bu sorularda yoklanan olaylar sırasıyla, buzlanmayı önlemek için yollara tuz dökülmesi, kaslarda laktik asit birikimi ve kolonyanın elimize serinlik hissi vermesidir.

Ö retmen adaylarının anlama kategorisinde % 50'nin üzerinde cevap verdikleri sorulardan biri olan, testin 2. sorusunda ö retmen adaylarına kış aylarında yollara tuz dökülmesinin nedeni sorulmuştur. Bu soruda ö retmen adaylarından beklenen cevap, **“kış aylarında yollara dökülen tuz, suyun donma noktasını düşürerek o sıcaklıkta buzun erimesini sağlar”** ekinde idi. Ö retmen adaylarının % 64,1'i bu soruya anlama kategorisinde cevap vermişlerdir. Ö retmen adaylarından bazılarının bu soruya yanlış cevap vermiş oldukları cevaplara örnek verecek olursak: *“Kış aylarında yollara buz dökülür ki tuz yabancı madde olarak suyun donma noktasını düşürsün ve buzlanma olması engellensin.”* Testi cevaplayan ö retmen adaylarının % 22,7'si bu soruya kısmen anlama kategorisinde cevap vermişlerdir. Ö retmen adaylarından bu soruya kısmen anlama kategorisinde cevap verenlerden birinin cevabını örnek olarak verecek olursak: *”Tuz, soğuk havada yerde buzlanmaya engel olsun diye yollara dökülür.”* Bu soruya yanlış anlama kategorisinde cevap veren ö retmen adayı yoktur, ancak ö retmen adaylarının %13,2'si bu soruya cevap vermemişlerdir.

Diyaliz işlemi ile ilgili olan testin 11. Sorusunda ö retmen adaylarından beklenen cevap **“böbreklerin gerekli fonksiyonu gerçekleştirmediği durumlarda bir nevi böbrek işlevi gören ve kandaki zararlı atık maddelerin ayrıştırılması işlemi yapan cihazdır. Diyaliz makinesinde kan temizlenirken, yüzey alanı geni diyaliz zarından kan geçirilerek metabolik atıklar (küçük moleküller) zarıdan geçer ancak kan proteinleri bu zarıdan geçemez ve kanda kalır”** ekinde idi. Ö retmen adaylarının % 35,9'u bu soruya kısmen anlama kategorisinde cevap vermişlerdir. Ö retmen adaylarından kısmen anlama kategorisinde verdikleri cevaplardan birini örnek olarak verecek olursak; *“kanında yabancı madde oranı yüksek ki ilerin kanını temizlemek için kullanılır.”* ekinde idi. Ö retmen adaylarının % 37,8'i bu soruya kavram yanlışlığı kategorisinde cevap vermişlerdir. Ö retmen adaylarının kavram yanlışlığı kategorisinde verdikleri cevaplardan birini örnek olarak verecek olursak; *“böbrek hastalarının diyalize girmesi böbrek taşı oluşumunu engellemek içindir, diyaliz makinesi tahriş olan böbreğin yerine kullanılır.”* ekinde idi.

Ö retmen adaylarının en fazla yanılığ gösterdikleri soru testin 3. sorusudur. Bu soruda ö retmen adaylarına helyum gazı insan sesini inceltmesinin nedeni sorulmu tur. Ö retmen adaylarından beklenen cevap, “**sesin, yo unlu u az olan gazlar içerisinde hızlı hareket etme özelli ine sahip olmasıdır. Helyum gazı havadan daha az yo unlukta bir gaz oldu undan sesin ince çıkmasına olanak sa lar.**” ekinde idi. Ö retmen adaylarının %60,4’ü bu soruya yanılığ kategorisinde cevap vermi lerdir. Ö retmen adaylarının yanılığ kategorisinde verdikleri cevaplardan birini örnek verecek olursak; “*helyum gazını soluyan insan soluk alıp vermekte zorlanır, ses tellerine hava gitmez bundan dolayı da sesimiz ince çıkar.*” ekinde idi.

Ö retmen adaylarının cevapsız kategorisinde en yüksek yüzdeye sahip soru testin 5. sorusudur. Bu soruda ö retmen adaylarına tarihi de eri fazla olan eserlerin saklandı 1 müzelerde yangın söndürücü olarak kuru buz kullanılmasının sebebi sorulmu tur. Bu soruda ö retmen adaylarından beklenen cevap, “**Kuru buz sıvı karbondioksit gazının (CO₂) katı halidir. Kuru buzun, zehirli etkisi olmaması, yanmaması, inert olmaması, tat ve koku içermemesi, katı halden faz atlayarak do rudan do ruya gaz haline dönü mesi ve böylece buharla manın ardından hiç bir tortu bırakmamasından dolayı yangın söndürücü olarak kullanılır.**” ekinde idi. Ö retmen adaylarının büyük bir kısmı (%64,1) bu soruyu cevapsız bırakmı tır.

Tartı ma ve Sonuç

Bu çalı ma ile Fen bilgisi ö retmen adaylarının kimya kavramlarını günlük hayatla ne ölçüde ili kilendirebildikleri belirlenmeye çalı ılmı tır. Ö renciler, fen bilgilerini günlük ya amda kar ıla tıkları olaylarla ne kadar fazla ili kilendirebilirlerse ö rendikleri bilgiler o derece kalıcı olmaktadır. Ö rencilerin kimya bilgilerini günlük hayatla ne ölçüde ili kilendirebildiklerine yönelik alan yazında gerçekte tirilen çalı malarda ö rencilerin kimya bilgilerini günlük hayatta kar ıla tıkları olaylarla ili kilendirmede zorluk ya adıkları ve yapılan ili kilendirmelerin yetersiz oldu u belirlenmi tir (Ay, 2008; Demirci, 2014; Koçak Kösece, 2013; Pekda ve di ., 2013; enocak ve Sözbilir, 2005; Yadigaro lu ve Demircio lu, 2012; Yıldırım ve Birinci Konur, 2014). Bu çalı malardan elde edilen di er önemli sonuç, fen kavramlarının günlük hayatla ili kilendirilme probleminin ilkokuldan üniversiteye ö retim kademesinin her a amasında vuku bulmasıdır. Buradan bu çalı madan elde edilen sonuçların alan yazındaki çalı maların sonuçları ile örtü tü ü söylenebilir. Benzer ekinde Yadigaro lu ve Demircio lu’nun (2012) kimya ö retmen adayları ile yapılan önceki çalı manın sonuçları

ile bu çalı madan elde edilen sonuçlar birbirine oldukça yakındır. Bu çalı madan elde edilen sonuçlara genel olarak bakıldı nda ö retmen adaylarının test performansının üç soru hariç %50'nin altında kaldı ı görülmektedir (Tablo 1). Ö retmen adayı olmaları, ileriki yıllarda bu kavramları ö retecek olmaları açısından bu oran son derece dü ük oldu u dü ünülmektedir.

Bu çalı mada kullanılan sorulardan bazıları (1, 2, 6, 8 ve 13.) Ay (2008), Demirci (2014) ve Yıldırım ve Birinci Konur (2014) tarafından yapılan çalı malarda da kullanılmı tır. Yıldırım ve Birinci Konur (2014) yaptıkları çalı malarında **“vurgun olayının nedenini (1. Soru)”**, **“kı aylarında yollara tuz dökülmesinin nedenini (2. Soru)”**, **“fazla miktarda yo urt tüketildi inde vücutta yorgunluk hissi olu masının nedenini (8. Soru)”** ve **“elimize kolonya sürdü ümüzde olu an serinlik hissinin nedenini (13. Soru)”** sorgulamı lardır. Yıldırım ve Birinci Konur (2014), 1.sınıftan son sınıfa kadar her seviyeden belli sayıda olmak üzere seçtikleri toplam 159 fen bilgisi ö retmen adayı ile geli imsel bir çalı ma yürütmü lerdir. Katılımcıların, vurgun olayının nedenini açıklamada, anlama kategorisinde verdikleri cevapların oranı yakla ık %4'te kalmı tır. Yadigarolu ve Demirciolu'nun (2012) kimya ö retmen adayları ile yaptı ı çalı mada bu soru için elde etti i oran %11 iken, bu çalı mada ise bu oran %15 olmu tur. Görüldü ü gibi elde edilen oranlar birbirine yakındır. Bu durum ö rencilere derslerde ö rendikleri bilgilerin günlük ya amdaki örneklendirmelerinin yeterince yapılmadı ının bir göstergesi olarak dü ünülebilir.

ncelenen üç çalı mada da ortak olarak ö rencilere sorulan kı aylarında yollara tuz dökülmesinin nedeninin sorgulandı ı soruda Yıldırım ve Birinci Konur (2014) çalı malarında oranın dü ük çıkmasının (% 64,8) nedeni çalı manın fen bilgisi ö retmenli i programında ö renim gören tüm ö renciler ile (1, 2, 3, 4. Sınıf) yürütülmesinden kaynaklandı ı, bu çalı mada ise oranın daha yüksek çıkmasının (% 88) nedeni olarak fen bilgisi 1. Sınıf ö rencileri ile çalı lması dü ünülmektedir. Bu durum fen bilgisi ö retmenli i 1. Sınıf ö rencilerinin bilgilerinin daha güncel olmasındandır. Yadigarolu ve Demirciolu'nun (2012) çalı masında oranın yüksek çıkmasının (% 91) nedeninin kimya ö retmenli i programında ö renim gören ö rencilerle çalı lması ve programlarında bu kavramların daha derinlemesine irdelenmesi oldu u dü ünülmektedir.

Çalı maların bulguları göstermektedir ki ö rencilerin kavramları günlük hayattaki olaylarla ili kilendirmeleri tam olarak yapamamaktadır. Bu durumun nedeni olarak ö rencilerin e itimleri sırasında bilgi bombardımanına tutulmaları gösterilebilir. Bu durumun bir ba ka nedeni de ö rencilerin kavramsal ö renmelerinin gerçekleştirilmesinden daha çok

ezbere dayalı bir ö retim yönteminin tercih edilerek kavramlarla ve bunların günlük hayattaki kar ılıkları arasında yeterli ölçüde ba lantı kurulmaması oldu u dü ünülebilir. Kimya kavramlarının günlük hayatla ba lantısı kurulmadan sade semboller, formüller, denklemler, e itlikler, tanımlar ve kuramlar üzerinden ö retilmeye çalı lması çok fazla istenilen bir durum de ildir (Orgill ve Bodner, 2004). Ülkemizdeki fen bilimleri programlarında yapılan revizyonla birlikte ö retmenlerin sınıf içindeki rolündeki de i im göz önünde bulunduruldu unda ö rencilerin sadece fen okuryazarı bireyler olarak yeti tirilmesinden ziyade ö rendikleri kavramları ya amlarında rahatlıkla kullanabilecek bireyler olarak da yeti tirilmeleri önem arz etmektedir. Ülkeler fen ve matematik e itimindeki geli imlerini belirleyebilmek adına TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study), PISA (Programme for International Student Assesment) gibi sınavlara katılmaktadırlar. Bu sınavlarla ö rencilerin bilgi düzeylerini belirlemek dı nda sahip oldukları bilgileri günlük ya amda kullanabilme becerileri de ölçülmeye çalı ılmaktadır. Uluslararası alanda yapılan bu sınavlardaki sonuçlar ülkemiz açısından pek iç açıcı de ildir. Sınav sonuçları ö rencilerin hala bilgi bombardımanına tutuldu unu göstermektedir. Bu durum bize ilkokuldan üniversiteye kadar e itim kademelerinde yer alan ö rencilerin var olan bilgilerini neden günlük hayatla ili kilendiremediklerini konusunda fikir vermektedir.

Hiç ku kusuz ki anlamlı ve kalıcı ö renmenin göstergesi ö renilen bilgilerin günlük ya amdaki olayları açıklamada ne ölçüde kullanılabilirdir. Ö renilen bilgiler günlük ya amla ili kilendirilebildi i sürece kalıcıdır (Co tu ve di . 2007; İkorücü-Göçmençelebi ve Özkan, 2009). Ancak ülkemizdeki sınav sistemlerinde test endeksli bir sistemin tercih edilmesi ve ba arının do ru yapılan soru sayısı ile orantılı olması ö retmenlerin ö rencilere konuyu kavramsal düzeyde de il de kısa yoldan sorunun do ru yanıtına ula tıracak bir yöntemi tercih etmelerine neden olmaktadır. Bu durum ö rencilerin konuyu kavramsal ö renmelerine engel olmaktadır. Bu süreç e itim sistemimizin tüm a amalarında var oldu undan dolayı ö renciler kavramsal anlamaya kar ı bir direnç göstermektedirler ve var olan bilgilerini günlük ya antılarında kar ıla tıkları olayları açıklarken kullanamamaktadırlar. Ülkemiz e itim sisteminde sınav sistemi test mantı ı üzerine devam ettirildi i müddetçe ö rencilerde var olan bu sorunun devam edece i dü ünülmektedir.

Öneriler

Fen bilgisi ö retmen adaylarının ileride ö retecekleri kavramlarla ilgili olarak yanlışlar ta imamaları ve eksik ö renmelere sahip olmamaları ö renciler için son derece önemlidir.

Çünkü ö retmenin sahip olabilece i yanlı ya da eksik bir bilgi sınıf ortamında ö rencilerine aktarılabilir. Ö retmen adaylarının do ru bilgilerle donatılması ve bu bilgileri ö rencilerine ö retirken günlük hayatı kullanmaları noktasında e itim fakültelerine önemli görevler dü mektedir. Bunun sa lanabilmesi için e itim fakültelerinde görev yapan ö retim elemanlarının ö rencilere verecekleri ödev, proje vb. etkinliklerde ö rencilerin günlük ya amda meydana gelen olayları neden-sonuç ili kisi içerisinde açıklayabilmelerini sa layabilecekleri etkinlikler tasarımlarını sa lamalarının gerekli oldu u dü üncesindeyiz. Ayrıca laboratuvarlarda yapılacak deneyler seçilirken uygulamaların günlük hayatla ili kili olmasına özen gösterilmeye çalı ılmalıdır. Bu sayede ö retmen adayları ö rendikleri kavramların günlük hayatın bir parçası oldu unu daha iyi anlamı olacaklardır. Alan yazın incelendi inde yapılan çalı malar göstermektedir e itim sisteminin her kademesinde bulunan ö renciler ö rendikleri kavramları günlük hayatla ili kilendirme konusunda çok ba arılı de illerdir. Bu durumun ölkemizde uygulanan sınav sistemlerinin sonuçlarının biri oldu unu söyleyebiliriz. Ezbere yönlendiren sınav sisteminden ö renciyi daha çok sorgulamaya yöneltecek, bilgileri günlük ya amdaki olaylara uyarılama becerilerinin sorgulandı ı sınav tarzına ivedilikle geçilmesinin önu açılmalıdır. Bu hususta karar verici mercilere büyük görev ve sorumluluklar dü mektedir.

Fen konularının günlük ya amla ili kilendirilmesi derslerin daha e lenceli olmasına ve ö rencilerin derse yönelik tutumlarının olumlu yönde olmasına yardımcı olmaktadır (Andree, 2003). Ö rencilerin derse olumlu tutum geli tirmelerinde ve derslerin daha e lenceli hale gelmesinde ö retim sistemimin en önemli ö esi konumunda bulunan ö retmenlerin rolü yadsınamaz. Bu durum göz önünde bulunduruldu unda ö retim programlarının revizyonu ve ders kitaplarının yazılmasına ayrılan emek ve paranın ö retmen e itiminin kalitesinin arttırılmasına ayrılmasının daha mantıklı olaca ı kanaatindeyiz. Ö retim programı yenilendi i halde kendini yenilemeyen ö retmenlerin oldu u ve ö retimlerinde herhangi bir de i ime gitmedikleri bilinmektedir. Hizmet öncesi ö retmen adaylarının yeti tirilmesi ve hizmet içi ö retmenlerinin mesleki geli imlerinin süreklili inin sa lanmasına daha fazla önem verilmelidir.

Kaynaklar

- Abraham, M.R., Grzybowski, E. B., Renner, J.W. ve Marek, E. A. (1992). Understanding and misunderstanding of eight graders of five chemistry concepts found in textbook. *Journal of Research in Science Teaching*, 29(2), 105- 120.
- Andree, M. (2003). *Everyday-life in the science classroom: A study on ways of using and referring to everyday-life*. ESERA Conference, Noordwijkerhout, The Netherlands.
- Ay, S. (2008). *Lise seviyesinde ö rencilerin günlük ya am olaylarını açıklama düzeyi ve buna kimya bilgilerinin etkisi*. (Yayımlanmamı yüksek lisans tezi), Marmara Üniversitesi, E itim Bilimleri Enstitüsü, stanbul.
- Ayas, A., Karamustafao lu, O., Sevim, S. ve Karamustafao lu, S. (2001). *Fen bilgisi ö rencilerinin bilgilerini günlük ya amla ili kilendirebilme seviyeleri*. Yeni Bin Yılın Ba ında Türkiye’de Fen Bilimleri E itimi Sempozyumu, Maltepe Üniversitesi, stanbul.
- Balkan-Kıyıcı., F. ve Aydo du., M. (2011). Fen bilgisi ö retmen adaylarının günlük ya amları ile bilimsel bilgilerini ili kilendirebilme düzeylerinin belirlenmesi. *Necatibey E itim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 43-61.
- Bradley, J.D. ve Mosimege, M.D. (1998). Misconceptions in acids and bases: A comparative study of student teachers with different chemistry backgrounds, *South African Journal of Chemistry*, 51(3), 137-150.
- Cajas, F. (1999). Public understanding of science: Using technology to enhance school science in everyday life. *International Journal of Science Education*, 21(7), 765-773.
- Can, A. (2013). *SPSS ile bilimsel ara tırma sürecinde nicel veri analizi (1. Baskı)*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Canbazo lu, S., Demirelli, H. ve Kavak, N. (2010). Fen bilgisi ö retmen adaylarının maddenin tanecikli yapısı ünitesine ait konu alan bilgileri ve pedagojik alan bilgileri arasındaki ili kinin incelenmesi. *İkö retim Online*, 9(1), 275-291.
- Çepni, S.(2005). *Ara tırma ve proje çalı malarına giri* . Trabzon: Üç Yol Kültür Merkezi.
- Co tu B., Ünal S. ve Ayas A. (2007) Günlük ya amdaki olaylara dayalı problem durumlarının fen ö retiminde kullanılması. *Kır ehir E itim Fakültesi Dergisi*, 8,197-207.
- Demircio lu, G., Özmen, H. ve Ayas, A. (2001). *Kimya ö retmen adaylarının asitler ve bazlarla ilgili yanlı anlamalarının belirlenmesi*. Yeni Binyılın Ba ında Türkiye’de Fen Bilimleri E itimi Sempozyumu, Maltepe Üniversitesi, stanbul.
- Demircio lu, H., Demircio lu, G., Ayas, A. ve Kongur, S., (2012). Onuncu sınıf ö rencilerinin fiziksel ve kimyasal de i me kavramları ile ilgili teorik ve uygulama bilgilerinin kar ıla tırılması, *Türk Fen E itimi Dergisi*, 9(1), 162-181.

- Demirci, B. (2014). *Lise ö rencilerinin kimya dersinde ö rendikleri konuları günlük hayat olaylarını açıklamakta kullanabilme seviyelerinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamı yüksek lisans tezi) Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, E itim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Do an, S., Kırvak, E. ve Baran, . (2004). Lise ö rencilerinin biyoloji derslerinde edindikleri bilgileri günlük hayatla ili kilendirebilme düzeyleri. *Erzincan Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 57-63.
- Gilbert, J.K. (2006). On the nature of "context" in chemical education. *International Journal of Science Education*, 28(9), 957-976.
- Gürses, A., Akrao lu, F., Açıkyıldız, M., Bayrak, R., Yalçın, M. ve Do ar, Ç. (2004). *Orta ö retimde bazı kimya kavramlarının günlük hayatla ili kilendirilebilme düzeylerinin Belirlenmesi*. XII. E itim Bilimleri Kongresi, Ankara.
- İkörücü-Göçmençelebi, . ve Özkan, M. (2009). İkö retim altıncı sınıf ö rencilerinin fen bilgisi biyoloji konularını günlük ya amla ili kilendirme düzeylerinin ba arıya etkisi. *Kastamonu E itim Dergisi*, 17(2), 525-530.
- Kara, F. (2016). Ortaokul 5. sınıf ö rencilerinin fen bilimleri dersinde ö rendikleri bilgileri günlük ya amlarıyla ili kilendirebilmelerine yönelik dü ünceleri ile fen bilimleri dersindeki ba arıları arasındaki ili ki. *Erzincan Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi*, 18(2). 1380-1397.
- Karagölge, Z. ve Ceyhun, . (2002). Ö rencilerin bazı kimyasal kavramları günlük hayatta kullanabilme becerilerinin tespiti. *Kastamonu E itim Dergisi*, 10(2), 287-290.
- Koçak Kösece, E. (2013). *6. sınıf ö rencilerinin fiziksel ve kimyasal de i im konusunu günlük hayatla ili kilendirmeleri*. (Yayımlanmamı yüksek lisans tezi), Abant İzzet Baysal Üniversitesi, E itim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Mayoh, K. ve Knutton, S.(1997). Using out of school experiece in science lesson: Reality or rhetoric?. *International Journal of ScienceEducation*, 19(7), 849-867.
- Milli E itim Bakanlığı (2017). Ortaö retim kimya dersi ö retim programı. Milli E itim Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2017.
- Orgill, M. ve Bodner, G. (2004). What research tells us about using analogies to teach chemistry. *Chemistry Education Research and Practice*, 5(1), 15-32.
- Pabuçcu, A. (2016). Fen bilgisi ö retmen adaylarının gaz basıncıyla ilgili bilgilerini günlük hayatla ili kilendirebilme seviyeleri. *Journal of the Turkish Chemical Society Section:C*, 1(2), 1-24.

- Pekda , B., Azizo lu, N., Topal, F., A alar, A. ve Oran, E. (2013). Kimya bilgilerini günlük ya amla ili kilendirme düzeyine akademik ba arının etkisi. *Kastamonu E itim Dergisi Özel sayı, 21(4)*, 1275-1286.
- Pınarba ı, T., Doymu , K., Canpolat, N. ve Bayrakçeken, S. (1998). *Üniversite kimya bölümü ö rencilerinin bilgilerini günlük hayatla ili kilendirebilme düzeyleri*. III. Ulusal Fen Bilimleri E itimi Sempozyumu. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- enocak, E. ve Sözbilir, M. (2005). Ö rencilerin kimyanın günlük ya amadaki uygulamalarına yönelik bilgi düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir çalı ma. *Çukurova E itim Fakültesi Dergisi, 29(2)*, 94-103.
- Yadigarolu, M. ve Demircio lu, G. (2012). Kimya ö retmen adaylarının kimya bilgilerini günlük hayattaki olaylarla ili kilendirebilme düzeyleri. *E itim ve Ö retim Ara tırmaları Dergisi, 1(2)*, 165-171.
- Yıldırım, N. ve Birinci Konur, K. (2014). Fen bilgisi ö retmen adaylarının kimya kavramlarını günlük hayatla ili kilendirebilmelerine yönelik geli imsel bir ara tırma. *International Journal of Social Science, 30*, 305-323.
- Yıldırım, N. ve Ma ero lu, P. (2016). Kimyayı günlük hayatla ili kilendirmede tahmin-gözlem-açıklamaya dayalı etkinlikler ve ö renci görü leri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry, 7(1)*, 117-145.
- Yıldırım, A. ve im ek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel ara tırma yöntemleri (7. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- White, R.,& Gunstone, R. (1992). *Probing understanding*. London: The Falmer Press.

Extended Abstract

The theories, laws, and rules being taught in science courses are the conditions that directly take place around us and probably we often come across. In other words, scientific knowledge is cumulative information generated through the researchers conducted in order to find answers to our daily matters. For this matter of issues, the expectation is that students can use the knowledge gained at the class for explaining the relevant cases and conditions in daily life. According to a study conducted by Pınarba 1 and others (1998), it was claimed that trying to teach chemistry concepts by associating with daily life provides benefits for students to be motivated for the lessons more, to understand the subjects and concepts better, to increase the harmony with daily life, and to create a healthy awareness towards the environment. Even if it seems an easy and logical educational objective to associate science concepts with daily life, in fact, it's really a complicated and hard task (Cajas, 1999). However, if this association can be made effectively, an effective learning and connecting a bridge between daily life and the scientific world can be achieved (Mayoh & Knutton 1997). Learning the concepts properly is important for prospective teachers for the future of education. If the teachers have incomplete understanding or even misunderstanding deriving from their own learning, they can transfer these ideas to their students (Bradley & Mosimege, 1998; Demircio lu et al., 2001). For this reason, the field knowledge of teachers and prospective teachers should be complete and accurate. However, the studies show that this is not the case. It is necessary to increase the number of scientific studies on this subject in order to pay more attention to this issue and to depict the situation in more detail, in order to question both the prospective teachers' and the teachers' field knowledge and take necessary precautions if there are problems. Depending on this point of view, it was studied to explore prospective science teacher's level of associating chemistry knowledge with the relevant cases in the daily life.

In this study case study design which is one of the qualitative research methods was adopted. Prospective science teachers' level of skills in associating some chemistry concepts with daily life was explored. Survey method was preferred depending on the fact that only the skill of associating concepts was explored without executing any intervention to the prospective teachers.

The sample of the study included a total of 53 (43 female, 10 male) prospective students pursuing their undergraduate education at the department of elementary science education of the Faculty of Education in central Anatolia.

In this study, a test of 15 open-ended questions form that are based on associating the chemistry concepts with daily life events and require written response, was used as the data collection tool. The test was exactly taken from the literature (Yadigarolu & Demirciolu, 2012). Each of the questions in the test was related with the situations came across in daily life. The students were requested to express their opinions about the questions in the test by writing them down. Tests that require a written response give opportunity to the researchers to get more information than multiple-choice tests (White & Gunstone, 1992). Students' responses were divided into four categories: understand, partial understand, misunderstand and unanswered. It's possible to notice many studies in which such categorization is made when the literature is analyzed (Abraham et al., 1992; Yadigarolu & Demirciolu, 2012). For the validity of the test, expert opinion was requested from two faculty staffs in chemistry education field. Based on the opinions of the experts, two problems in the test were reworded. Interrater consistency analysis was performed for the reliability of the test.

For this purpose, the test was addressed to 42 students as a pilot study and the responses given by the students to the questions were graded by 3 experts in the field of chemistry education independently according to the categories mentioned above.

The inter-scorer reliability was calculated by one of the non-parametric tests, Kendall's coefficient of concordance (Can, 2013). As a result of the analysis, it was found out that there was a statistically significant correlation between the scorers ($W_{(41)} = .71$; $p < .001$). In accordance with the categories mentioned above; firstly, the researchers separately analyzed the responses that students provided in the test at the level of question and placed them in the appropriate categories. Then, the responses given by each student were compared with the category in which they were placed and the appropriateness of the placement of the responses with the categories was checked.

The responses given by the students to the questions in the test are classified according to the categories above and the percentages are calculated. The responses given to the questions by the students are provided in percentages in Table 1.

As it can be seen from Table 1, the proportion of science teachers' response for the questions in understanding category ranges from 3.9% to 64.1% the proportion of the responses for the questions in partial understanding category ranges from 5.7% to 36.9%, and the proportion of the responses for the questions in misunderstanding category ranges from

0% to 60.4%. More than 50% of the prospective teachers' responses for the 2nd, 8th, and 13th questions are in understanding category.

The problem of associating science concepts with daily life takes place at every stage of education from elementary school to university. Considering the results of this study, it is observed that the test performance of the prospective teachers is less than 50 % except for three questions. It can be said that the results obtained from this study are consistent with the results of literature. The findings of the studies reveal that students can not totally associate the concepts with daily life situations. The reason behind this can be indicated as the information overload that the students are exposed to during their education. Another reason for this can be considered as the fact that rather than carrying out the conceptual learning for the students, it is possible to prefer a teaching method based on memorization and not to make a sufficient connection between the concepts and their daily living counterparts.

It is quite crucial for students that prospective science teachers do not get misconceptions about the subject that they will teach, and do not have lack of knowledge. Because, the wrong or incomplete information teacher is likely to own could be disseminated to the students in classroom setting. For equipping the prospective teachers with the correct knowledge and their using daily life while teaching that knowledge to their students, faculties of education have essential responsibilities. To achieve this, it is believed the staff at faculties of education need to design activities that enable students to explain the daily life cases with a cause-effect relationship in the assignments, projects, and other activities that they will give. Also, while selecting the experiments to be done in the labs, the activities should be compatible with the daily life. By doing so, prospective teachers can better understand that the learnt concepts are a part of daily life.



Giri imcilik E itimi Modüllerinin Fen Bilimleri Ö retmen Adayları Üzerindeki Yansımaları¹

sa DEVEC ² Salih ÇEPN ³

Geli Tarihi: 2017-01-27

Kabul Tarihi: 2017-11-16

Öz

Bu ara tırmanın amacı fen bilimleri ö retim programıyla bütünle tiri mi giri imcilik e itimi modüllerinin bilgi ve uygulama boyutu açısından fen bilimleri ö retmen adaylarının algılarına yansımalarını belirlemektir. Bu do rultuda ara tırmada giri imcilik e itimi modüllerinin ö retmen adaylarının giri imcilik algılarına, giri imci özellik algılarına, sahip olduklarını dü ündükleri giri imci özellik algılarına ve giri imcilik kavramını uygulamaya aktarma konusundaki yeterlik algılarına nasıl yansdı ı incelenmi tir. Bunun yanında giri imcilik e itimi modüllerinin ö retmen adaylarının giri imcilik konusundaki e itsel uygulamalara yönelik algılarına nasıl yansdı ı irdelenmi tir. Bu kapsamda uygulama boyutu açısından 14 haftalık giri imcilik e itimi modüllerinden yararlanılmı tir. Ara tırma fenomenografik ara tırma desenine göre tasarlanmı tir. Katılımcılar 26 fen bilimleri ö retmen adayından olu maktadır. Veriler e itim modüllerinin uygulandı ı süreçte katılımcılar tarafından tutulan günlükler ve e itim modülleri uygulandıktan sonra gerçekleştirilen yarı yapılandırılmı görü meler yoluyla elde edilmi tir. Veriler içerik analizi ile çözümlenmi tir. Sonuç olarak giri imcilik e itimi modüllerinin ö retmen adaylarının; “giri imcilik” algılarına, “giri imci özellik” algılarına, sahip olduklarını dü ündükleri özelliklere yönelik algılarına ve e itsel anlamda giri imcilik kavramını uygulamaya aktarma konusundaki yeterlik algılarına olumlu yansımaları olmu tur. Ayrıca giri imcilik e itimi modüllerinin ö retmen adaylarının giri imcilik konusunda gerçekleştirilmesi olası sınıf içi ve sınıf dı ı e itsel uygulamalara yönelik algılarına da olumlu yansımaları oldu u belirlenmi tir. Bu sonuçlara ba lı olarak fen bilimleri ö retmen adaylarına yönelik giri imcilik konulu e itim modüllerinin yaygınla tırılması gerekti i söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Fen bilimleri e itimi, giri imcilik, giri imci özellik, ö retim programı

¹ Bu makale birinci yazarın doktora tezinden üretilmi ve verilerin bir kısmı 2-4 haziran tarihlerinde düzenlenen “ERPA International Congresses on Education 2016” adlı etkinlikte özet bildiri olarak sunulmu tur.

² Kahramanmara Sütçü mam Üniversitesi, E itim Fakültesi, Fen Bilgisi E itimi, deveciisa@gmail.com

³ Uluda Üniversitesi, E itim Fakültesi, Fen Bilgisi E itimi, cepnisalih@yahoo.com



Reflections of Entrepreneurship Training Modules on Prospective Science Teachers

Submitted by 2017-01-27

Accepted by 2017-11-16

Abstract

The aim of this research is to determine the reflections of entrepreneurship training modules integrated with the science curriculum on prospective science teachers. In this respect, it was investigated how entrepreneurship education modules reflect on the entrepreneurship perceptions of prospective science teachers, the entrepreneurial characteristic perceptions of prospective science teachers, prospective science teachers' perceptions of entrepreneurial characteristics that entrepreneurs have. It was also examined how the entrepreneurship training modules reflect on the prospective science teachers' proficiency perceptions in transferring the concept of entrepreneurship to practice and on the perceptions towards educational practices on entrepreneurship. For this aim, entrepreneurship training modules were integrated into the science curriculum that composed of 14 weeks. In this respect, the research was designed as a phenomenological research. Twenty-six prospective science teachers participated in this research. The data was obtained through interviews and learning dairies. The data were analyzed with content analysis. As a result, it was found that the entrepreneurship training modules had positive reflections on the perceptions of the prospective science teachers about "entrepreneurship" and "entrepreneurial characteristics" and "entrepreneurial characteristics that entrepreneurs have". It was also seen that the entrepreneurship training modules had positive reflections the prospective science teachers' perceptions regarding transferring the concept of entrepreneurship to practice. Depending on these results, it may be suggested that the entrepreneurship training modules should be widespread in science teacher education curriculum.

Keywords: Science education, entrepreneurship, entrepreneurial characteristics, science curriculum

Giri

Son yıllarda girişimcilik, yenilikçilik ve mühendislik gibi kavramların öğretim programlarında yer bulması dikkat çekmektedir. Türkiye’de ilkokuldan lise düzeyine kadar bazı öğretim programlarında öğrencilere kazandırılması amaçlanan beceriler arasında girişimcilik kavramına yer verildiğini görmekteyiz. Örneğin, 2009 yılı 1-3. sınıf Hayat Bilgisi dersi öğretim programı “girişimcilik” ara disipliniyle bütünleştirilmiştir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2009a). Benzer şekilde 6-8. sınıf Matematik dersi öğretim programında “girişimcilik” kavramı öğrencilere kazandırılması amaçlanan ortak beceriler arasında yer almıştır (MEB, 2009b). Lise düzeyinde ise doğrudan “ortaöğretim girişimcilik dersi öğretim programı” adlı bir öğretim programının olduğu görülmüştür (MEB, 2009c). Bu yeni gelişmelere doğrudan girişimcilik kavramına yer verilen 2013 ve 2017 yılı Fen Bilimleri dersi öğretim programları da eklenmiştir (MEB, 2013; 2017).

Girişimci bireyler, herkese kapalı gelen durumları fırsat olarak gören ve bu fırsatı değerlendirilen atılımlar olarak görülmüştür (Atasoy, 2012). Girişimci bireylerin sahip olduğu özellikler ise risk alma, yenilikçi olma, yaratıcı olma, fırsatları görme, değişimle uyum sağlama, kendine güven, belirsizliğe karşı toleranslı olma, kararlı ve azimli olma, başarı arzusu, başarısız hareket edebilme, etkili iletişim kurma, lider olma, içsel kontrol odağına sahip olma, karar verebilme vb. şekilde ifade edilebilir (Burdu ; 2010; Daft, 2005; Hitt, Black ve Porter, 2005; Hisrich, Michael ve Dean, 2005; Marangoz, 2012; Tiryaki, 2012). Girişimcilik fırsatların keşfedilmesi, değerlendirilmesi ve kullanılması sürecinden oluşan fırsat kaynakları çalışması şeklinde ifade edilmiştir (Shane ve Venkataraman, 2000). Bu anlamda girişimcilik kavramı dar anlamda öğrencileri dünyasına hazırlama, daha geniş anlamda ise insanların hayatlarının her alanında uygulayabilecekleri, daha çok bireysel, sosyal ve ekonomik getiri sağlayacak bir dizi yeteneğin kazandırıldığı süreç olarak tanımlanmıştır (European Commission, 2011). Eğitim alanında ifade edilen girişimcilik kavramında ise daha çok öğrencilerin yenilikçi fikir üretmeleri ve bu fikirlerini hayata geçirebilmeleri sağlayacak özelliklerin kazandırılması ön plandadır (Enterprise and Entrepreneurship Education, 2012).

Türkiye’de girişimcilik kavramı ve bu kavramın kapsamındaki özelliklerin izlerine, önceki yıllarda geliştirilen ortaokul fen bilimleri dersi öğretim programlarında dolaylı olarak rastlamak mümkündür. 2000 yılında Fen Bilgisi dersi adı altında hazırlanan öğretim programında “girişimcilik” kavramına doğrudan yer verilmemiştir. Ancak öğrencilerin aktif olması, iletişim kurabilmesi, sorumluluk alması, meraklı olması, açık uçlu etkinliklerle keşfetme ve inisiyatif alma özelliklerinin geliştirilmesinin amaçlanması ve konuların günlük hayatla ilişkilendirilmesinin önemine vurgu yapılmıştır (MEB, 2000). Bu amaçların girişimci

özelliklerle örtümesi ve girişimcilik eğitimi sürecinde yararlanılan eğitsel süreçlerle benzerlik göstermesinden dolayı 2000 yılı Fen Bilgisi öğretim programı sayesinde birtakım girişimci özelliklerin geliştirilmesinin mümkün olduğu söylenebilir. Diğer taraftan 2004 yılında Fen ve Teknoloji dersi adı altında hazırlanan öğretim programında da girişimcilik kavramına doğrudan yer verilmemiştir. Buna rağmen fen ve teknoloji okur-yazarlığı, bireylerin araştırma-sorgulama yapması, yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları, etraflarındaki dünya hakkında fenle ilgili merak, beceri, tutum, değer, anlayış ve fen ile ilgili bilgilerinin geliştirilmesi amaçlanmıştır (MEB, 2004). Ayrıca 2004 yılında Fen ve Teknoloji öğretim programında, yaratıcı düşünme, proje tabanlı öğrenme, işbirliğine dayalı öğrenme, yaşam boyu öğrenme dikkate alınmıştır (Akınoğlu, 2005). Buradan yola çıkarak 2004 yılı Fen ve Teknoloji öğretim programında da girişimci özellikleri geliştirmeye yönelik eğitsel izlere rastlandığı söylenebilir. Son olarak ise 2013 ve 2017 yıllarında yayınlanan Fen Bilimleri dersi öğretim programlarında, beceri öğrenme alanında yer alan yaşam becerileri alt kategorisinde doğrudan girişimcilik kavramına yer verildiği görülmüştür (MEB, 2013; 2017).

Türkiye’de 2017 yılı Fen Bilimleri dersi öğretim programında girişimcilik kavramı, öğrencilere kazandırılması düşünülen yaşam becerileri arasında yer almıştır (MEB, 2017). Ancak gerek 2013 gerekse de 2017 Fen Bilimleri dersi öğretim programlarında girişimcilik kavramı ve bu kavramın kapsamındaki özelliklerin uygulamaya nasıl aktarılacağıne ilişkin rehber materyal olmadığı bilinmektedir. Bu anlamda hem hizmet öncesi eğitim hem de hizmet içi eğitim sürecinde girişimcilik kavramının uygulamaya nasıl aktarılacağı konusundaki eğitsel bilgilerin öneminde dikkat çekilmiştir (Birdthistle, Hynes ve Fleming, 2007; Deakins, Glancey, Menter ve Wyper, 2005; Hannon, 2006; Seikkula-Leino, Ruskovaara, Ikavalko, Mattila ve Rytkola, 2010). Mevcut durumda birçok öğretmenin girişimcilik konusunda eğitim almamış ve bundan dolayı eğitim sürecinde girişimcilik eğitime nasıl verileceğine ilişkin doğru yaklaşımdan habersiz oldukları belirtilmiştir (European Commission, 2009). İlgili literatürde birçok araştırmada öğretmenlerin girişimcilik kavramını uygulamaya aktarmada amaçlarında yöntem ve içerik bulmada sorunlar yaşadıkları görülmüştür (Fiet, 2000a; 2000b; Seikkula-Leino, 2008; Solomon, 2007). Diğer taraftan öğretmenlerin girişimcilik eğitimi konusundaki uygulamaları doğru bir şekilde nasıl gerçekleştireceklerini bilmedikleri (Mattila, Rytkölä ve Ruskovaara, 2009); öğretmenlerin geleneksel rollerinden fazla uzaklaştıkları (Kbathgate, Mostert ve Sandland, 2013); öğretmenlerin girişimcilik eğitiminin farkında olmadığı ve girişimcilik eğitiminde kullanılan tekniklere uyum sağlayamadığı (Figueiredo-Nery ve Figueiredo, 2008) belirlenmiştir. Bu anlamda girişimcilik eğitimi, öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitimlerinin bir parçası olmadığı için, öğretmenlerin bu kavramı

uygulamaya aktarma a amasında materyal yetersizli i ile kar ı kar ıya kaldıklarına dikkat çekilmi tir (Seikkula-Leino ve di ., 2010). Di er taraftan ö retmenlerin giri imcilik kavramını uygulamaya aktarmaya yönelik yeterlikten yoksun olmaları önemli bir zorluk olarak gösterilirken, henüz ö retmenlerin bile büyük bir ço unlu unun giri imci özelliklere sahip olmamalarının endi e verici oldu u ifade edilmi tir (European Commission, 2009).

Giri imcilik e itiminin ö retim programlarında ne düzeyde yer aldı ı ya da hangi ö retim programlarında (ö retim alanı) nasıl yer alması gerekti i konusunda oldukça fazla eksikliklerin oldu u da söylenebilir. Örne in giri imcilik e itiminin ö retim programları ile nasıl bütünle tirilece ine ili kin yazılı kaynakların yetersiz oldu u (Kleppe, 2002); giri imcilik e itiminin e itim ve ö retim programları ile bütünle tirilmesi konusunda sorunlar ya andı ı (Žib nien , 2012); ortaokul ö retim programında giri imcilik ve meslek konularında eksiklik oldu u (Orji, 2014); ö retim programlarının i gücü piyasası ile ilgili ba lantıdan yoksun oldu u (Cankar, Deutsch, Zupan ve Cankar, 2013) ve bunun yanında ö retmen e itiminde yer alan e itim programlarında giri imcilik e itiminin yeterli düzeyde yer bulmadı ı (Seikkula-Leino, Ruskovaara, Hannula ve Saarivirta, 2012) belirtilmi tir. Sonuç olarak e itim alanında fazla yer verilmeyen giri imcilik e itimi ile ilgili olarak e itim fakültesi ö rencilerinin di er fakülte ö rencilerine göre giri imci özelliklere sahip olma yönünden ortalamanın altında kaldıkları görülmü tür (Av ar, 2007). İlgili literatürde vurgulandı ı gibi, ö retmenlere hizmet öncesi veya hizmet içi e itimlerde “giri imcilik” konusunda bilgi ve tecrübe kazandıracak e itisel süreçlere yeterince yer verilmemesi, giri imcilik kavramını uygulamaya aktarma konusunda ö retmenleri belirsizli e sürükleyebilmektedir. Bu noktada fen bilimleri ö retmenlerinin henüz yeterli düzeyde bilgi ve deneyime sahip olmadıkları hem ulusal hem de uluslararası ara tırma sonuçlarıyla belirlenmi tir (Bacanak, 2013; Bolaji, 2012; Habila-Nuhu ve Pahalsen, 2014). Ayrıca giri imcilik konusunda bilgi ve tecrübesi olmayan fen bilimleri ö retmen adaylarının giri imcilik konusundaki algılarının yetersiz oldu u belirlenmi tir (Deveci, 2016). Özellikle giri imcilik konusunun fen bilimleri e itimindeki önemine dikkat çekilmesi (Adeyemo, 2009; Bolaji, 2012; Buang, Halim ve Meerah, 2009; Ezeudu, Ofoegbu ve Anyaegbunnam, 2013; Ugwu, La’ah ve Olotu, 2013) giri imcilik kavramının fen e itiminde daha fazla yer bulması gerekti ine i aret etmi tir. Bu sonuçlar e itim fakültesinde e itim gören fen bilimleri ö retmen adaylarının bilgi ve uygulama boyutu açısından giri imcilik konusunda e itime ihtiyaç duydu unu göstermektedir. Nitekim, giri imcilik e itimi için iyi bir ö retmen e itimine ihtiyaç duyuldu una dikkat çekilmi tir (Bacanak, 2013, European Commission, 2013; Fagan, 2006; Snow, 2012; Seikkula-Leino ve di ., 2012; Nwakaego ve Kabiru, 2015).

Dolayısıyla ilgili literatürde fen bilimleri ö retmen adaylarında giri imcilik konusunda farkındalık yaratacak, onların giri imci özelliklerini geli tirecek ve giri imcili in fen e itimindeki önemini kavratacak e itim programı, e itim modülü ya da ö retim modellerine yer verilmedi i görülmü tür (Adeyemo, 2009; Bacanak, 2013; Bacanak, Üküdür ve Öner, 2012; Bolaji, 2012; Brown, 2000; Buang ve Halim, 2007; Deveci ve Çepni, 2015a; Deveci ve Çepni, 2015b; Güven, 2009; 2010; Hsiao, 2010; Koehler, 2013). Bu ba lamda ara tırmanın problem cümlesi; fen bilimleri ö retim programı ile bütünle tirilmi giri imcilik e itimi modüllerinin fen bilimleri ö retmen adayları üzerindeki yansımaları nasıldır? Bu problem çerçevesinde ara tırmanın alt problemleri a a daki gibi olu turulmu tur. Giri imcilik e itimi modülleri fen bilimleri ö retmen adaylarının;

- giri imcilik kavramına yönelik algılarına nasıl yansı mı tır?
- giri imci bireylerin sahip oldu u özellikler ile ilgili algılarına nasıl yansı mı tır?
- sahip olduklarını dü ündükleri giri imci özellikler ile ilgili algılarına nasıl yansı mı tır?
- giri imcilik kavramını uygulamaya aktarma konusundaki yeterlik algılarına nasıl yansı mı tır?
- giri imcilik konusundaki sınıf içi ve sınıf dı ı e itsel uygulamalara yönelik algılarına nasıl yansı mı tır?

Yöntem

Ara tırmanın Deseni

Bu ara tırmada fenomenografik ara tırma yöntemi tercih edilmi tir. Fenomenografik ara tırmalar, genel olarak soyut dünya görü lerinden ziyade, belirli bir zaman ve ba lam içinde belirli bir konuda deneyim sahibi olmu ki ilerle ilgilenir. Dolayısıyla fenomenografik ara tırmaların etkile im içinde oldu umuz dünyada, bilincinde oldu umuz olaylarla ilgili oldu u belirtilmi tir (Willig, 2008). Ayrıca fenomenografik ara tırma yöntemi ara tırmaya katılan insanların ya amı oldukları bir deneyimi belirlemek, bu deneyimi açıklamak ve yorumlamak için tasarlanan ara tırma desenlerinden biri olarak ifade edilmi tir (Ary, Jacobs, Sorensen ve Razavieh, 2010). Bu ara tırmada katılımcıların bakı açılılarıyla elde edilen verilerin dikkate alınması, katılımcıların benzer deneyimleri nasıl yorumladıklarının belirlenmesi ve bu konudaki algılarıyla ilgilenilmesinden dolayı uygun yöntemin fenomenografik ara tırma yöntemi oldu una karar verilmi tir (Johnson ve Christensen, 2008).

Çalışma Grubu

Araştırma 2013-2014 eğitim öğretim yılında kamuya ait bir üniversitede fen bilimleri öğretmen adayları için sekizinci yarıyıldaki seçmeli ders olarak sunulan “Fen Eğitiminde Alan Araştırması ve Proje Tasarımı” adlı 3 kredilik bir ders kapsamında yürütülmüştür. Dolayısıyla çalışma grubu olaksız örneklem türlerinden amaçsal örneklem tekniği ile seçilmiştir (Cohen, Manion ve Morrison, 2013). Nitekim küçük örneklem üzerinde bir olgunun derinlemesine araştırılması için amaçsal örneklemin tercih edildiği belirtilmiştir (Patton, 2002). Bu doğrultuda araştırmancının çalışma grubu, “Fen Eğitiminde Alan Araştırması ve Proje Tasarımı” adlı seçmeli dersi tercih eden 26 fen bilimleri öğretmen adayından oluşmaktadır. Öğretmen adaylarından 21’i kız 5’i de erkektir. Katılımcıların yaş ortalaması 21’dir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırma kapsamında öğretmen adaylarının girişimcilik eğitimi modüllerinin uygulandığı süreçteki ve sonrasındaki algıları incelendiğinden dolayı en uygun veri toplama araçlarının yapılandırılmış görüşmeler ve öğrenme günlükleri olduğu kanaatini verilmektedir.

Görüşme: Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. Görüşme formu araştırmacı yazar tarafından geliştirilmiştir. Görüşme formu oluşturulurken, ilgili literatürden ve üç akademisyenin (ikisi fen bilimleri eğitimi, biri de ölçme ve değerlendirme) görüşlerinden yararlanılmıştır. İlk aşamada oluşturulan taslak görüşme formu çalışma grubunda dördüncü sınıfta eğitim gören iki öğretmen adayının görüşüne sunulmuştur. Anlaşılmayan sorular tekrar gözden geçirilmiş ve bu şekilde daha anlaşılır bir formata dönüştürülmüştür. Girişimcilik eğitimi modülleri uygulandıktan sonra yapılan görüşmelere istekli ve gönüllü 9 fen bilimleri öğretmen adayı katılmıştır. Bu öğretmen adaylarının kodları: K2, K3, K4, K6, K7, K8, K10, K17, K19’dur. Bu kapsamda uygulama sonrası görüşmeler öğretmen adaylarının girişimcilik, girişimci özellikler, kendilerinde buldukları girişimci özellikler, girişimcilik kavramını uygulamaya aktarma konusundaki yeterlik algılarının neler olduğunu belirlemeye yönelik gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sırasında öğretmen adaylarına yöneltilen sorular aşağıda verilmiştir.

- 1.Girişimcilik denildiğinde ne anlıyorsunuz?
- 2.Girişimci bireyin özelliklerini nelerdir? Örnek vererek açıklayınız?
- 3.Sahip olduğunuz girişimci özellikler nelerdir? Örnek vererek açıklayınız?
- 4.Fen derslerinde girişimci özellikleri öğrencilere kazandırabilme konusunda kendinizi yeterli hissediyor musunuz? Lütfen nedenini açıklayınız.

Günlükler: Günlük tutma, belirli bir zaman diliminde katılımcıların deneyimlerini kendi ifadeleriyle anlatarak kayıt altına almaları ekinde ifade edilmiştir (Krishnan ve Lee, 2002). Dolayısıyla öğretmen adaylarının ilk defa deneyim ya ayacakları girişimcilik eğitimi konusundaki bilgi ve tecrübelerini haftalık olarak tutacakları günlüklerine yansıtılmaları istenmiştir. Günlüklerin nasıl yazılacağı konusunda öğretmen adaylarının sınırlandırmamak için ders ile ilgili öğrendikleri tüm bilgi ve tecrübelerini her hafta günlüklerine yansıtılmaları beklenmiştir. Bu ara tırma kapsamında öğretmen adaylarının özellikle girişimcilik konusunda ortaokul düzeyinde neler yapılabileceğine ilişkin sınıf içi ve sınıf dışı etel uygulamalara yönelik algılarının günlükler aracılığıyla tespit edilmesi amaçlanmıştır. Tablo 1’de katılımcılara ait haftalara göre günlük tutma çizelgesi verilmiştir.

Tablo 1. Öğretmen adaylarının haftalara göre günlük tutma çizelgeleri

	Haftalar												
	1. hafta	2. hafta	3. hafta	4. hafta	5. hafta	6. hafta	7. hafta	8. hafta	10. hafta	11. hafta	12. hafta	13. hafta	
K1*	x		x	x			x		x			x	
K2	x	x	x	x		x	x		x	x		x	
K3	x		x			x			x		x	x	
K4	x		x		x		x		x			x	
K5	x		x		x	x		x		x		x	
K6	x		x	x	x	x	x		x	x		x	
K7		x	x		x	x		x		x	x		
K8		x		x			x			x		x	
K9	x		x		x		x		x			x	
K10	x	x		x	x	x		x	x	x		x	
K11	x	x		x		x		x	x		x		
K12	x		x				x				x		
K13		x			x						x		
K14	x	x			x	x		x		x		x	
K15	x		x		x	x		x			x	x	
K16		x			x				x			x	
K17		x	x			x		x		x			
K18		x			x							x	
K19	x		x		x		x		x	x		x	
K20	x	x		x		x		x		x	x	x	
K21	x		x			x					x		
K22	x			x			x	x				x	
K23	x				x					x		x	
K24	x					x					x		
K25		x	x		x		x		x			x	
K26	x			x		x				x		x	

K1*: Bir numara ile kodlanan katılımcıyı temsil etmektedir.

Uygulama Süreci

Bu bölümde girişimcilik eğitim modüllerinin uygulandığı süreçte her hafta nasıl bir yol izlendiğine dair açıklamalara yer verilmiştir. Uygulama sürecinde her hafta bir modül tamamlanmıştır. Tablo 2’de her hafta takip edilen girişimcilik eğitim modüllerinin amaçları özetlenmiştir. Daha sonra uygulama sürecini açıklığa kavuşturmak için bazı haftalara (Modül:1-2-3-5-14) ait uygulamalar detaylandırılmıştır.

Tablo 2. Haftalara göre modüllerin amaçları

Modüller	Amaçlar
Modül 1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ortaokul fen bilimleri ö retim programında yer alan becerileri tanıtmak. ✓ Ö retmen adaylarının çevreyi gözlemesi, toplumun ihtiyaçlarını belirlemesi ve bu ihtiyaçları kapsayan yenilikçi fikirler öne sürmesini sağlamak (Ek.1)
Modül 2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Girişim, girişimci, girişimcilik, girişimci özellikler ve girişimcilik eğitim kavramlarını açıklamak. ✓ Yenilikçi fikirlerden birine karar vermek.
Modül 3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fen bilimleri öğretmen eğitiminde girişimcilik eğitiminin önemini vurgulamak. ✓ Girişimci proje fikirlerinin daha önce var olma durumunu belirlemek (benzerlerinin analizi).
Modül 4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Girişimci projeyi tanımlamak, diğer projelerden ayrılan hususları açıklamak ve örnekler vermek. ✓ Geliştirilmesi amaçlanan ürün ya da hizmeti tanımlamak, varsa diğer ürünlerden farkını ortaya koymak (özgünlük).
Modül 5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Öğretmen adaylarının, fen bilimleri derslerinde öğrencilerin girişimci özelliklerinin nasıl geliştirilebileceğine yönelik bilgi sahibi olmalarını sağlamak. ✓ Girişimci projelerin hangi kitleye (çocuklar, öğrenciler, anneler, 50 yaş üstü vb.,) hitap ettiğini açıklamak.
Modül 6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 5-8. sınıf fen bilimleri öğretmen programında yer alan etkinlikleri girişimci özellikler açısından incelemek. ✓ Girişimci projelerin tamamlanması sürecinde ihtiyaç duyulan araç gereçlere karar vermek.
Modül 7	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fen bilimleri derslerinde öğrencilerin risk alma özelliklerini geliştirmesi olası olan etkinlikleri incelemek. ✓ Girişimci projelerde karlı olması muhtemel riskleri belirlemek.
Modül 8	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fen bilimleri derslerinde öğrencilerin zamanı etkili kullanma özelliklerini geliştirmesi olası olan etkinlikleri incelemek. ✓ Girişimci proje geliştirme sürecinde amaçlanan ürünün tasarımı ya da hizmetin tanımlanmasını tamamlamak.
Modül 9	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fen bilimleri derslerinde öğrencilerin yenilikçi olma özelliklerini geliştirmesi olası olan etkinlikleri incelemek. ✓ Girişimci proje geliştirme süreci doğrultusunda, geliştirilecek olan ürün ya da hizmetin üretim ve pazarlama aşamasında görev alacak personel sayısı ve niteliğine karar vermek.
Modül 10	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fen bilimleri derslerinde öğrencilerin kendilerine güven duymasını sağlayan etkinlikleri incelemek. ✓ Girişimci projelerde tasarım ya da mali analizi sonucunda maliyeti hesaplamak.
Modül 11	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fen bilimleri derslerinde öğrencilerin derse uyum sağlamak özelliklerinin geliştirilmesini sağlayacak etkinlikleri incelemek. ✓ Girişimci projelerde ürünün ya da hizmetin gerçekleştirilmesi durumunda öngörülen

	ortalama (günlük, aylık, ya da yıllık) satış hedeflerini açıklamak.
Modül 12	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ö retmen adaylarının mümkünse girişimci bir birey ile tanışmaları mümkün değilse hayat hikâyeleri yoluyla bilgi ve tecrübe edinmelerini sağlamak. ✓ Ö retmen adaylarının girişimci projelerinde ürünün satış ya da hizmetin verilmesi sürecinde beklenmedik durumlara ilişkin öngörülerde bulunmalarını sağlamak.
Modül 13	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fen bilimleri derslerinde ö retmen adaylarının fen konularını ekonomi ile ilişkilendirmelerini sağlamak. ✓ Girişimci projeler sonucunda oluşturulacak ürün ya da hizmetin müşteriye nasıl ulaştırılacağına karar vermek.
Modül 14	✓ Girişimci proje geliştirme sürecinin sonucunda oluşturulacak ürün yada hizmetin hangi kanallar aracılığıyla tanıtım (reklam) yapılacağına karar vermek.

1.Hafta: İlk hafta için öncelikle fen bilimleri ö retmen adaylarından çalışmaları gruplarını oluşturmaları istenmiştir. Daha sonra dersin 14 haftalık sürecinde nasıl bir yol izleneceği hakkında genel bilgiler verilmiştir. 2013 yılı Fen Bilimleri dersi ö retim programında yer alan beceriler kısaca tanıtılmış ve bu beceriler arasında yer alan “girişimcilik” kavramına mercek tutulmuştur. Bu kapsamda öncelikle ö retmen adaylarının “girişimcilik” kavramı hakkında ön bilgileri yoklanmıştır, neden “girişimcilik” kavramına gerekliliği hakkında tartışma ortamı yaratılmıştır. Bu süreçte araştırmacı son olarak girişimcilik kavramının hem ulusal hem de uluslararası düzeyde ö retim programlarında yer aldığına dikkat çekmiş ve kısaca fen bilimleri eğitimi açısından önemine değinmiştir. Dersin kalan bölümünde ö retmen adaylarından yenilikçi fikirler bulmaya çalışmaları ve iki hafta içerisinde fikirlerini netleştirmeleri istenmiştir. Bu kapsamda girişimci proje geliştirme sürecinin amaçları kısaca özetlenmiştir. Bu konuda araştırmacı tarafından ö retmen adaylarına fikir vermesi açısından yenilikçi fikirlere örnekler verilmiştir ve ö retmen adaylarından yenilikçi fikir önerileri alınmıştır. Bu süreçte öne sürülen fikirlerin yenilikçi olup olmadığı hakkında tartışma ortamı yaratılmıştır. Bu süreçte araştırmacı rehber konumunda olduğu için her grubun ya da bireyin kendi projesinden sorumlu olduklarını hatırlatmış ve gruplar oluşturulmuştur (Tablo 3). Araştırmacı yardımı ihtiyacı duyduklarında yol gösterebileceğini belirtmiştir. Bu dersin sonunda ö retmen adaylarına günlük tutmaları gerektiği hatırlatılmış ve her hafta bu ders kapsamında edindikleri bilgi ve tecrübelerini serbest bir şekilde günlüklerine aktarmaları gerektiği hatırlatılmıştır. Ayrıca bu hafta için ö retmen adaylarına eğitim alanında yararlı olacak bazı basılı ve elektronik kaynaklar okumaları tavsiye edilmiştir. Ayrıca bir sonraki ders için takip edilen girişimci proje geliştirme sürecinin diğer amacı olan “yenilikçi fikirlerden birine karar verme” amacı anımsatılmıştır. Birinci haftaya ilişkin uygulanan modül örneği Ek.1’de verilmiştir.

Tablo 3. *Katılımcıların ortak çalı tıkları ki iler*

Gruplar	Katılımcılar
1.Grup	K1, K12, K14, K20
2.Grup	K5, K6, K19
3.Grup	K2, K10
4.Grup	K22, K21
5.Grup	K3, K17, K18
6.Grup	K4, K15, K23, K24
7.Grup	K8, K11, K13, K16
8.Grup	K7, K9
9.Grup	K26

2.Hafta: Birinci hafta ö retmen adaylarının birço u derse gelmedi i için ikinci hafta ö retmen adaylarına dersin i leyi süreci tekrar edilmi tir. Bir önceki hafta için yazmaları gereken günlükler toplanmı tir. Daha sonra ö retmen adaylarına Giri im, giri imci, giri imcilik, giri imci özellikler ve giri imcilik e itimi hakkında bilgiler verilmi tir. Öncelikle bu kavramlar hakkında ön bilgileri yoklanmı tir ve kendilerini de erlendirmeleri istenmi tir. Örne in kendinizi giri imci biri olarak görüyor musunuz? Neden? gibi sorularla, daha sonra ne tür giri imci özelliklere sahip oldu unuzu/olmadı ınızı dü ünüyorsunuz ? neden? gibi sorularla giri imci özellikler açısından ö retmen adaylarının kendi özelliklerinin farkında varmaları sa lanmı tir. Dersin kalan bölümünde ö retmen adayları grup ya da bireysel olarak hazırladıkları yenilikçi fikir önerilerini sunmu tur. Her grup yakla ık olarak 6-7 dk yenilikçi fikrini sunmu tur. Sunum sürecinde di er ö retmen adayları yenilikçi fikirler hakkındaki olumlu ve olumsuz görü lerini söyleyerek ele tirme hakkına sahip olmu tur. Bazı gruplar birden fazla fikir önerisinde bulunup bunlardan birini seçmek zorunda kalırken, bazı gruplar da henüz net bir fikirlerinin olmadı ını belirtmi tir. Bu anlamada ö retmen adaylarına yenilikçi fikirlerine karar vermeleri gerekti i hatırlatılmı tir. Bu ders kapsamında yararlanabilecekleri bazı basılı ve elektronik kaynakları okumaları tavsiye edilmi tir. Dersin sonunda giri imci proje geli tirme sürecinin “fikrin daha önce var olma durumunu belirleme (benzerlerinin analizi)” basama ını tamamlamaları gerekti i hatırlatılarak, bir sonraki ders gruplara giri imci proje fikirlerini açıklamaları gerekti i ifade edilmi tir. Sonraki hafta için yenilikçi fikirler üretme konusunda ilgili alanlarda iyi bir ara tırma yapılması gerekti ine dikkat çekilmi tir. Benzer ekilde bu hafta içinde günlük tutmaları gerekti i hatırlatılarak ders sonlandırılmı tir.

3.Hafta: Bu hafta ilk olarak ö retmen adaylarından bir önceki hafta için tutmaları gereken günlükler toplanmı tir. Henüz yazmamı olanların da teslim etmeleri gerekti i hatırlatılmı tir. Daha sonra bu ders kapsamında ilk olarak fen e itiminde giri imcili in öneminden bahsedilmi tir. Fizik e itimi, kimya e itimi, biyoloji e itimi açısından ne anlama

geldi i ders sürecinde nasıl yararlanılabilece i hakkında bilgilere yer verilmi tir. Dersin kalan bölümünde ö retmen adaylarından giri imci proje fikirlerini ve fikrin daha önce var olma durumuna (benzerlerinin analizi) yönelik sunumlarını yapmaları istenmi tir. Grup sözcüleri sırasıyla 7-8 dk sunumlarını yapmı tır. Sunumlar esnasında fikirlerin benzerlerinin olup olmamasına yönelik sınıfta sürekli olarak hem ö retmen adayları hem de ara tırmacının dahil oldu u tartışma ortamı hakim olmu tur. Ö retmen adayları birbirlerini sürekli olarak olumlu ve olumsuz görü lerle ele tirmi tir. Bu durum proje fikirlerinin ekillenerek daha iyi bir yapıya kavu masını sa lamı tır (Tablo 4). Dersin sonunda ö retmen adaylarına günlük tutmaları gerekti i tekrar hatırlatılmı tır. Yararlı olabilecek kaynaklar önerilmi tir. Ayrıca sonraki ders için her bir gruba geli tirmekte oldukları giri imci projelerinin “di er benzer ürünlerden farkını ortaya koyma (özgünlük)” a masını tamamlamaları gerekti i hatırlatılmı tır.

Tablo 4. *Katılımcı gruplar ve yenilikçi fikirleri*

Gruplar	Yenilikçi Fikirler
1.Grup K1, K12, K14, K20	Etkinlik Havuzu Olu turmaya yönelik WEB Hizmeti
2.Grup K5, K6, K19	Laboratuvar ve Sınıf içi Üç Boyutlu Uzay Modeli (EK.3-4-5-6)
3.Grup K2, K10	Vakumlu Çanta
4.Grup K22, K21	Romatizmal Hastalıkların Buhar Yöntemiyle En azaz ndirgenmesi (Do al ve Yapay Yöntemlerle)
5.Grup K3, K17, K18	Titre im Özellikli, Alarmlı ve LED Ekranlı Yatak
6.Grup K4, K15, K23, K24	Ö rencilerin Hazır bulunu luk Seviyesini Belirlemeye Yönelik Elektronik Test (EK.7-8-9-10-11-12-13)
7.Grup K8, K11, K13, K16	Ta nabilir Kabin
8.Grup K7, K9	Ayva Çekirde inden Organik Krem Elde Edilmesi
9.Grup K26	Fen Derslerinde Kolay ve Hızlı Etkinlik Yapmayı Sa layacak “Gamecard” Tasarımı

5.Hafta: Bu hafta derse başlamadan önce, önceki derse ait günlükler toplanmı tır. Daha sonra ders kapsamında fen bilimleri derslerinde ö rencilerin giri imci özelliklerinin nasıl geli tirilebilece i hakkında öncelikle fen bilimleri ö retmen adaylarının görü leri alınmı tır. Bu konuda dü ünmeleri ve neler yapılabilece i hakkında tartışma yürütülmesi sa lanmı tır. Daha sonra ara tırmacı fen e itiminde giri imcilik e itiminin önemini vurgulamı ve ortaokul fen bilimleri derslerinde ö rencilerin giri imci özelliklerini geli tirmek için ne tür

uygulamalardan yararlanılabilece ine yönelik fikirler öne sürmü tür. Ödev ekinde, ders içi etkinlik, ders dı ı etkinlik vb. örnek uygulamalardan yararlanarak konunun daha iyi anlaşılması sağlanmıştır. Bu konuda örnek uygulamalar gösterilmiştir. Daha sonra tekrar öğretmen adaylarının düşünceleri alınmış ve ne tür uygulamalar yürütülebilece ine yönelik olarak grupların öneride bulunması sağlanmıştır. Dersin kalan bölümünde ara tırmacı girişimci projelerde hedef kitleyi belirlemenin önemi üzerinde durulmuştur. Ara tırmacı daha sonra uygun hedef kitle belirlendi inde ürün ya da hizmeti pazarlamanın daha kolay olacağına yönelik açıklamalarda bulunmuştur. Öğretmen adayları girişimci proje önerilerinde gelmiş oldukları amaç olan “hitap edilen hedef kitleyi belirleme” amasına yönelik sunumlarını gerçekleştirmişlerdir. Sunum yaparken, ara tırmacı hem zaman hem de sınıf tartışmalarını yürütme konusunda uyarılarda bulunmuş ve yönlendirmiştir. Bazı projelerde hedef kitlenin yanlı belirlendi i tespit edilmiştir. Bu konuda ders sürecinde sürekli olarak soru cevap yapılmış ve tartışma ortamı yaratılmıştır. Öğretmen adayları projelerinin tam olarak kimlere hitap etti ini bu tartışmalar sayesinde daha iyi anlamıştır. Hedef kitle gözetilmeden oluşturulan projelerdeki belirsizlik giderilmiştir. Ders sonunda günlük tutulması gerekti i hatırlatılmıştır. Ayrıca önceki haftalarda oluşturulan her bir grubun 5-8 fen bilimleri öğretmen programında inceleyeceği sınıf düzeyi ve konu başlıkları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarından bir sonraki ders için ortaokul öğrencilerinin girişimci özelliklerinin nasıl geliştirilebilece ine yönelik etkinlik önerisinde bulunmaları gerekti i hatırlatılmıştır. Bunun için dersi içi ya da ders dı ı her türlü eğitim süreci göz önünde bulundurabilecekleri hatırlatılmıştır. Etkinlik raporunda olması gereken başlık ve alt başlıklar: etkinlik adı, amaç, kullanılan malzeme, yönergeler (hem öğrenci hemde eğitimci için), sonuç ekinde dir. Gelecek derse hazırlık olarak öğretmen adaylarının girişimci projelerinde tamamlamaları gereken “ihtiyaç duyulan araç gereçlere karar verme” amasına hazırlık yapmaları gerekti i hatırlatılmıştır. Bir sonraki hafta için özellikle bu amaçta adaylardan ihtiyaç duyulduğunda bilgi almak için uzman kişiyi ya da kurumlardan yardım almaları gerekti i vurgulanmıştır.

14.Hafta: Bu haftada öncelikle günlükler toplanmıştır. Daha sonra öğretmen adaylarının oluşturdukları ürün ya da hizmeti nasıl tanıtacakları yönündeki sunumları gerçekleştirilmiştir. Bu esnada diğer grupların farklı fikirler önermelerini sağlanmıştır. Her bir ürün ya da hizmetin daha iyi nasıl tanıtılabilece i yönünde tartışma ortamı yaratılmıştır. Bunların yanı sıra öğretmen adaylarının hatırlayamadığı ya da aklına gelmeyen yollar vurgulanmıştır. Örneğin; radyo, televizyon, reklam broşürleri, AVM’lerde reklam afişleri, şehir merkezlerinde bulunan reklam panoları, sosyal paylaşım ağlarından (Facebook, Twitter, Instagram, Youtube, LinkedIn, Vine ve diğer ağlar) yararlanılabilece i belirtilmiştir.

Verilerin Analizi

Görüşmeler yoluyla elde edilen verilerin analizi için uygun tekniğin içerik analizi olduğu belirtilmiştir ve içerik analizi ile daha objektif bir kodlama süreci gerçekleştirilebilmesinin mümkün olabileceğine dikkat çekilmiştir (Berg, 2001). Diğer taraftan yazılı metin haline dönüştürülen günlük verilerini analiz etmek için uygun tekniğin içerik analizi olduğu vurgulanmıştır (Alaszewski, 2006). Dolayısıyla bu araştırmada gerek görüşme gerekse de günlüklerden elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizinin gerçekleştirildiği süreçte Berg (2001) tarafından önerilen basamaklar takip edilmiştir. Bunun için görüşmelerde, öncelikle ses kayıt cihazı ile elde edilen veriler word olarak hazırlanan görüşme dosyalarına aktararak metin haline dönüştürülmüştür. Daha sonra metin olarak hazırlanan görüşme ve günlük verilerinden tümevarımsal bir yaklaşımla kodlar oluşturulmuş ve kod isimleri metin üzerine açıklama olarak not alınmıştır. Ortaya çıkan kodlar tema ya da kategori oluşturmaya elverişli olmadığı için bulgular bölümünde sadece kodlar sergilenmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlilik

Geçerlik için fenomenografik araştırmalar için önerilen üpheci geçerlik ve pragmatik geçerlikten yararlanılmıştır. Üpheci geçerlik araştırmacının çözülemeyen çelişkiler ve tutarsızlıklara daha fazla dikkat etmesini sağlamaktadır (Roisko, 2007). Dolayısıyla bu araştırma kapsamında katılımcılardan elde edilen verilerde çelişkiler ve tutarsız ifadelerin olup olmadığı kontrol edilmiştir. Sonuç olarak öğrencilerin gerek görüşmelerde gerekse günlüklerde çelişkiler kullanmadıkları belirlenmiştir. Pragmatik geçerlik ise araştırmada elde edilen bulguların ilgili alana sağladığı faydaya bağlanmaktadır (Entwistle, 1997). Bu araştırmada elde edilen bulguların fen bilimleri öğretiminde girişimcilik konusunda daha nitelikli bir eğitim verilmesi adına faydalı olacağına inanılmaktadır.

Güvenirlilik için gözlemciler arası güvenirlilikten yararlanılmıştır. Fenomenografik araştırmalarda sürekli olarak ortaya çıkan kodları doğrulamak için gözlemciler arası güvenirlilikten yararlanıldığı belirtilmiştir (Sandberg, 1997). Bu anlamda gözlemciler arası güvenilirliği sağlamak için verilerin bir bölümü araştırmacı dışında farklı bir uzman tarafından kodlanmıştır. Bu kodlama fen bilimleri öğretimi adaylarının görüşmelerde “girişimcilik” kavramına yönelik düşüncelerinden elde edilen verilere yönelik gerçekleştirilmiştir. Araştırmacı ve uzmanının veri kodlamaları arasındaki uyum ve uyumsuzlukları arasındaki oran belirlenmiştir. Bu oranın hesaplanmasında Miles ve Huberman'ın (1994) tarafından geliştirilen güvenirlilik formülünden yararlanılmıştır (Güvenirlilik Formülü: Görüşmeler

Birli i/ Görü Birli i+ Görü Ayrılı ı). Bu formüle göre görü birli ine varılan veri-kod e le tirmesi 11 iken görü ayrılı na varılan veri-kod e le tirmesi 3'tür. Dolayısıyla güvenilirlik 0.72 (8/8+3) olarak bulunmu tur. Bu anlamda güvenilirli in % 70'in üzerinde olması, görü meler yoluyla elde edilen verilerin de erlendirmesinin güvenilir oldu unu göstermi tir (Miles ve Huberman, 1994). Daha sonra uyu mayan kodlamalarda her iki kodlayıcı bir araya gelmi ve üzerinde hem fikir oldukları kodlara karar vermi tir.

Bulgular

Bu bölümde e itim modüllerinin uygulandı ı süreçte günlüklerden elde edilen bulgulara ve e itim modülleri uygulandıktan sonra gerçekte tirilen görü melerden elde edilen bulgulara yer verilmi tir. Bu do rultuda ö retmen adaylarının giri imcilik kavramına yönelik algılarına, giri imci bireylerin özelliklerine yönelik algılarına, sahip olduklarını dü ündükleri giri imci özelliklere yönelik algılarına yer verilmi tir. Bunların yanında giri imcilik kavramını uygulamaya aktarma konusundaki yeterlik algılarına, sınıf içi ve sınıf dı nda yapılabilecek uygulamalara yönelik algılarına ait bulgularda sergilenmi tir.

Giri imcilik Kavramına Yönelik Algılar

Tablo 5'de fen bilimleri ö retmen adaylarının giri imcilik e itimi modülleri uygulandıktan sonra "giri imcilik" kavramı hakkındaki algılarına yer verilmi tir.

Tablo 5. *Giri imcilik kavramına yönelik algılar*

Kod	Katılımcılar	Sıklık
Risk almadır	K2, K3, K17	3
Fırsatları görmedir	K2, K3, K17	3
Hizmet vermeye yönelik kurulu olu turmaktır	K7, K8	2
Yeni bir ey olu turmaktır	K6, K8	2
Kar amacı güden kurulu olu turmaktır	K7	1
Kendine güven gerektiren beceridir	K17	1
Azimli ve kararlı değildir	K2	1
fikri olu turma ve hayata geçirmedi	K10	1
Zamanını etkili kullanmaz	K2	1
Ekonomik boyuta önem vermedi	K2	1
Planlı değildir	K2	1
Farklı bakı açlarına sahip değildir	K2	1
Kar amaçlı yapılan ürün veya hizmettir	K19	1
Cesur olmaktadır	K4	1
Ön planda olmaktadır	K4	1

Tablo 5'de ö retmen adaylarının "giri imcilik" kavramına yönelik algılarına bakıldı nda; üç ö retmen adayının giri imcili i risk alma kavramını kullanarak, üç ö retmen

adayının ise fırsatları görme olarak açıkladıkları görülmü tür. A a ıda ö retmen adaylarına ait görü lerden bazılarına yer verilmi tir.

“giri imcilik, belli bir cümle kurmak zor ama, giri imcilik denildi inde aklıma ilk olarak risk alma, fırsatları görme, gören ki i gelir” (K3)

“giri imcilik, giri imci bireylerin özelliklerinden yola çıkacak olursak, risk almayı gerektiren, kendine güveni gerektiren, fırsatları görmeyi gerektiren durumlarda ortaya çıkan bir beceridir bana göre” (K17)

Di er taraftan iki ö retmen adayı “giri imcilik” kavramını hizmet vermeye yönelik bir kurulu olarak açıklarken, iki ö retmen adayı da yeni bir ey olu turma ekinde ifade etmi tir. A a ıda ö retmen adaylarına ait görü lere yer verilmi tir.

“eldeki sınırlı imkanlarla, beyin gücünü kullanarak, yoktan bir eyi var etmeyi anlıyorum” (K6)

“aklıma direk kar amacı güden bir kurulu geliyor. Hizmet vermek amaçlı bir kurulu geliyor” (K7)

Ö retmen adaylarının “giri imcilik” kavramına yönelik görü leri arasında, kar amacı güden kurulu (1), kendine güven gerektiren bir beceri (1), azimli ve kararlı olma (1), i fikri olu turma ve hayata geçirme (1), zamanı etkili kullanma gibi ifadelerin de yer aldı ı görülmü tür. A a ıda ifadelerden bazılarına yer verilmi tir.

“aklıma direk kar amacı güden bir kurulu geliyor. Hizmet vermek amaçlı bir kurulu geliyor” (K7)

“hocam giri imcilik denildi inde azimli istekli kararlı bir i e ba landı ında yılmayan zamanını etkili kullanan gerekti inde risk alabilen, bir i e ba larken fırsatları görerek i e ba layan, yine ba ladı ı i te ekonomikli e önem veren, olaylara iyimser bakabilen planlı programlı, sorgulayan fikirlerine önem veren, farklı bakı açlarına da saygılı, onları önemseyen, onlarla geçinirken uyum sa layan özellikleri anlıyorum” (K2)

Bunların yanı sıra ö retmen adaylarının “giri imcilik” kavramına yönelik di er algılarına bakıldı ında; planlı hareket etme (1), farklı bakı açlarına sahip olma (1), kar amaçlı yapılan veya hizmet (1), cesur olmak (1) ve ön planda olmak (1) ekinde oldu u görülmü tür.

“hocam giri imcilik denildi inde azimli, istekli ve kararlı olma ve bir i e ba landı ında yılmayan zamanını etkili kullanan...farklı bakı açlarına da saygılı, onları önemseyen, onlarla geçinirken uyum sa layan özellikleri anlıyorum” (K2)

“ öyle söylemek gerekirse bireylerin daha cesur olmaları daha fazla ön plana çıkmak istemelerini anlıyorum. Yaratıcılıklarını ön plana çıkarmak istemelerini anlıyorum. Zamanın onlar için önemli oldu un anlıyorum” (K4)

Giri imci Bireylerin Özelliklerine Yönelik Algılar

Tablo 6’da ö retmen adaylarının giri imci bireylerin sahip oldu u özelliklere yönelik algılarına yer verilmiştir.

Tablo 6. Giri imci bireylerin sahip oldu u özelliklere yönelik algılar

Kod	Katılımcılar	Sıklık
Risk alabilen bireylerdir	K2, K3, K6, K7, K8, K10, K17	7
Yenili e açık bireylerdir	K2, K4, K6, K7, K8, K10, K19	7
Zamanı etkili kullanabilen bireylerdir	K6, K7, K8, K10, K2, K4	6
Yaratıcı bireylerdir	K7, K8, K10, K2, K19, K4	6
Kendine güven duyan bireylerdir	K7, K17, K8, K10, K19, K4	6
De i ime uyum sa layabilen bireylerdir	K6, K8, K10, K2	4
Fırsatları görebilen bireylerdir	K7, K17, K19	3
Maliyet hesabı yapabilen bireylerdir	K6, K10, K2	3
Azimli ve kararlı bireylerdir	K7, K10, K2	3
Etkili ileti im kurabilen bireylerdir	K17, K2, K3	3
yimser bireylerdir	K2, K3	2
Ba arı iç güdüsü olan bireylerdir	K7, K19	2
yi pazarlama kabiliyeti olan bireylerdir	K17	1
Planlı hareket eden bireylerdir	K10	1
Farklı bakı açılara sahip olan bireylerdir	K2	1
Kendi kararlarını alabilen bireylerdir	K19	1

Tablo 6’da fen bilimleri ö retmen adaylarının giri imci bireylerin özelliklerine yönelik algılarına bakıldı nda; yedi ö retmen adayının giri imci bireyleri risk alabilen bireyler olarak gördükleri, yedi ö retmen adayının ise yenilikçi bireyler olduklarını belirttikleri görülmü tür. A a ıda ö retmen adaylarından bazılarında ait görü lere yer verilmiştir.

“giri imci bireyin özellikleri yenilikçi olma...risk alma, kendine güven duyma bu kadar aklıma gelenler bunlar” (K4)

“öncelikle risk alması gerekiyor. Kendine güvenmesi lazım ondan sonra fırsatları görebilmesi gerekiyor. Yenilikçi olması, yaratıcı olması gerekiyor. Zamanını iyi kullanması gerekiyor. Kararlı olması gerekiyor” (K7)

Diğer taraftan öğretmen adaylarının girişimci bireylerin sahip olduğu özelliklere yönelik algılarında zamanı etkili kullanabilme (6), yaratıcı olma (6) ve kendine güven duyma (6) gibi özelliklerin de yer aldığı görülmüştür. Ayrıca bu öğretmen adaylarından bazılarının görüşlerine yer verilmiştir.

“girişimci bireyin özellikleri...zamanı etkili kullanması gerekir...kendine güveni olması gerekiyor, başarılı olması bitirmesi gerekiyor...yaratıcı olması gerekiyor. unuttuğum hatırladıklarım bunlar hocam” (K10)

“risk alabilir, yaratıcı, yenilikçi, de işime uyum sağlayabilen, zamanı iyi kullanan, kendine güveni olan özellikler aklıma geliyor” (K8)

Bunların yanı sıra öğretmen adayları girişimci bireylerin; de işime uyum sağlayabilen (4), fırsatları görebilen (3), maliyet hesabı yapabilen (3), azimli / kararlı (3) ve etkili iletişim kurabilen bireyler (3) olduklarını ifade ettikleri görülmüştür. Ayrıca bu öğretmen adaylarına ait görüşlere yer verilmiştir.

“girişimci bireyin...yaptığı işe göre ekonomik olması gerekiyor. De işime uyum sağlamama...kendine güveni olması gerekiyor, başarılı olması bitirmesi gerekiyor... unuttuğum hatırladıklarım bunlar hocam” (K10)

“girişimci birey risk alabilmeli, yenilikçi olmalı, zamanı iyi kullanmalı, yeni fikirlere açık olmalı, de işime uyum sağlayabilmeli, elindeki kısıtlı imkanları iyi kullanabilmeli, maliyet hesabını yapabilmeli” (K6)

Bazı öğretmen adaylarının ise girişimci bireyleri; iyimser olan (2), başarılı olma içgüdüleri olan (2), pazarlama kabiliyeti olan (1), planlı hareket eden (1), farklı bakış açılarına sahip olan (1) ve kendi kararlarını alabilen (1) bireyler olarak gördükleri belirlenmiştir. Ayrıca bu öğretmen adaylarına ait görüşlere yer verilmiştir.

“her şeyi düşünmez, bu işi sonuna kadar diye düşünerek bir işe girmez girsede yapamaz, girişimci bireyin sonunu pek düşünmemesi gerekiyor. Açık fikirli sosyal biri olması gerekir, sosyal olması gerekir, Acun Ilıcalı örneğin, sevecen ve risk alan biri” (K3)

“karar verme yetkisi yüksektir, kendine güvenir, fırsatları değerlendirir, yenilikçidir, yaratıcıdır, fırsatların farkına varır, başarı ihtiyacı yüksektir” (K19)

Sahip Olunan Giri imci Özelliklere Yönelik Algılar

Tablo 7’de ö retmen adaylarının eğitim modülleri uygulandıktan sonra sahip olduklarını dü ündükleri girişimci özelliklere yönelik algılarına yer verilmiştir.

Tablo 7. *Sahip olduklarını dü ündükleri girişimci özelliklere yönelik algılar*

Kod	Katılımcılar	Sıklık
Yenilikçi oldu um dü ünüyorum	K2, K6, K7, K10, K17, K19	6
Yaratıcı olabiliyorum	K2, K8, K10, K17, K19	5
De i me uyum sa layabilirim	K3, K6, K8	3
Risk alabiliyorum	K10, K17	2
Liderlik vasfım oldu una inanıyorum	K4, K7	2
Kendime güveniyorum	K10	1
Zamanı etkili kullanabiliyorum	K10	1
Takım çalı ması yapabiliyorum	K10	1
Azimli ve kararlıyım	K2	1
Etkili iletişim kurabiliyorum	K2	1
Fırsatları görebiliyorum	K2	1
Ba arı iç güdüne sahibim	K19	1
Kendi kararlarımı alabilirim.	K19	1
Di er		
Risk almayı göze alamıyorum	K6, K7, K8, K19	4
Fırsatları göremedi imi dü ünüyorum	K7, K17, K19	3
Sabırlı biri de ilim	K6	1

Tablo 7’de ö retmen adaylarının sahip olduklarını dü ündükleri girişimci özelliklere bakıldığında; yenilikçi oldu unu dü ününen altı ve yaratıcı oldu unu belirten be ö retmen adayının olduğu görülmüştür. Ayrıca bu ö retmen adaylarına ait görüşlere yer verilmiştir.

“ uanda kendime güvenimin oldu unu, zamanı etkili kullandığımı dü ünüyorum, yaratıcı bir fikir yenilikçi bir fikir ortaya atabildi imi görüyorum. Yine varolan fikirlerden yenilikçi fikirler çıkarabildi imi görüyorum” (K10)

“ba arı ihtiyacımın yüksek oldu unu dü ünüyorum... yi yada kötü bir şekilde karar veririm. Yaratıcı özelliğimin oldu unu dü ünüyorum projelerde ve ödevlerde. Yenilikçilik fikri de evet olabilir” (K19)

Di er taraftan bazı ö retmen adayları ise sahip oldukları girişimci özellikleri de i me uyum sa layabilme (3), risk alabilme (2), lider ruhlu olma (2), kendine güven duyma (1) ve zamanı etkili kullanma (1) ekinde ifade ettikleri görülmüştür. Ayrıca ö retmen adaylarına ait görüşlerden bazılarının yer verilmiştir.

“çocuğuyok gibiydi, okul hayatından dolayı olabilir, hiç girişimcilik yapmadım risk almadım kendime güven konusunda, ö renci olduğum için bir işe atılmadım, yenilikçi olmamdan ziyade uyum sa layabilme özelliğim vardır” (K3)

“her insanda bir bu özellikler bir nebze olsa bulundu unu dü ünüyorum, ama öyle bir durumda var, bende daha çok bireysel eylemlerden hoşlanıyorum, mesela liderlik vasfımın daha fazla ön planda oldu unu dü ünüyorum” (K4)

Ö retmen adaylarından bazılarının ise kendilerini takım çalışması yapabilen (1), azim-kararlı (1), etkili iletişim kurabilen (1), fırsatları görebilen (1), başarı içgüdüsüne sahip (1) ve kendi kararlarını alabilen (1) bireyler olarak gördükleri belirlenmiştir. Ayrıca bazı ö retmen adaylarının görüşlerine yer verilmiştir.

“ uanda kendime güvenimin oldu unu, zamanı etkili kullandığımı dü ünüyorum .. bunun haricinde yine grupla çalışmamı yaptık, yani takım çalışması yaptık, risk aldık, dedikki bu proje tutarmı tutmaz mı henüz bilmiyoruz ama bizim fikrimiz bu diyerek gittik biz. Bu tarz özelliklerimin oldu unun farkına vardım” (K10)

“bende başarı ihtiyacımın yüksek oldu unu dü ünüyorum. Bir iş ya da bir ortamda bulunuyorsam en iyisini yapmaya çalışırım, çok fazla risk alamam, risk almaktan korkarım o yüzden çok tedbirli davranırım olaylar karşısında. Karar verme yetim olaydan olaya göre değişir. Yani her zaman kararsızlık yaşamam. İyi ya da kötü bir şekilde karar veririm” (K19)

Farklı olarak bazı ö retmen adayları sahip olmadıklarını düşündükleri girişimci özellikleri; risk almamaya göze alamama (4), fırsatları değerlendirilemememe (3), sabırlı olmama (1) şeklinde ifade etmişlerdir. Ayrıca ö retmen adaylarına ait görüşlerden bazılarının yer verilmiştir.

“çok fazla risk alamam, risk almaktan korkarım o yüzden çok tedbirli davranırım olaylar karşısında...bazen fırsatlarında farkında olamayabiliyorum. Fırsatları değerlendirilemeyebiliyorum” (K19)

“ben açıkçası girişimci bir birey değilim hocam. Risk almamı hiç göze alamıyorum. Birde sabırlı olmak lazım galiba girişimcilik için, sabırsızım yani oda yok” (K6)

Girişimcilik Kavramını Uygulamaya Aktarma Konusundaki Yeterlik Algılar

Tablo 8’de ö retmen adaylarının “girişimcilik” kavramını uygulamaya aktarma konusundaki yeterlik algılarına yer verilmiştir.

Tablo 8. Girişimcilik kavramını uygulamaya aktarma konusunda yeterlik algıları

Kod	Neden	Katılımcılar	Sıklık
Yeterli hissetmiyorum, çünkü	Zamanla olur diye düşünüyorum	K6	1
Yeterli hissediyorum, çünkü	Bu konuda bilgi ve deneyim sahibiyim	K2, K3, K4, K7, K8, K10, K17, K19	8

Tablo 8’de ö retmen adaylarının “giri imcilik” kavramını uygulamaya aktarma konusundaki algıları incelendi inde; dokuz ö retmen adayının kendilerini yeterli hissettikleri, bir ö retmen adayının henüz kendisini yeterli hissetmedi ini belirtti i görülmü tür. Kendini yeterli hisseden ö retmen adayları gerekçe olarak bu konuda bilgi ve deneyim sahibi olduklarını belirtmi tir. A a ıda ö retmen adaylarından bazılarına ait görü lere yer verilmi tir.

“yeterli hissediyorum. Bende bu özelliklerin biraz daha fazla oldu unu dü ünüyorum. Risk alma için laboratuvar ortamında ö rencileri biraz daha rahat bir ortam sa layabilirim. Grup çalı ması yaptırarak takım halinde çalı ma alı kanlı ı kazandırırım. Ö rencilere performans ödevi verebilirim, evde yapmalarını sa layarak hemde ba kaları ile çalı mayı ö renir kendine güveni artar. Farklı çalı ma ortamı canlıları ve bitkileri anlatırken, okul bahçesi uygunsadı arıya çıkarabilirim. Dolayısıyla kendimi yeterli hissediyorum” (K4)

“ uanda bu dersi almadan öncesiyle uanı kıyaslarsam çok fazla yol katetti imi dü ünüyorum. Geli tirebilece imi dü ünüyorum ama yetersiz görmüyorum. Sadece deney malzemeleri ile de ilde günlük ya amdaki malzemelerle mesela iletkenli i ele almı tık biz tellerden yola çıkmı tık, bakır tel, aliminyum tel, gümü gibi tellerin yerine ben ö renciye çevresindeki malzemelerden hangilerinin daha iyi iletken oldu unu dü ünerek sınıfa getirmesi ve deneyi getirdi i malzemelerle gerçekle tirmesini söylersem daha da etkili daha da yaratıcı olabilece ini dü ünüyorum” (K2)

Di er taraftan kendini yeterli hissetmeyen bir ö retmen adayı ise giri imcilik kavramını uygulamaya aktarma konusunda zamana ihtiyacı oldu unu hissetti ini belirtmi tir. Bu ö retmen adayına ait görü lere a a ıda verilmi tir.

“yani burda ö rendiklerimi uygularsam yava yava zamanla olur diye dü ünüyorum. uan yeterli hissetmiyorum” (K6)

Sınıf İçi ve Sınıf Dışı E itsel Uygulamalara Yönelik Algular

Tablo 9’da ö retmen adaylarının e itim sürecinde giri imcilik kavramını uygulamaya aktarma konusunda, uygulamayı dü ündükleri sınıf içi ve sınıf dışı uygulamalara ait bulgulara yer verilmi tir.

Tablo 9. *Yaptırılabilir sınıf içi ve sınıf dışı uygulamalar*

Kod	Katılımcılar	Sıklık
Etkinlikler yaparak	K2, K10, K17, K19	4
Doğa gezileri	K4, K7, K8	3
Deneyler yaparak	K2, K4, K17	3
Ödev yaptırarak	K3, K4, K8	3
Proje tabanlı öğrenme ile proje geliştirme	K7, K8	2
yeri ziyaretleri	K7	1
Müze ziyaretleri	K7	1
Öğrencilerin sorgulamalarını sağlayarak	K8	1
Grup çalışmaları yaptırarak	K4	1
Sözlü açıklama yapmalarını sağlamak	K3	1
Sınav yaparak	K17	1

Tablo 9 incelendiğinde öğretmen adaylarının düündükleri olası etkinlikler arasında; ders içi etkinlikler yapmayı (4), doğa gezileri düzenlemeyi (3) ve deneylerden yararlanmayı (3) düündükleri görülmüştür. Ayrıca da öğretmen adaylarına ait görüşlere yer verilmiştir.

“öğrenciler risk almasını bilmeli, örneğin bir etkinlik yaptığımız zaman i te bizim tasarladığımız etkinlikle çiçeğin nasıl büyüdüğü ile ilgiliydi. Öğrenciler çok farklı maddeler kullanılabileceğini bilmeli, kolayca dökebilmeli, çamaşır suyunu da dökebilmelidir (tehlike arz eden durumlar gözetilerek). Risk almayı öğrenmelidir. Bazen kötü sonuçları olsada ben yaptım diyebilmelidir. Bir eylemi başarabilmelidir” (K19)

“örneğin bir kazanım veririm atık sularla ilgili, güneş enerjisiyle ilgili daha farklı bir bakış açısıyla geliştirebiliriz. proje yöntemiyle öğretebilirim. Daha çok proje tabanlı öğrenme ile öğreteceğimi düşünüyorum. Derste öğretilenleri dışarıya taşıyabiliriz. doğa gezileri, doğa gezileri müze gezileri, öğretilen kuramsal bilgileri günlük hayata geçirebilmek önemli” (K7)

Diğer taraftan bazı öğretmen adaylarının ise ödev yaptırmayı (3), proje tabanlı öğrenme sürecinden yararlanmayı (2), yerel ziyaretleri gerçekleştirilmeyi (1) ve müze ziyaretleri gerçekleştirilmeyi (1) düündükleri görülmüştür. Ayrıca da öğretmen adaylarına ait görüşlere yer verilmiştir.

“öğrencilere performans ödevi verebilirim, evde yapmalarını sağlayarak hemde başarıları ile çalışmaya öğrenir kendine güveni artar” (K4)

“yapmaya çalı ırım, hani bir sürü ödev, projeler çe itli görevlerle bunları destekleyebilirim yani yaptırabilirim, derste bazı özelliklerin nasıl geli tirilmesi gerekti ini gördüm. Fikir nasıl ortaya çıkar, fikrin porojeye dönü türülmesi tartı ılması öncesi ve sonrası bunları da ö rencilere o düzeyde aktarabilirim diye dü ünüyorum. Birazda tecrübeye ba lı ama yapabilirim. Bu konuda kafamda bir fikir olu tu unu söyleyebilirim” (K3)

Di er taraftan ö retmen adaylarının yararlanabileceklere olası etkinlikler arasında; ö rencileri sorgulamaya yönelendirme (1), grup çalı maları yaptırma (1), sözlü açıklama yapmalarını sa lama (1) ve sınav yapmayı (1) dü ündükleri görülmü tür. Bu ö retmen adaylarına ait görü ler a a ıda verilmi tir.

“yani ben dedi im gibi etkinliklerden sonra daha dikkatli olmaya çalı ırım. Ö rencilere ödevler projeler gezi gözlem yöntemi ile ö rencilerin sorgulaması sa layarak bir takım giri imci özellikler kazandırılabilir” (K8)

“örne in risk alma yada kendine güven duyma konusunda ödevler verilerek, örne in en basitinden bir ö renciyi tahtaya kaldırarak konu masını sa larım günlük hayatla ilgili konularda ileti im becerileri geli tirilebilirim, bu sayede aynı ekilde risk alma özellikleri aynı ekilde geli tirilebilirim” (K3)

Tartı ma ve Sonuç

Bu bölümde her bir alt probleme ili kin bulgular ayrı ba lıklar halinde tartı ılmı ve sonuçlandırılmı tır.

Giri imcilik Kavramına Yönelik Algılar

Giri imcilik e itimi modülleri uygulandıktan sonra gerçekte tirilen görü melerde fen bilimleri ö retmen adaylarının “giri imcilik” kavramına yönelik algılarına bakıldı ında; en sık rastlanan kavramların sırasıyla risk alma, fırsatları görme, hizmet vermeye yönelik bir kurulu , yeni bir ey olu turmak, kar amacı güden bir kurulu , kendine güven gerektiren bir beceri, azimli olma, i fikri olu turma, zamanı etkili kullanma, ekonomik boyuta önem verme, planlı olma, farklı bakı açlarına sahip olma, kar amaçlı yapılan ürün ya da hizmet, cesur olmak ve ön planda olmak eklinde ifadelerin yer aldı ı görülmü tür. İlgili literatürde ise giri imcilik kavramının yenilikçi bir süreç oldu u (Schumpeter,1934), fırsatların ke fedildi i, de erlendirildi i ve kullanıldı ı bir süreç oldu u (Shane ve Venkataraman, 2000) risk alma ve yenilikleri yakalama süreci olarak (Öztürk, 2008) ifade edildi i görülmü tür. Bu anlamda ö retmen adaylarının giri imcilik kavramına yönelik algılarının giri imcilik kavramına ait

tanımlamalara yakın ifadelerden oluştuğu söylenebilir. Bu kapsamda öğretmen adaylarının “girişimcilik” kavramının ne anlama geldiğini açıklamalarında; en fazla vurguladıkları kavram “risk alma”dır. Nitekim eğitim modüllerinde öğretmen adayları “girişimcilik” kavramı konusunda bilgilendirilmiştir. Bunun için eğitim modüllerinin uygulandığı süreçte öncelikle girişimcilik kavramı tanımlanmış, eğitimdeki yeri ve öneminden bahsedilmiştir. Ayrıca fen eğitimini açısından girişimciliğin önemi ayrıntılı olarak irdelenmiştir. Örneğin uygulama sürecinde öğretmen adaylarına girişimcilik denildiğinde ne anlıyorsunuz? Niçin böyle düşünüyorsunuz? Fen eğitimini ile girişimcilik arasında bir bağlantı var mı? gibi sorular yöneltilmiştir. Öğretmen adaylarının görüşleri ve önerileri alındıktan sonra girişimcilik için öncelikle risk alınması gerektiğine dikkat çekilmiştir. Diğer taraftan girişimcilik kavramını; fırsatları görerek bala layan bir süreç olarak gören katımcı sayısı da oldukça fazladır. Uygulama sürecinde yararlanılan modüllerde öğretmen adaylarının girişimcilik kavramına ilişkin görüşleri irdelenerek girişimcilik sürecinde fırsatları görme ve bu fırsatlardan yararlanmanın önemi üzerine tartışmalar yürütülmüştür. Girişimcilik sürecinin fırsatları değerlendirerek bala layanına vurgu yapılmıştır. Bunun yanında girişimci proje sürecinin bala layan amaçlarında yenilikçi bir fikir oluşturmak için öncelikle fırsatları görmek daha sonra bu fırsatların değerlendirilmesiyle girişimcilik sürecinin bala layanına dikkat çekilmiştir. Bu anlamda öğretmen adaylarının girişimcilik kavramını açıklarken, en fazla dile getirdikleri ikinci ifadenin “fırsatları görme” olması eğitim modüllerinin öğretmen adaylarının algılarına olumlu yansıdığını göstermiştir. Bunların yanında uygulama sonrası gerçekleştirilen görüşmelerde öğretmen adaylarının girişimcilik kavramını açıklarken hizmet vermeye yönelik kuruluş, yeni bir şey oluşturmak, iş fikri oluşturmak, kar amacı güden kuruluş, kar amaçlı yapılan ürün ya da hizmet gibi ifadeler kullandıkları da görülmüştür. Genel anlamda uygulanan girişimcilik eğitim modüllerinin öğretmen adaylarının “girişimcilik” kavramına yönelik algılarına olumlu yönde yansıdığı söylenebilir.

Girişimci Bireylerin Özelliklerine Yönelik Algular

Girişimcilik eğitim modülleri uygulandıktan sonra gerçekleştirilen görüşmelerde, fen bilimleri öğretmen adaylarının “girişimci bireyler ne tür özelliklere sahiptir? Sorusuna en fazla dile getirilenden en azından; risk alma, yeniliğe açık olma, zamanı etkili kullanma, yaratıcı olma, kendine güven duyma, disiplin uyumu sağlayabilme, fırsatları görebilme, maliyet hesabı yapabilme, azimli ve kararlı olma, etkili iletişim kurabilme, iyimser olma, bala layan içgüdüleri olma, pazarlama kabiliyeti olma, planlı olma, farklı bakış açlarına sahip olma, karar alabilme gibi özellikleri ifade etmişlerdir. Bu anlamda görüşmelerde öğretmen

adayları tarafından belirtilen girişimci bireylerin özelliklerine ilişkin açıklamaların, doğrudan girişimci bireylere ait özellikler olduğu söylenebilir. İlgili literatürde girişimci özelliklerin en fazla vurgulanandan en azı doğrudan; risk alma, yenilikçi olma, yaratıcı olma, fırsatları görme, değişime uyum sağlama, kendine güven, belirsizliğe karşı toleranslı olma, kararlı ve azimli olma, başarı arzusu, başarısız hareket edebilme, etkili iletişim kurma, lider olma, içsel kontrol odağına sahip olma, karar verebilme vb. şeklinde sıralandı görülebilir (Burdu ; 2010; Daft, 2005; Hitt, Black ve Porter, 2005; Hisrich ve diğ., 2005; Marangoz, 2012; Tiryaki, 2012). Bu araştırmada girişimcilik eğitimi modüllerinde öğretmen adaylarının girişimci özelliklerin neler olduğunu ve bu özelliklerin ne anlama geldiğini kavraması sağlanmıştır. Uygulama sürecinde öncelikle girişimci özelliklerin her biri teker teker açıklanmıştır. Daha sonra öğretmen adaylarıyla birlikte bu özelliklerin kendilerinde bulunup bulunmadığı konusunda soru-cevap ve tartışmalar yürütülmüştür. Bu özelliklerin kendilerinde bulunduğunu düşünen öğretmen adaylarının görüşleri alınarak her bir özelliğin daha iyi anlaşılması sağlanmıştır. Bu yolla girişimci bireylerin ne tür özelliklere sahip olduklarıyla ilgili anlayışları derinleştirilmiştir. Örneğin girişimci bireylerin risk alması gerektiği, risk almadan büyük kazançlar elde etmenin uzun vadeli olacağından ya da hiç olmayacağından bahsedilmiştir. Bunun yanında girişimci bireylerin yenilikçi bir bakış açısına sahip oldukları daima var olan bir ürün ya da hizmete yeni boyutlar kazandırarak pazarlama arayışları içerisinde olduklarına değinilmiştir. Diğer taraftan girişimci bireylerin zamanı çok etkili kullandıktan zaman kavramının onlar için çok önemli olduğunu ve hamle yapmak için uygun şartların oluşmasını bekledikleri ve planlı hareket ettiklerinden bahsedilmiştir. Bunlara ek olarak girişimci bireylerin yaratıcı fikirler öne sürdükleri, kendileriyle ilgili olmasa bile farklı sektörler için fikir önermekten çekinmediklerinden bahsedilmiştir. Ayrıca hiç çekinmeden çok üst mevkilerde konuşma yapmaları, fikirlerine olan güvenleri, sabırlı ve kararlı bir şekilde fikirlerinin olgunlaşmasını, gelişmesini ve hayata geçirilmesini beklemeleri kendilerine olan güven duygusunun göstergelerinden biri olarak ifade edilmiştir. Dolayısıyla uygulanan girişimcilik eğitimi modüllerinin öğretmen adaylarının, girişimci bireyleri ve girişimci bireylerin en önemli özelliklerini tanımasını sağladığı söylenebilir.

Sahip Olunan Girişimci Özelliklere Yönelik Algılar

Girişimcilik eğitimi modülleri uygulandıktan sonra fen bilimleri öğretmen adayları sahip oldukları girişimci özellikleri; yenilikçi olma, yaratıcı olma, değişime uyum sağlama, risk alma, lider olma, kendine güvenme, zamanı etkili kullanma, takım çalışması, azimli ve kararlı olma, etkili iletişim kurma, fırsatları görebilme, başarı iç güdüsü, karar alabilme şeklinde

ifade ettikleri görülmü tür. Dolayısıyla ö retmen adaylarının risk alma, yenilikçi olma, de i ime uyum sa lama, zamanı etkili kullanma gibi do rudan giri imci bireylerin özelliklerini ifade ettikleri ve bu özellikler açısından kendilerini de erlendirebilmeleri dikkat çekmi tir. Bu ara tırmada giri imcilik e itimi modüllerinin uygulandı ı süreçte giri imci bireylerin özellikleri etraflıca tartı ılmı ve ö retmen adaylarının bu özellikleri ne ölçüde kendilerinde bulundu unu de erlendirmeleri sa lanmı tir. Bu süreçte ö retmen adaylarına sık sık bu özelliklerden hangilerinin sizde oldu unu dü ünüyorsunuz? Nedenini açıklayınız? eklinde sorular yöneltilmi tir. Bu sayede ö retmen adaylarının giri imci özelliklerden hangisi ya da hangilerine sahip olduklarını fark etmeleri amaçlanmı tir. Bu süreçte bazı ö retmen adayları di er arkada larının belirtti i özellikleri giri imci özellik olup olmama konusunda ele tirmi ve kendilerini de bu özellikler açısından de erlendirme ansı bulmu tur. Giri imcilik e itimi modülleri uygulandıktan sonra ö retmen adaylarının kendilerinde bulundu unu dü ündükleri giri imci özellikler arasında en fazla vurgulanan özellik yenilikçi olmadır. Bu anlamda giri imcilik e itimi modüllerinin uygulandı ı süreçte giri imci bireylerin özelli i olan yenilikçi olmanın ta ıdı ı anlam irdelenmi tir. Kendilerini yenilikçi olarak ifade eden ö retmen adaylarından yenilikçi fikir önerileri istenmi ve bu fikirlerin yenilikçi olup olmama durumu kısaca tartı ılmı tir. Bunlara ek olarak uygulama sürecinde ö retmen adaylarına giri imci proje geli tirmeleri için yenilikçi fikirler bulmaları gerekti i belirtilmi tir. Daha sonra geçmi yıllarda önerilen projelerin hangi yenilikçi fikir ile ortaya çıktı ı irdelenmi tir. Dolayısıyla giri imcilik e itimi modüllerinin uygulandı ı esnada yer verilen bu e itsel süreçlerin bazı ö retmen adaylarının yenilikçi olma özelli ine olumlu yansıdı ı söylenebilir. Gerçekle tirilen görü melerde ö retmen adaylarının kendilerinde bulundu unu dü ündükleri di er bir özellik ise yaratıcılıktır. Bu çalı ma kapsamında yenilikçi olma özelli inin yaratıcılıktan beslendi i dü ünüldü ünde giri imcilik e itimi modüllerinin yaratıcı olma özelli ine de katkı sa ladı ı söylenebilir. Nitekim giri imcilik e itimi modüllerinin uygulandı ı süreçte yaratıcılıktan bahsedilmi tir. Ayrıca giri imci proje geli tirme sürecinde ö retmen adaylarının yaratıcı olmasını sa layacak yenilikçi bir fikir bulmaları, ilerleyen süreçlerde yenilikçi fikrin tasarıya dönü türülmesi gibi süreçlerle ö retmen adaylarının yaratıcılı ının geli tirilmesi amaçlanmı tir. Görü melerde ö retmen adaylarının sahip olduklarını dü ündükleri di er bir özellik ise de i ime uyum sa lamadır. Bu özelliklerle ilgili olarak uygulama sürecinde de i ime uyum sa lama özelli inin ne anlama geldi ine de vurgu yapılmı ve ö retmen adaylarının bu özelli i kendilerinde bulundurma durumları irdelenmi tir. Giri imcilik e itimi modüllerinin uygulandı ı esnada yer verilen bu e itsel süreçlerin bazı ö retmen adaylarının de i ime uyum sa lama özelli ine katkı sa ladı ı

görülmü tür. Bunların yanı sıra ö retmen adaylarının risk alma özelli i açısından farkındalık elde ettiklerine dair ifadeler kullandıkları da dikkat çekmi tir. Bu anlamda ö retmen adaylarına risk alma özelli inin ne anlama geldi i açıklanmı , risk almanın özünde ba arısız olma ihtimalinin oldu u vurgulanmı tır. Bunun için örne in; giri imci proje geli tirme süreci açısından yenilikçi fikirler öne sürmeleri daha sonra bu fikirlerden birini seçerek risk almaları sa lanmı tır. Giri imcilik e itimi modüllerinin uygulandı ı esnada yararlanılan bu e itsel uygulamaların bazı ö retmen adaylarının risk alma özelli ine katkı sa ladı ı belirlenmi tir. Di er taraftan ö retmen adayları tarafından belirtilen di er bir özellik liderliktir. Bu konuda e itim modüllerinin uygulandı ı süreçte giri imci bireylerin lider ruhlu bir yapıda oldukları belirtilmi tir. Ö retmen adaylarının bu özelli ini geli tirmek amacıyla olu turulan proje gruplarında yönlendirici biri olması gerekti ine dikkat çekilmi tir. Bu yönlendirici ki ilerin her bir modülden sonra verilen görevleri rapor halinde sunmak için grup sözcüsü olarak seçilmesi gerekti i vurgulanmı tır. Dolayısıyla lider ruhlu bireyler grup sözcüsü olarak ön plan çıkmı lardır. Bu durum giri imcilik e itimi modülleri sayesinde lider ruhlu bazı ö retmen adaylarının ön plana çıkmasını sa lamı tır. Ö retmen adayları tarafından belirtilen özellikler arasında takım çalı ması da yer almı tır. İlgili e itim modüllerinde takım çalı masının ne anlama geldi i ile ilgili gerekli açıklamalar yapılmı tır. Ayrıca ö retmen adaylarının takım halinde çalı masını sa lamak amacıyla uygulama sürecinde grup çalı maları yaptırılmı tır. Grup üyelerine farklı görev verilmesine özen gösterilmi tir. Gerek giri imci projelerin olu turulması sürecinde gerekse de her bir modülden sonra verilen görevlerin yerine getirilmesi için takım çalı ması yapılmasına özen gösterilmi tir. Dolayısıyla giri imcilik e itimi modüllerinin, ö retmen adaylarının sahip oldukları giri imci özellikleri fark etmelerini sa ladı ı ve bazı özelliklerini de geli tirdi i söylenebilir. Oysaki giri imcilik konusunda bilgi ve tecrübesi olmayan ö retmen adaylarının kendilerini sadece ö retmenli e ko ullandırmaları onları giri imci özelliklerini fark etme ve geli tirme noktasında sınırlandırabilir. Örne in, yönetici liderlik özelliklerinin neler oldu unu bilmeyen müzik ö retmeni adaylarının yönetici liderli in gerektirdi i niteliklerin kendilerinde bulunup bulunmama durumunu de erlendirmekte zorlandıkları görülmü tür (Tebi ve Okay, 2012). Di er taraftan üniversite ö rencileri üzerinde yürütülen farklı bir tarama çalı masında giri imci özellikleri en az barındıran e itim fakültesi ö rencilerinin oldu u belirtilmi tir (Av ar, 2007). Ayrıca sınıf ö retmeni adaylarının giri imcilik kavramının da içerisinde yer aldı ı ya am becerilerini yanlı tanımladıkları ortaya çıkmı tır (Anagün, Kılıç, Atalay ve Ya ar, 2015). Aslında bu sonuçlar ö retmen adaylarının bilgi ve tecrübe sahibi olmadıkları özellikler açısından kendilerini de erlendirmekte zorlandıklarına kanıt gösterilebilir.

Dolayısıyla uygulanan giri imcilik e itimi modüllerinin ö retmen adaylarının hem sahip oldukları giri imci özelliklerini fark etmelerini sağladı ı hemde bazı giri imci özelliklerini geli tirmelerine katkı sa ladı ı söylenebilir.

Giri imcilik Kavramını Uygulamaya Aktarma Konusundaki Yeterlik Algılar

Giri imcilik e itimi modülleri uyguladıktan sonra gerçeikle tirilen görü melerde, ö retmen adaylarının “giri imcilik” kavramını uygulamaya aktarma konusundaki yeterlik algılarına bakıldı ında; görü meye katılan dokuz ö retmen adayından sekizi giri imci özellikleri ö rencilere kazandırma konusunda kendilerini yeterli hissettiklerini belirtmi tir. Giri imcilik e itimi modüllerinin uygulandı ı süreçte öncelikle fen bilimleri ö retim programında yer alan beceriler kısaca tanıtlı ve bu beceriler arasında yer alan giri imcilik kavramına vurgu yapılmı tir. Daha sonra fen bilimleri ö retmen e itiminde giri imcili in öneminden bahsedilmi ve ö retmen adaylarının giri imcilik kavramını sadece ekonomi ve i sektörü ba lamında dü ünmemeleri gerekti i vurgulanmı ve bu konuda yürütölen bazı ara tırma bulgularına de inilmi tir. Daha sonra fen derslerinde ö rencilerin giri imci özelliklerini geli tirmek için neler yapılabilece i konusunda tartı malar yürütölmü tür. Bu tartı malar esnasında giri imci özellikleri geli tirmeye yönelik olarak ö devlerden, ders içi veya ders dı ı etkinliklerden yararlanılabilece ine vurgu yapılmı tir. Örne in, ortaokul fen derslerinde ö rencilerin giri imci özelliklerini geli tirmek için yapılan bir uygulamadan bahsedilmi tir (Deveci, Zengin ve Çepni, 2015). Di er taraftan ders sürecinde fen bilimleri ders kitaplarından örnek bir etkinlik seçilerek, bu etkinlik üzerinde tartı malar yürütölmü tür. Örne in, sekizinci sınıf kaldırma kuvveti ile ilgili birinci etkinlik olan “hava ve sudaki a ırlıkları kar ıla tırıyorum” adlı etkinlik ele alınmı tir. Bu süreçte ö retmen adaylarına sizce bu etkinlikte hangi giri imci özelliklerin geli tirilmesi olasıdır, ya da hangi giri imci özelliklerin bu etkinlik ile geli tirilmesi olası de ildir? Lütfen nedenini belirtiniz ekinde sorular yöneltilmi tir. Bu de erlendirmeler sonrasında ö retmen adaylarından giri imci özellikleri geli tirmeye yönelik etkinlik tasarımları istenmi tir. Bu anlamda görü melere katılan ö retmen adaylarının büyük bir ço unlu unun kendini yeterli hissetmelerini belirtmesi, giri imcilik e itimi modüllerinin uygulandı ı süreçte yer verilen bu a amaların fen bilimleri ö retmen adaylarına olumlu yansımaları oldu una i aret etmi tir. Bu süreçler hem ö retmen adayları tarafından tutulan günlüklere hem de görü melere do rudan yansıma tır. Aslında uygulanan gi imcilik e itimi modüllerinin ö retmen adaylarının yeterlik algısına olumlu yansıması e itim sürecinin uygulama a ırlıklı olmasına da ba lanabilir. Örne in, Yi it (2013) ara tırmasında ö retmenlik uygulaması sürecinde Google Plus’a yönelik e itim

hizmetlerinden yararlanan fizik öğretmen adaylarının uygulamadan önce bu uygulama hakkında bilgi sahibi olmadıklarını ve ön yargılı olduklarını belirtirken, uygulama sonrasında öğretmen adaylarında olumlu bir farkındalık olmasına dikkat çekmiştir. Diğer taraftan müzik derslerinde girişimci etkinlikler gerçekleştirilen sınıf öğretmeni olmaya hazırlanan öğretmen adaylarının öğrenme sürecinin her aşamasında girişimci etkinliklere yer verilebileceklerini düşündükleri belirtilmiştir (Hietanen, 2013). Ek olarak Lepistö ve Ronkko (2013) yenilikçi özelliğe sahip öğretmen adaylarının girişimcilik eğitimi için kendi öğretim yöntemlerini geliştirmek istediklerini belirtmiştir. Literatürdeki bu sonuçlar girişimcilik konusunda uygulama temelli edinilen bilgi ve tecrübelerin öğretmen adaylarına olumlu yansımaları destekler niteliktedir. Kendini yeterli görmeyen K6 kodlu bir öğretmen adayı ise henüz öğretmenlik mesleğine başlamamış olmasını gerekçe göstermiştir. Aslında bu öğretmen adayının bulgular bölümünde yer alan görüşleri incelendiğinde girişimcilikle ilgili eğitsel açıdan iyi örnekler ve öneriler ileri sürdüğü görülebilir. Fakat açık bir şekilde kendinde bulunduğunu düşündüğü girişimci özellikler hakkında risk almamayı göze alamadığını ve sabırlı biri olmadığını belirtmiştir. Bu anlamda risk almayarak ve sabırlı bir şekilde öğretmenlik hayatında neler yapabileceğini beklemek yerine yeterli olmadığını ifade etmiştir. Bu öğretmen adayı 2015 Eylül ataması ile fen bilimleri öğretmeni olarak görevine başlamış ve bu ara tırma kapsamında önerdiği “laboratuvar ve sınıf içi üç boyutlu uzay modeli” adlı projesini görev yaptığı okulda hayata geçirdiğini belirtmiştir. Sonuç olarak kendini yeterli hissetmediğini belirten bu öğretmen adayının bile girişimci etkinliklere yer verdiği görülmüştür. Bu durum öğretmen adaylarının kendilerini yeterli hissetmediklerini düşünseler bile ilerki yaşamlarında girişimcilik eğitimi deneyimlerinden yararlanabileceklerine işaret etmiştir. Sonuç olarak öğretmen adaylarının girişimcilik kavramını uygulamaya aktarma konusunda kendilerini yeterli görmeleri, girişimcilik eğitimi modülleri sayesinde edinilen bilgi ve tecrübelerden yararlanabilir.

Sınıf İçi ve Sınıf Dışı Eğitsel Uygulamalara Yönelik Algular

Öğretmen adayları öğretmen olduklarında fen derslerinde girişimcilik konusunda eğitsel açıdan yapmayı düşündüklerini; çeşitli sınıf içi etkinlikler yaptırmak, doğa gezileri düzenlemek, deneyler yapmak, ödev vermek, proje tabanlı öğrenme sürecine yer vermek, işyeri ziyaretleri, müze ziyaretleri gerçekleştirmek, öğrencileri sorgulamak, grup çalışmalarına yer vermek, öğrencilerin sözlü açıklamalarına imkân vermek ve sınav yapmak şeklinde sıraladıkları görülmüştür. Girişimcilik eğitimi modüllerinin uygulandığı süreçte öğretmen adaylarına neler yapabilecekleri konusunda bilgiler verilmiştir. Öğrencilerin risk

alma, fırsatları görme, de i ime uyum sa lama, yenilikçi olma gibi giri imci özelliklerinin nasıl geli tirilebilece i konusunda ip uçları aktarılmı tır. Örne in bir deney ya da etkinlik yaparken araç gereçler konusunda ö rencilere fazla seçenek sunarak, ö rencilerin risk alma özelliklerinin geli tirilebilece i belirtilmi tir. Bunların yanında fen derslerine özgü olarak özellikle laboratuvar ko ullarında neler yapılabilece i konusunda tartı malar yürütülmü tür. Tartı malar neticesinde varılan ortak kanı ise ö rencilere fazla seçenek sunarak hipotez kurmalarını sa lamak olmu tur. Kurulan hipoteze göre seçtikleri malzemeler ile deneyin ba arılı ya da ba arısız olmasının risk alma açısından önemli oldu una de inilmi tir. Di er taraftan i yeri ziyaretleri, müze gezileri ve do a gezileri düzenleyerek ders dı ı etkinliklerinden yararlanabilecekleri hatırlatılmı tır. Bu ekilde ö rencilerin okul dı ı payda larla ileti im kurması, günlük hayattaki problemleri yerinde görmesi ve fark etmesini sa lamanın mümkün olaca ına dikkat çekilmi tir. E itim modüllerinin uygulandı ı süreçte ö retmen adaylarına ö rencilere giri imcilik konulu ö devler vermenin ve proje geli tirmelerini sa layacak süreçlerden yararlanmanın ö rencilerin giri imci özelliklerinin geli imine katkı sa layaca ından bahsedilmi tir. Bu konuda özellikle Deveci ve di ., (2015) tarafından ortaokul ö rencilerine yönelik geli tirilen fen tabanlı giri imcilik e itimi modüllerinden bahsedilmi tir. Ayrıca giri imcilik e itimi süresince ö retmen adaylarına her bir modül sonrası verilen ö devler ve giri imci proje geli tirmelerini sa lamaya yönelik a amalar ö dev ve projelerin önemli görülmesine neden olmu olabilir. Giri imcilik e itimi modüllerinin uygulandı ı süreçte ö retmen adaylarına soru cevap, tartı ma ve beyin fırtınası yaptırılarak sorgulama alı kanlı ı kazanmaları hedeflenmi tir. Özellikle giri imci projeler için yenilikçi fikirlerin olu turulması sürecinde soru cevap, tartı ma ve beyin fırtınası gibi tekniklerden yararlanılmı tır. Di er taraftan e itim modüllerinin uygulandı ı süreçte ö retmen adayları tarafından olu turulan etkinliklerin gerçekten hangi giri imci özellikleri geli tirmeye yönelik oldukları soru cevap ve tartı ma tekniklerinin hakim oldu u süreçte gerçeikle tirilmi tir. Bunların yanında giri imcilik e itimi sürecinde ö renci merkezli anlayı ın hakim oldu u ve ö rencilerin sorgulamasına imkan veren süreçlere yer verilmesi gerekti inden bahsedilmi tir. Dolayısıyla bu süreçlerin ö retmen adaylarının algılarına olumlu bir ekilde yansıdı ı söylenebilir. Di er taraftan ö rencilerin takım çalı ması yapabilmeleri için grup çalı malarının önemli bir rol oynadı ı belirtilmi tir. Ayrıca ö retmen adaylarına uygulama sürecinde bizzat grup çalı ması yaptırılarak takım çalı ması yapabilme özelliklerine katkı sa lanması amaçlanmı tır. Ek olarak giri imcilik e itimi modüllerinin uygulandı ı süreçte ö retmen adaylarının etkili ileti im kurmalarını sa lamak için günlük yazmalarına, her hafta sözlü sunum yapmalarına ve ders sürecinde rahat konu abilmelerine

imkan sağlanmıştır. Bunların yanında öğretmen adaylarına öğrencilerin etkili iletişim kurmalarını sağlamak için farklı uzmanlardan bilgi almalarını sağlayacak görevler verilmesi, sözlü sunum yapmalarına izin verilmesi gerektiğinden bahsedilmiştir. Farklı olarak girişimcilik eğitim modüllerinin uygulandığı süreçte sınav yapma konusunda herhangi bir bilgiye yer verilmemesine rağmen bir öğretmen adayı yazılı sınav yapacağından bahsetmiştir. Bu görüş her araştırmanın yazılı olarak değerlendirildiği bir eğitim sistemimiz olması bağlanabilir. Bu anlamda girişimcilik eğitim modüllerinin, öğretmen adaylarının girişimcilik konusunda sınıf içi ve sınıf dışı uygulamalar açısından neler yapabileceklerine yönelik algılarına olumlu yansıdığı söylenebilir. Heilbrunn (2010) projelerin öğrencilerin girişimcilik hakkında bilgi edinmesine ve girişimci olmasına katkı sağladığını vurgulamıştır. Diğer taraftan öğrencilerin eğitim sürecinde öğrencileri; bağımsız hareket edebilme, kendine güven, sorumluluk alma, amaca yönelme ve kendini yönlendirebilme konusunda teşvik ettikleri belirtilmiştir (Hannula, Ruskovaara, Seikkula-Leino ve Tiikkala, 2012). Bunlara ek olarak girişimcilik eğitim sürecinde günlükler ve bir takım ziyaretlerine de yer verildiği ifade edilmiştir (Ruskovaara, Pihkala, Rytkölä ve Seikkula-Leino, 2010). Seikkula-Leino (2011) ise girişimcilik eğitim sürecinde öğretmenlerin grup çalışması, tartışma yöntemi, bireysel çalışma, gezi turları, okula girişimci bir bireyin davet edilmesi, öğrencilerin akranlarıyla çalışması gibi süreçlere yer verdiklerini ortaya koymuştur. Bu anlamda, girişimcilik konusunda öğretmen adaylarının sınıf içi ve sınıf dışı uygulamalara yönelik algılarının literatürle tutarlı olduğu söylenebilir. Dolayısıyla bu araştırmada uygulanan eğitim modüllerinin girişimcilik konusunda sınıf içi ve sınıf dışı uygulamalar açısından öğretmen adaylarının algılarına eğitim açısından olumlu yansımaları olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak girişimcilik eğitim modüllerinin öğretmen adaylarının girişimcilik algılarına, girişimci özellik algılarına, sahip olduklarını düşündükleri girişimci özellik algılarına ve eğitim anlamında girişimcilik kavramını uygulamaya aktarmaya yönelik yeterlik algılarına olumlu yansımaları olduğu belirlenmiştir. Ayrıca girişimcilik eğitim modüllerinin öğretmen adaylarının girişimcilik konusundaki sınıf içi ve sınıf dışı eğitim uygulamalara yönelik algılarına olumlu yansımaları olduğu belirlenmiştir. Nitekim Suryanti (2013) probleme temelli öğrenme yaklaşımına dayalı girişimci öğrenme modelinin öğretmen adaylarının yaşam becerilerini geliştirmede olumlu bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Hietanen (2013) ise yüksek öğrenim seviyesinde sınıf öğretmeni olmaya hazırlanan öğretmen adaylarının müzik derslerinde girişimci etkinlikler gerçekleştirdiklerinde bilgi ve becerilerini yeni durumlara uygulayarak müzikal yeterliliklerini güçlendirdiklerini

belirtmi tir. Di er taraftan giri imcilik dersinin Bilgisayar ve Ö retim Teknolojileri E itimi ö retmen adaylarının giri imcilik potansiyellerinin farkına varmalarına katkı sa ladı ı belirtilmi tir (Arpacı, 2015). Bu sonuçlar giri imcilik konusunda edinilen uygulama temelli bilgi ve tecrübenin ö retmen adayları üzerinde olumlu yansımaları oldu unu destekler niteliktedir. Sonuç olarak giri imcilik e itimi modüllerinin fen bilimleri ö retmen adayları üzerinde bilgi ve uygulama boyutu açısından olumlu yansımaları oldu u söylenebilir.

Öneriler

Ara tırmada gerçekte tirilen görü melerde giri imcilik e itimi modüllerinin ö retmen adaylarının giri imcilik kavramı ve giri imci özelliklere yönelik algılarına olumlu yansımaları oldu u belirlenmi ti. Bu çalı manın üçüncü sınıfta e itim gören fen bilimleri ö retmen adayları ile yürütüldü ü dü ünüldü ünde bu tür derslere birinci sınıfta yer verilmesi ö retmen adaylarının sahip oldukları ya da olacakları giri imci özellikleri birinci sınıfta fark etmelerini sa layabilir. Bu sayede giri imci özelliklerinin daha önce farkına varan ö retmen adayları bu özelliklerini daha etkili bir ekilde geli tirerek giri imde bulunma olasılıklarını arttırabilir. Di er taraftan bu ara tırmada uygulanan giri imcilik e itimi modülleri sayesinde fen bilimleri ö retmen adayları sahip oldukları giri imci özellikleri fark etmi ve bu özelliklerini geli tirdiklerini belirtmi lerdir. Dolayısıyla fen bilimleri ö retmen e itimi programlarında fen ö retimine yönelik e itsel derslerde bilimsel süreç becerilerinin yanı sıra giri imci özelliklerden bahsedilerek ö retmen adaylarında bu konuda farkındalık olu turulabilir. Bu ara tırmada giri imcilik e itimi modüllerinin ö retmen adaylarının giri imcilik kavramını uygulamaya aktarmaya yönelik yeterlik algılarına olumlu yansımaları oldu u belirlenmi ti. Dolayısıyla e itim fakültelerinde fen bilimleri ö retmenli i programlarında benzer e itsel uygulamalar yaygınla tırılabilir. Benzer durumun hizmet içi e itimlerde fen bilimleri ö retmenleri içinde gerçekte tirilebilir. Ek olarak bu ara tırmada giri imcilik e itimi modüllerinin ö retmen adaylarının giri imcilik konusundaki sınıf içi ve sınıf dı ı e itsel uygulamalara yönelik algılarına olumlu yansımaları oldu u belirlenmi ti. Ö retmen adaylarına özel ö retim yöntemleri derslerinde vurgu yapılan bu süreçlere (çe itli sınıf içi etkinlikler, do a gezileri, deneyler, ödev, proje tabanlı ö renme, i yeri ziyaretleri, müze ziyaretleri, sorgulama, grup çalı maları) giri imcilik e itimi bakı açısıyla vurgu yapılabilir. Bu ara tırma Bursa ilinde yer alan bir devlet üniversitesinde gerçekte tirilmi tir. Benzer uygulamalar di er üniversitelerde de tekrarlanarak ara tırma sonuçları kar ıla tırılabilir.

Te ekkür

Bu ara tırma TÜB TAK tarafından desteklenmi tir.

Kaynakça

- Adeyemo, S.A. (2009). Understanding and acquisition of entrepreneurial skills: A pedagogical re-orientation for classroom teacher in science education. *Journal of Turkish Science Education*, 6(3), 57-65.
- Akıno lu, O. (2005). Türkiye’de uygulanan ve de i en e itim programlarının psikolojik temelleri. *M.Ü. Atatürk E itim Fakültesi E itim Bilimleri Dergisi*, 22, 31-46.
- Alaszewski, A. (2006). *Using diaries for social research*. New Delhi: SAGE Publications Inc
- Anagün, .S., Kılıç, Z., Atalay, N. ve Ya ar, S. (2015). Sınıf ö retmeni adayları fen bilimleri ö retim programını uygulamaya hazır mı? *Electronic Turkish Studies*, 10(11), 127-148. doi: 10.7827/turkishstudies.8611
- Arpacı, . (2015). E itim fakültesinde verilen giri imcilik dersinin ö retim etkinli inin ö renciler tarafından de erlendirilmesi. *Sakarya Üniversitesi E itim Fakültesi Dergisi*, 30, 147-163.
- Ary, D., Jacobs, L., Sorensen, C. ve Razavieh, A. (2010). *Introduction to research in education* (8th ed.). Belmont, C. A. : Wadsworth Cengage Learning.
- Atasoy, T. (2012). *Kendinizin patronu olmak*. Ankara: ODTÜ Geli tirme Vakfı Yayıncılık ve leti im.
- Av ar, M. (2007). *Yüksek ö retimde ö rencilerin giri imcilik e ilimlerinin ara tırılması, çukurova üniversitesinde bir uygulama*. (Yayımlanamı Yüksek Lisans Tezi) Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Bacanak, A. (2013). Teachers’ views about science and technology lesson effects on the development of students’ entrepreneurship skills. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(1), 622-629.
- Bacanak, A., Üküdür, M.A. ve Öner, F. (2012, Haziran). *Fen ve teknoloji dersi ö retmenlerinin giri imcilik becerisi ve etkisi ile ilgili görü leri: Nitel bir ara tırma*. X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik E itimi Kongresi, Ni de.
- Berg, B. (2001). *Qualitative research methods for the social sciences* (4th edition). Boston: MA: Pearson.
- Birdthistle, N., Hynes, B. ve Fleming, P. (2007). Enterprise education programmes in secondary schools in Ireland: A multi-stakeholder perspective. *Education & Training*, 49(4), 265-276. doi: 10.1108/00400910710754426

- Bolaji, O.A. (2012). Intergrating entrepreneurship education into science education: Science teachers perspectives. *Journal of Science, Technology, Mathematics and Education*, 8(3), 181-187.
- Brown, C. (2000). Curriculum for entrepreneurship education: A review. Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership Clearinghouse on Entrepreneurship Education, ERIC ED452897. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED452897.pdf> adresinden elde edildi.
- Buang, N.A. ve Halim, L. (2007). *Development of entrepreneurial science thinking model for malaysian science and technology education*. Seminar Pendidikan Kejuruteraan dan Alam Bina (Seminar on Engineering and Natural Development Education), Malaysia.
- Buang, N.A., Halim, L., ve Meerah, T.S.M. (2009). Understanding the thinking of scientists entrepreneurs: Implications for science education in Malaysia. *Journal of Turkish Science Education*, 6(2), 3-11.
- Burdu , E. (2010). Fundamentals of Entrepreneurship. *Review of International Comparative Management*, 11(1), 33-42.
- Cankar, F., Deutsch, T., Zupan, B. ve Cankar, S. S. (2013). Schools and promotion of innovation. *Croatian Journal of Education*, 15(2), 179-211.
- Cohen, L., Manion, L. ve Morrison, K. (2013). *Research methods in education*. Newyork: Routledge.
- Daft, R.L. (2005). *The leadership experience* (3th Edition). Canada: Thomson South Western College Publishing.
- Deakins, D., Glancey, K., Menter, I. ve Wyper, J. (2005). Enterprise education: The role of the head teacher. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1(2), 241-263. doi: 10.1007/s11365-005-1131-9
- Deveci, . (2016). Perceptions and competence of Turkish pre-service science teachers with regard to entrepreneurship. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(5), 153-170. doi: 10.14221/ajte.2016v41n5.10
- Deveci, . ve Çepni, S. (2015a). Ö retmen adaylarına yönelik giri imcilik ölçe inin geli tirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalı ması. *International Journal of Human Sciences*, 12(2), 92-112. doi: 10.14687/ijhs.v12i2.3240
- Deveci, . ve Çepni, S. (2015b). Fen bilgisi ö retmen adaylarının giri imci özelliklerinin bazı de i kenler açısından incelenmesi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 7(3), 135-149. doi: 10.15345/iojes.2015.03.001

- Deveci, ., Zengin, M.N. ve Çepni, S. (2015). Fen tabanlı girişimcilik eğitimi modüllerinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi. *Journal of Educational Sciences & Practices*, 14(27), 59-80.
- Entwistle, N. (1997). Introduction: Phenomenography in higher education. *Higher education research & development*, 16(2), 127-134. doi: 10.1080/072943697 01602 02
- Enterprise and entrepreneurship education, (2012). Enterprise and entrepreneurship education: Guidance for UK higher education providers. <http://eprints.hud.ac.uk/id/eprint/26741/> adresinden elde edildi.
- European Commission, (2009). *Entrepreneurship in vocational education and training final report of the expert group. enterprise and industry directorate-general*. Promotion of SME competitiveness. Directorate-General for Enterprise and Industry: Cover pictures © Fotolia.
- European Commission, (2011). *Entrepreneurship education: Enabling teachers as a critical success factor*. Brussels: Entrepreneurship Unit.
- European Commission, (2013). *Entrepreneurship education: A guide for educators*. Bruxelles: Entrepreneurship and Social Economy Unit.
- Ezeudu, F. O., Ofoegbu, T. O. ve Anyaegbunnam, N.J. (2013). Restructuring STM (science, technology, and mathematics) education for entrepreneurship. *US-China Education Review A*, 3(1), 27-32.
- Fagan, C. (2006). Three Es for teachers: Economics, enterprise and entrepreneurship. *Teacher Development*, 10(3), 275-291. doi: 10.1080/13664530600921767
- Fiet, J. O. (2000a). The theoretical side of teaching entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 16(1), 1-24. doi: 10.1016/s0883-9026(99)00041-5
- Fiet, J. O. (2000b). The pedagogical side of entrepreneurship theory. *Journal of Business Venturing*, 16(1), 101-117. doi: 10.1016/s0883-9026(99)00042-7
- Figueiredo-Nery, M.A.N. ve Figueiredo, P.N. (2008). Forming entrepreneurial mindsets? Preliminary evidence of teaching practices from primary schools in a developing area in south America. *Journal of Technology Management & Innovation*, 3(2), 1-17.
- Güven, S. (2009). New primary education course programmes and entrepreneurship. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 265-270. doi:10.1016/j.sbspro.2009.01.048
- Güven, S. (2010). Hayat bilgisi dersi öğretim programlarının girişimcilik özellikleri açısından incelenmesi. *E-Journal of New World Sciences Academy (Nwsa)*, 5(1), 50-57.

- Habila-Nuhu, C.M.D. ve Pahalson, C.A.D. (2014). Entrepreneurship education for science teachers as a means of achieving national transformation. *Journal of Engineering Research and Applications*, 4(3), 153-156.
- Hannon, P. D. (2006). Teaching pigeons to dance: Sense and meaning in entrepreneurship Education. *Education & Training*, 48(5), 296-308. doi:10.1108/004 00910610677018
- Hannula, H., Ruskovaara, E., Seikkula-Leino, J. ve Tiikkala, A. (2012, Haziran). *Evaluating finnish teacher educators as entrepreneurship educators*. 8th International Conference on Evaluation for Practice, Improvement by Evaluation, A Conference for Experts of Education, Human Services and Policy, Tampere.
- Heilbrunn, S. (2010). Advancing entrepreneurship in an elementary school: A case study. *International Education Studies*, 3(2), 174-184.
- Hietanen, L. (2013, Haziran). *Entrepreneurial way of acting as a method in student teachers' compulsory music course*. The Conference on Enabling Teachers for Entrepreneurship Education (ENTENP2013). Portugal.
- Hisrich, R.D., Michael P. ve Dean, A. S. (2005). *Entrepreneurship* (6th Edition), New York: McGraw-Hill.
- Hitt, M.A., Black, S. ve Porter, L.W. (2005). *Management (International Edition)*, New Jersey: Pearson Prentice-Hall.
- Hsiao, A. (2010). Nanomaterials in Newfoundland: Designing a lab kit for grades 9-12 to bridge the gap between science and engineering. *Proceedings of the Canadian Engineering Education Association*. 7-9 June, Canadian.
- Johnson, B. ve Christensen, L. (2008). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches* (3th Edition). Los Angeles: SAGE Publication.
- Kbathgate, I., Mostert, A. ve Sandland, S. (2013). Learning styles and team roles –Lessons for Gregorc based teams for effective enterprise development. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 4(2), 95–105.
- Kleppe, J.A. (2002). Teaching invention, innovation, and entrepreneurship to Northern Nevada high school science and math teachers. *Antennas and Propagation Magazine - IEEE*, 44(5), 115-119. doi:10.1109/map.2002.1077789
- Koehler, J.L (2013). *Entrepreneurial teaching in creating third spaces for experiential learning: A case study of two science teachers in low-income settings*. (Unpublished doctoral dissertation) University of Illinois at Urbana-Champaign, Curriculum and Instruction In The Graduate College, Urbana.

- Krishnan, L.A., ve Lee, H.H. (2002). Diaries: Listening to ‘voices’ from the multicultural classroom. *ELT Journal*, 56(3), 227-239. doi: 10.1093/elt/56.3.227
- Lepistö, J. ve Ronkko, M.L. (2013). Teacher students as future entrepreneurship educators and learning facilitators. *Education+Training*, 55(7), 641-653. doi: 10.1108/ET-05-2012-0055.
- Marangoz, M. (2012). *Giri imcilik*. stanbul: Beta Yayıncılık.
- Mattila, M., Rytkölä, T. ve Ruskovaara, E. (2009, ubat). *Creating a picture of a teacher as an entrepreneurship educator*. In EFMD conference, Barcelona.
- MEB, (2000). *Fen bilgisi dersi ö retim programı*. stanbul: Milli E itim Basımevi.
- MEB, (2004). *İkö retim fen ve teknoloji dersi (4-5. Sınıflar) Ö retim Programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Ba kanlı ı (TTKB) Yay.
- MEB, (2009a). *İkö retim 1, 2 ve 3. sınıflar hayat bilgisi dersi ö retim programı ve kılavuzu*. Ankara: Millî E itim Bakanlı ı Talim ve Terbiye Kurulu Ba kanlı ı.
- MEB, (2009b). *İkö retim matematik dersi 6-8. sınıflar ö retim programı ve kılavuzu*. Ankara: Millî E itim Bakanlı ı Talim ve Terbiye Kurulu Ba kanlı ı
- MEB, (2009c). *Ortaö retim giri imcilik dersi ö retim programı*. Ankara: Ortaö retim Genel Müdürlü ü.
- MEB (2013). *İkö retim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) ö retim programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Ba kanlı ı (TTKB) Yay.
- MEB, (2017). *Fen bilimleri dersi ö retim programı (İkokul ve Ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar)*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Ba kanlı ı (TTKB) Yay.
- Miles, M. ve Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2th Edition). Thousand Oaks, CA: Sage publication.
- Nwakaego, O.N. ve Kabiru, A.M. (2015). The need to incorporate entrepreneurship education into chemistry curriculum for colleges of education in Nigeria. *Journal of Educational Policy and Entrepreneurial Research*, 2(5), 84-90.
- Orji, N.S. (2014). Teachers’ perception of the trade/entrepreneurship of the new senior secondary education curricula. *Journal of Education and Practice*, 5(6), 213-219.
- Öztürk, . (2008). ktisadi giri im ve i ahlakı derne i giri imcilik raporu. <http://www.igiad.com/tr/yayinlarimiz/girisimcilik-raporu> adresinden elde edildi.
- Patton, M.Q. (2002). *Qualitative research ve evaluation methods* (3th edition). California: Sage Publications.

- Roisko, H. (2007). *Adult learners' learning in a university setting. A phenomenographic Study*. (Unpublished doctoral dissertation) University of Tampere, Department of Education, Tampere.
- Ruskovaara, E., Pihkala, T., Rytkölä, T. ve Seikkula-Leino, J. (2010, A ustos). *Studying teachers' teaching methods and working approaches in entrepreneurship education*. The ESU Conference, Tartu.
- Sandberg, J. (1997). Are phenomenographic results reliable? *Higher Education Research & Development*, 16(2), 203-212. doi: 10.1080/0729436970160207
- Schumpeter, J.A. (1934). *The theory of economic development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Seikkula-Leino, J. (2008). Advancing entrepreneurship education in the Finnish basic education – the prospect of developing local curricula. A. Fayolle and P. Kyro, (Ed), *The Dynamics between Entrepreneurship, Environment and Education* (168-190). Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
- Seikkula-Leino, J. (2011). The implementation of entrepreneurship education through curriculum reform in Finnish comprehensive schools. *Journal of Curriculum Studies*, 43(1), 69-85. doi: 10.1080/00220270903544685
- Seikkula-Leino, J., Ruskovaara, E., Hannula, H. ve Saarivirta, T. (2012). Facing the changing demands of Europe: Integrating entrepreneurship education in Finnish teacher training curricula. *European Educational Research Journal*, 11(3), 382-399. doi: 10.2304/eej.2012.11.3.382
- Seikkula-Leino, J., Ruskovaara, E., Ikavalko, M., Mattila, J. ve Rytkola, T. (2010). Promoting entrepreneurship education: The role of the teacher? *Education+Training*, 52(2), 117-127. doi: 10.1108/00400911011027716
- Shane, S. ve Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review*, 25(1), 217-226. doi: 10.5465/amr.2000.2791611
- Snow, M.H. (2012). *Music education and entrepreneurship: Post-secondary music teacher education and value creation for individuals and communities*. (Unpublished doctoral dissertation) University of New Hampshire, Musical Arts, New Hampshire.
- Solomon, G. (2007). An examination of entrepreneurship education in the United States. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(2), 168-182. doi:10.1108/14626000710746637
- Suryanti, H.H.S. (2013). The problem based learning (PBL) based entrepreneurship learning model development to improve the life skills of the teacher training students in private

- universities throughout solo raya. Dewantara, *International Journal of Education*, 1(1), 1-15.
- Tebi , C. ve Okay, H.H. (2012). Müzik öğretmenliği programı öğrencilerinin yönetici liderlik becerileri. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE)*, 1(2), 162-172.
- Tiryaki, A. (2012). İktisat Teorisinde Girişimcilik (Z. Erdoğan, Ed.), *Girişimcilik ve kobiler: Kavramlar, sorunlar ve çözüm önerileri* (8-23), Bursa: Ekin Yayınevi.
- Ugwu, A.I., La'ah, E. ve Olotu, A. (2013, Eylül). *Entrepreneurship; performance indicator for innovative/skill acquisition: Imperative to science and technology education (STE)*. World Conference on Science and Technology Education, Borneo.
- Willig, C. (2008). *Introducing qualitative research in psychology adventures in theory and method* (2th Edition). England: Open University Press, McGraw-Hill Education.
- Yiğit, N. (2013). Öğretmenlik uygulaması sürecinde google plus deneyimi: Fizik öğretmen adayları ile bir farkındalık çalışması. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 2(3), 15-23.
- Žibnien , G. (2012). The entrepreneurial teacher continuing training: Important aspects and tendencies in Europe. *Social Work*, 11(2), 379-390.

Extended Abstract

In recent years, concepts such as entrepreneurship, innovation and engineering have been attracting attention in teaching curriculums. In Turkey, the concept of "entrepreneurship" is included among the life skills in some curriculums from elementary school to high school level. For example, life science courses include "entrepreneurship". Similarly, mathematics course 6-8, in the Math curriculum, the concept of "entrepreneurship" has been among the common skills. In the high school level, it is seen that there is a curriculum directly named "Secondary Education Entrepreneurship Teaching Program". These new developments are included in the 2013 and 2017 science curriculum, which directly addresses the concept of "entrepreneurship". In particular, the importance of entrepreneurship in science education is emphasized (Adeyemo, 2009, Bolaji, 2012, Buang, Halim & Meerah, 2009, Ezeudu, Ofoegbu & Anyaegbunnam, 2013, Ugwu, La'ah & Olotu, 2013). This implies that the concept of entrepreneurship needs to find more space in science education. But, the perceptions of prospective science teachers' about entrepreneurship are inadequate despite these developments (Deveci, 2016). As a matter of fact, it was pointed out that there is a need for good teacher education for entrepreneurship education (Bacanak, 2013, European Commission, 2013; Fagan, 2006; Snow, 2012; Seikkula-Leino et al. 2012; Nwakaego & Kabiru, 2015). Therefore, in the related literature, it was seen that there is no any education program, education modules or teaching models to raise awareness about entrepreneurship of prospective science teachers, to develop their entrepreneurial characteristics and to provide understanding the importance of entrepreneurship in science education (Adeyemo, 2009; Bacanak, 2013; Bacanak, Üküdür & Öner, 2012; Bolaji, 2012; Brown, 2000; Buang & Halim, 2007; Deveci & Çepni, 2015a; Deveci & Çepni, 2015b; Güven, 2009; 2010; Hsiao, 2010; Koehler, 2013).

The aim of this research was to determine the reflections of entrepreneurship training modules integrated in the science curriculum on prospective science teachers. In this respect, it was investigated how entrepreneurship education modules reflect on the entrepreneurship perceptions of prospective science teachers, the entrepreneurial characteristic perceptions of prospective science teachers, prospective science teachers' perceptions of entrepreneurial characteristics that entrepreneurs have. It was also examined how the entrepreneurship training modules reflect on the prospective science teachers' proficiency perceptions in transferring the concept of entrepreneurship to practice. For this aim, entrepreneurship education modules were integrated into the science curriculum that composed of 14 weeks.

The research was carried out in the 2013-2014 academic year. The research was designed as a phenomenographic research. Participants were selected according to the objective sampling method. Thus, 26 prospective science teachers participated in this research. 21 of the prospective science teachers were female, and 5 prospective science teachers were male. The data were obtained through interviews and learning dairies. Nine prospective science teachers were interviewed after entrepreneurship training modules, and all the prospective science teachers wrote daily in the implementation process. The data were analyzed with content analysis.

According to the findings, when examined the perceptions of prospective science teachers about the concept of entrepreneurship, they reflected expressions just as risk taking; seeing opportunities; service-oriented organization; create something new; profit-driven enterprise; self confidence; being determined; creating a business idea; using time effectively; to give importance to the economic dimension; to give importance to the economic dimension; being planned; having different perspectives; product or service made for profit; to be brave; be at the forefront. Moreover, when examined the perceptions of prospective science teachers about characteristics of the entrepreneur, they reflected expressions just as people who can take risks; they are open-minded individuals; they are individuals who can use time effectively; they are creative individuals; self-confident individuals; individuals who can adapt to change; individuals who can see opportunities; individuals who can make cost account; determined individuals; they are individuals who can communicate effectively; they are optimistic individuals; individuals with success instinct; individuals with good marketing ability; they are individuals who can act in a planned manner; individuals with different perspectives; individuals who can make their own decisions. On the other hand, when examined the perceptions of prospective science teachers about entrepreneurial characteristics which themselves having, they reflected expressions just as I am an innovative person; a creative individual; I can adapt to change; I can take risks; I think I am a leader; I'm confident; I can use time effectively; I can do team work; I am determined; I can communicate effectively; I can see the opportunities; I have the success instinct; I can take my own decisions. In addition to, the eight prospective science teachers feel good enough regarding transferring the concept of entrepreneurship to practice, but one teacher felt inadequate. When examined the perceptions of prospective science teachers about in-class and out-of-class activities in entrepreneurship education, they reflected expressions such as by doing in class activities; nature trips; perform an experiments; homework assignments; project development

through project-based learning; workplace visits; museum visits; by allowing students to inquiry; team works; to let students make oral presentations; written examinations.

As a result, it was found that the entrepreneurship training modules had positive reflections on the perceptions of the prospective science teachers about "entrepreneurship" and "entrepreneurial characteristics" and "entrepreneurial characteristics that entrepreneurs have". It was also seen that that the entrepreneurship training modules has positive reflections on the prospective science teachers' perceptions regarding transferring the concept of entrepreneurship to practice. Depending on these results, it may be suggested that the entrepreneurship training modules should be widespread in science teacher education curriculum. Similar implementations can be repeated at other universities in order to compare research results.

Ek.1

Modül : 1**Ba lık** : Fen Bilimleri Ö retim Programı ve Giri imcilik**Süre:**

1 hafta (2 ders saati)

Düze:

3 (Moon, 2002)

Yararlanılan Teknik / Yöntem/ Model:

Proje tabanlı ö renme, düz anlatım, soru- cevap, beyin fırtınası, tartı ma

Amaç:

Ortaokul fen bilimleri ö retim programında yar alan becerileri tanıtmak.

Ö retmen adaylarının çevreyi gözlemesi, toplumun ihtiyaçlarını belirlemesi ve bu ihtiyaçları kapsayan yenilikçi fikirler öne sürmesini sa lamak.

Ö retmen Adayının Rolü:

E itimin birinci haftası olmasından dolayı ö retmen adaylarının en pasif oldu u haftadır. Ö retmen adayları bu hafta “5-8 Ortaokul Fen bilimleri ö retim Programı”nda yer alan becerilerin ne anlama geldi ini anlamaya çalı malıdır.

Di er taraftan ö retmen adayları toplumsal sorunların neler oldu unu dikkatli bir ekilde gözlem yaparak, ara tırarak ya da ilgi duydu u farklı alanlardan uzman ki ilerle görüşerek, bu sorunların çözümüne yönelik yenilikçi fikirler olu turmaya çalı malıdır.

E itimcinin Rolü:

E itimci bu derste do rudan giri imcilik konusuna de inmek yerine, öncelikle fen bilimleri programında yer alan temalardan (Bilgi, Beceri, Duyu , Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre) kısaca bahsederek beceriler konusuna vurgu yapmalıdır. Burada bilimsel süreç becerilerinin yanı sıra, ya am becerileri adı altında yer alan ve e itim alanında yeni bir kavram olan “giri imcilik” konusu üzerinde fazlaca durulmalıdır.

Bunun yanında toplumda meydana gelen de i imlerden bahsedilmelidir. Teknolojik ve bilimsel geli melere paralel olarak de i en ihtiyaçlar ve taleplere yönelik neler yapılabilece i konusunda beyin fırtınası yürütülmelidir. Ö retmen adaylarının çevrelerini daha dikkatli gözlemlenmeleri yeni bir ürün ya da hizmet üretme konusunda farkındalık yaratılmalıdır. Ayrıca giri imci proje geli tirme sürecinin a amaları kısaca özetlemelidir. Dönem boyunca takip edilecek olan a amalar hakkında bilgi verilmelidir.

Ö renme Çıktıları:

Ö retmen adayları fen bilimleri ö retim programında yer alan “giri imcilik” gibi yeni kavramlar hakkında bilgi edinir ve bu kavramın ne anlama geldi ini açıklar.

Ö retmen adayları toplumun ihtiyaçlarını ve taleplerini belirler bunlara kar ılamaya yönelik ürün ya da hizmete dönük yenilikçi fikirler üretir.

Ödev:

-Bu ders sonunda ö retmen adaylarından çevrelerini dikkatli bir ekilde gözlemlenmeleri ve günlük hayattaki problemlere çözüm üretmeye yönelik özgün (en az 5) fikir üretmeleri istenebilir. Bu ekilde ö retmen adaylarına fikir üretmeleri için daha daha fazla zaman tanınmı olacaktır.

Bir Sonraki Derse Hazırlık:

Bu ders kapsamında eğitim alanında yararlanılabilecek kaynakları okumaları tavsiye edilir. Ayrıca takip edilen girişimci proje geliştirme sürecinin diğer aşaması olan “Yenilikçi Fikirlerden Birine Karar Verme” aşaması hatırlatılır.

Yararlanılabilecek Kitap, Dergi, Makale:

5-8. Sınıf Ortaokul Fen Bilimleri Öğretim Programları (Türkiye ve diğer ülkeler).

Audiovisual and Culture Executive Agency, (2012). Entrepreneurship education at school in Europe, national strategies, curricula and learning outcomes. by the Education, Audiovisual and Culture Executive Agency (EACEA P9 Eurydice and Policy Support). ISBN 978-92-9201-252-6.

Ayas, P.A., Çepni S., Akdeniz, A.R., Özmen, H., Yiğit, N. ve Ayvacı, H.S. (2014). *Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi* (11. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.

Bozkurt, Ç.Ö. (2011). Dünyada ve Türkiye’de girişimcilik eğitimi: başarılı girişimciler ve öğretmen üyelerinden öneriler. Ankara: Detay Yayıncılık.

Deveci, S. ve Çepni, S. (2014). Fen Bilimleri Öğretmen Eğitiminde Girişimcilik / Entrepreneurship in Science Teacher Education, *Journal of Turkish Science Education*, 11(2), 161-188.

European Commission, (2013). *Entrepreneurship education: A guide for educators. June 2013. Entrepreneurship and Social Economy Unit*. European Union, Bruxelles.

Yararlanılabilecek Web Adresleri:

<http://www.entre-ed.org/teach/ideas.htm>

http://www.thesekidsmeanbusiness.org/educators_guide/additional_lesson_plans.php

http://www.educationworld.com/a_lesson/lesson178.shtml

Ölçme ve Değerlendirme:

Bu derste dahil olma üzere bundan sonraki her hafta dersten sonra öğretmen adaylarından günlük tutmaları istenmelidir. Günlükler her hafta toplanmalıdır. Günlük içeriği ders sürecinde edinilen bilgi ve tecrübelerle bağlantılı olarak öğretmen adaylarının duygu ve düşüncelerini yansıtmalıdır.

Öğretmen adaylarından dönem sonunda teslim etmek üzere portfolyo dosyası (sırasıyla: öz geçmişi, günlükler, ders notları, geliştirdikleri etkinlikler, etkinlik değerlendirme sonuçları ve son olarak girişimci proje raporları) hazırlamaları gerektiği konusunda bilgilendirilmelidir.

İlk hafta derse başlamadan önce öğrencilerdeki değişimi ölçmek ve değerlendirmek için uygulanması gereken ölçme araçlarının uygulanması gerekir. Bu ölçme araçları ölçek, görüşme, gözlem ya da alan notları alınarak gerçekleştirilebilir. Her uygulanan ölçek ya da görüşme tekniği ise eğitim modülleri tamamlandıktan sonra tekrarlanarak ölçüm sonuçları karşılaştırılarak sürecin etkililiği değerlendirilebilir.



Oyunla tırma Yönteminin Ö rencilerin Motivasyonları Üzerine Etkisi

Zeynep ÖZKAN¹, Yavuz SAMUR²

Geli Tarihi: 2017-05-18

Kabul Tarihi: 2017-11-17

Öz

Bu ara tırma çalı masında oyunla tırma yönteminin ö renme sürecinde ö rencilerin motivasyonları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yayınlanan makalelerin analiz ve de erlendirilmesinin yapıldı ı bir içerik analizi yapılmı tır. Çalı ma kapsamında arama motorunda “gamification”, “motivation” ve “experimental” anahtar kelimeleri kullanılarak 9 tane makaleye ula ılmı ve mevcut durum açıklanmaya çalı ılmı tır. Alanyazın incelendi inde, oyunla tırma ve oyun temelli ö renme arasındaki farkla ilgili yanlı anla ılmalar oldu u ortaya çıkmı tır. Ara tırma kapsamında oyunla tırma yönteminin motivasyon üzerindeki etkisine yönelik anlamlı fark 7 çalı mada elde edilirken 2 çalı mada anlamlı farklılık bulunmamı tır. ncelenen çalı malarda en çok kullanılan oyun elementlerini puan, seviye, ödül ve rozet olarak belirlenmi tir. ncelenen çalı malar ve literatür do rultusunda oyunla tırma ile sürecin sonunda ö rencilerin motivasyonları üzerinde olumlu sonuçlar elde edebilmek için öncelikle iyi planlanmı bir ö retim tasarımına ihtiyaç oldu u ortaya çıkmaktadır. Etkili ö retim tasarımları yapılmadı nda hiçbir oyun elementi bu eksikli i gideremeyece i gibi süreçte istenilen hedeflerin de gerçekte ememesine sebep olabilir. Ö renenlerin kendi geli imlerini izleyebilecekleri ve bu geli imlerini devam ettirebilecekleri süreçler ö zerklik, yetkinlik ve ba lılık duygularını destekleyecek ekilde planlamalar yapılması gerekmektedir. Bu sayede ö rencilerin motivasyonları ve dolayısıyla ö renmeleri üzerinde olumlu sonuçlar alınabilir.

Anahtar Kelimeler: Oyunla tırma, motivasyon, oyun, oyun elementleri

¹ Bahçe ehir Üniversitesi, E itim Bilimleri Enstitüsü, zeynep.ozkan@bahcesehir.edu.tr

² Yrd. Doç. Dr., Bahçe ehir Üniversitesi, E itim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Ö retim Teknolojileri E itimi Bölümü, yavuz.samur@es.bau.edu.tr



The Effect of Using Gamification on Students' Motivation

Submitted by 2017-05-18

Accepted by 2017-11-17

Abstract

In this research study, a content analysis was carried out to analyse and evaluate the existing articles in order to determine the effect of gamification on students' motivation during the learning process. Within the scope of the study, 9 articles were reached by using the keywords "gamification", "motivation" and "experimental" in an academic search engine and the current literature was explained through the existing articles. When the literature was examined, it was found that there is a misunderstanding related with the difference between gamification and game based learning. Results of the studies showed that there were significant differences on motivation in seven studies while no significant difference was found in two studies. Findings also showed that the most used game elements are points, levels, rewards and badges. It is revealed that a rigorously-planned instructional design is required to obtain positive results on students' motivation at the end of the instruction. When effective instruction is not designed, no game element will be able to eliminate this shortcoming and the desired goals may not be reached during the process. The processes in which learners can observe their progress and continue to develop themselves should be designed in order to support their autonomy, competence and relatedness. Hence, positive results can be obtained on students' motivation and therefore their learning.

Keywords: Gamification, motivation, game, game elements

Giri

Oyun, Oyun Temelli Ö renme, Oyunla tırma ve E itimde Oyunla tırma

Oyun; kural temelli, ölçülebilir bir sonucu olan ve bu sonucu etkilemek için oyuna dahil olan oyuncuların çabaladıkları sistemdir (Juul, 2003). Prensky (2007) 'e göre oyun kural, hedef, geri bildirim, sonuç, rekabet, meydan okuma, etkile im vb. unsurları içeren bir sistemdir. Benzer bir yakla ımla Järvinen (2008) ise oyunu belli bir ortamı, kuralı, ba lamı olan oyuncunun dahil oldu u sistem olarak tanımlamaktadır. Bu sistemi tasarlamak için oyun tasarımcısının ihtiyaç duydu u oyun elementleri; hedef, geri bildirim, sonuç, rozet, puan, liderlik tablosu, seviye, meydan okuma, mücadele, rekabet, hikâye, kural, a ılması gereken engel(ler), e lence, karakter vb. olarak sıralanabilir (Arkün-Kocadere ve Samur, 2016; Prensky, 2007; Samur, 2016; Werbach ve Hunter, 2012).

Oyunlar, Hollywood film endüstrisiyle yarı an oldukça büyük bir endüstrisi haline gelmesi ve popülerli inin ile birlikte karma ık becerilerin ö renimi a amasında gerekli olan etkenlerden olan motivasyonu sa laması nedeniyle etkili ö renme süreçleri planlama noktasında e itimcilerin dikkatini çekmi tir. Ö renenlerin özelliklerinin farklıla masıyla de i en ö renen profillerine bilginin nasıl ö renece ine odaklanması ve dijital oyunlarının gerçe e çok yakın deneyimler ve ö renme için yeni fırsatlar sunuyor olu ları oyun temelli ö renmenin çıkı noktasıdır ve bu yakla ım ile hem ö renci merkezli ö renme süreçleri kurgulanmasına hem de ö renme deneyimlerinin niteli inin ve niceli inin artmasına da imkan sa lar (Meire, 2000; Prensky, 2007; Türker, 2016). Öte yandan oyunların e itimde kullanılmasıyla e lence ve e itimin birlikteli i hem sa lıklı hem de lezzetli olmayan çikolata kaplı brokoliye benzer sonuçlar elde edilm i olaca ına yönelik görü ler de mevcuttur (Bruckman, 1999).

Terim olarak 2000'li yıllar ile birlikte kullanılmaya ba lanan ancak temeli 80'li yıllara dayanan oyunla tırma, bireyin tutum ve davranı nı de i ikli i gerçekle tirme amacıyla rehabilitasyondan e itime kadar birbirinden farklı birçok alanda tercih edilen bir yakla ımdır (Arkün-Kocadere ve Samur, 2016; Juárez ve Carballo, 2016; Kim, Park ve Baek).

Oyunla tırma, oyun elementlerinin oyun olmayan içeriklerin tasarımında kullanılmasıdır (Deterding, Dixon, Khaled ve Nackle, 2011; Deterding, O'Hara, Sicart, Dixon ve Nacke, 2011; Deterding, Sicart, Nacke, O'Hara, ve Dixon, 2011; Werbach, 2014; Werbach ve Hunter, 2012). Bir di er deyi le oyunla tırma, oyun elementlerinin oyun olmayan içeriklerde kullanıcıların deneyimini ve ilgisini arttırmak amacıyla kullanılmasıdır

(Domínguez ve di ., 2013). Son dönemdeki en popüler oyunla tırma örneklerinden birisi olan Nike+ uygulaması dünya çapında 18 milyar civarında kullanıcı olan bir uygulamadır ve kullanıcıların spor alı kanlı ı edinmesinde ve bu alı kanlı ın süreklili ine yönelik memnun edici sonuçlar vermiştir. Yine Stockholm'de metroda uygulanan piyano merdiven uygulaması bireyleri daha fazla merdiven kullanma davranı na yönlendirebilmiştir (Piano Staircase, 2009).

Her bir ö renciye avatar verilerek ö retmenlerin sanal bir sınıf olu turularak ö rencinin gelişiminin hem ö retmen hem de ö renci velisi tarafından izlenebilmesini sa lan ClassDojo sınıf yönetimi için tercih edilen oyunla tırma uygulaması e itimde oyunla tırma örne i olarak verilebilir. Bir di er örnek ise kullanıcıların yabancı dil ö retimi için kullandı ı Duolingo'dur. Sınıftaki ö rencilerin aktif olarak katılabilecekleri sınavlar hazırlamayı ve ö rencilerin her birinin performansını ö retmen tarafından takip etmeyi kolayla tıran Kahoot e itimde kullan di er oyunla tırma örneklerindedir.

E itimde oyunla tırma yönteminin tercih edildi i durumlarda tasarım a masında ilk olarak akla ödül, puan, rozet gibi oyun elementleri gelmektedir. Bundan dolayı oyunla tırmanın ö reneni sadece ödüllendirdi i bir sistem oldu u ve bu e kilde kurgulanan bir sürecin ö rencilerin motivasyonunu üzerinde olumsuz etkileri oldu u yönünde görü ler bulunmaktadır (Buckley ve Doyle, 2016).

Ö rencilere ödül (Denny, 2013), rozet (Hakulinen, Auvinen ve Korhonen, 2015) ve puan (Hanus ve Fox, 2015) verilmesi ve liderlik tablosunun kullanılmasının (Domínguez, ve di ., 2013; de-Marcos, Domínguez, Saenz-de-Navarrete ve Pagés, 2014; Hanus ve Fox, 2015) ö rencinin motivasyonuna olumsuz yönde etkiledi i ve ö renmede anlamlı fark yaratmadı ını gösteren çalı malar alanyazın incelendi inde görülmektedir. Ayrıca oyunla tırma ö renme sürecinde rekabet olu masına neden olabilece inden dolayı birçok e itim kuramıyla çeli kiler içermesi de e itimde oyunla tırma kullanımına yönelik yapılan ele tirilerden bir di eridir (Yıldırım ve Demir, 2014).

Öte yandan e itimde halihazırda oyunla tırma benzeri süreçler bulunmaktadır; ö renciler istenen ö renme hedefini gerçekle tirdiklerinde puanlar kazanırlar, kazandıkları puanlar notlara dönü ür ve akademik sene sonunda bir sonraki seviyeye yani bir üst sınıfa geçerler (Buckley ve Doyle, 2016; Lee ve Hammer, 2011). Oyunla tırma ile ö rencilerin ö renme sürecinde e lenmelerine (Cheong, Cheong ve Fillippou, 2013), a amalı zorluklarla kar ıla ılması, beklenmedik ipuçlarının ö renciye verilmesinin (Dong, Dontcheva, Karrahlios, Newman ve Ackerman, 2012) ya da kullanıcıya zaman yönetiminde avantaj

sa lamasıyla (Fitz-Walter, Tjonderonegoro, ve Wyeth, 2011) motivasyonu pozitif yönde etkiler. Benzer bir yakla ımla Samur (2015) oyunla tırma yeni ve popüler bir yöntem olmasına kar ın e itim alanında da yapılan kısıtlı sayıda çalı ma incelendi inde genellikle bu yöntemin dahil edildi i süreçlerde olumlu sonuçlar elde edildi ini belirtir. Yine benzer bir yakla ımla Buckley ve Doyle (2016), oyunla tırma bireylere deneme, hata yapma, deneyim kazanma fırsatı sunarak ba arısızlı ın bir son olmadı ının anla ılarak bireyin hedefine ula abilmesini sa ladı ını yönünde bir de erlendirmede bulunmaktadır. Ayrıca puan, rozet ve liderlik tablosu gibi oyun elementleri do rudan sonuca yönelik olarak kullanılmadan ve bireyin geli imini izleyerek yeterli geri bildirim verilebilmesine yardımcı olabilir (Buckley ve Doyle, 2016; Hakulinen ve di ., 2015; Werbach ve Hunter, 2012).

Oyun tasarımı ile benzer noktaları oyunla tırma tasarımında oyun elementlerinden hangilerinin ve nasıl kullanılaca ı oyunla tırma ile hedeflenenin ne oldu una ve kullanması hedeflenen kitleye ba lı olarak de i iklik göstermektedir. Bu noktada oyun tasarım sürecinin temelini olu turan akı teorisini (*flow theory*) ve oyunla tırma ile bireyin motivasyonuna olumlu yönde katkıda bulunabilmek adına öz-belirleme teorisini (*self-determination theory*) göz önüne alarak oyunla tırma etkili tasarımını gerçeğe tırme sürecine katkı sa layabilir.

Akı Teorisi

Satranç oyuncuları, da cılar, ressamalar ve dansçılar nasıl süreçte temel ihtiyaçlarını gidermeyi bile unutup ilgilerini kaybetmeden içinde buldukları eylemi nasıl tamamladı ına yönelik olarak ortaya çıkan akı teorisi Csikzentmihalyi tarafından ortaya konmu tur (Nakamura ve Csikzentmihalyi, 2002). nsanlar yapabileceklerinden daha kolay bir eyleri yaparken sıkılıp bırakırlar, benzer olarak yapabileceklerinin üstünde zorlu a sahip bir eyleri yaparken ise hayal kırıklı ına u rayıp yine yarıda bırakırlar (Prensky, 2007). Bu nedenle de iyi kurgulanmı deneyimlerin sahip olması gereken en önemli özellik ki inin yeteneklerine ve potansiyeline uygun zorlukta olmasıdır ve bu deneyimin sahip olması gereken di er özellikleri ise bireye açık ve net hedefler sunup süreçte geri bildirimler ile bireyin desteklenmesidir (Nakamura ve Csikzentmihalyi, 2002). Csikzentmihalyi'e (2014) göre bireylerin bir eylemi yapmaya devam ettiren unsurun motivasyon oldu unu ve motivasyonun ise akı ve e lence ile sa lanmaktadır.

Motivasyon ve Öz Belirleme Kuramı

Motivasyon hareket geçirme anlamına gelen Latince *motivous* kelimesinden gelmektedir (Werbach ve Hunter, 2012). Motivasyon durum ve zaman içinde birey ile eylem arasındaki

etkile imdir (Werbach ve Hunter, 2012). Motivasyon, bir eyi yapmak için harekete geçmedir (Ryan ve Deci, 2000a). içsel motivasyon bireyin bir eylemi ilgi duydu u ve ho landı ı için yapması ve dı sal motivasyon ise elde edilecek sonuca ba lı olarak yapması seklinde tanımlanabilir (Ryan ve Deci, 2000b). içsel motivasyon, ki inin kendini tatmin edebilme amacıyla ilgi ve merakı do rultusunda kendi iste i ile harekete geçmesine neden olur (Gagné ve Deci, 2005; Werbach ve Hunter, 2012) Dı sal motivasyon, içsel motivasyondan farklı olarak ki inin bir faaliyete katılmak için somut veya sözlü ödüller gibi sürecin direkt olarak sonucu ile ba kurmasına neden olur ve burada birey için önemli olan etkinlik de il sonuçtur (Gagné ve Deci, 2005).

Her insanın motivasyon kaynakları ve durumlara kar ı sahip oldukları motivasyon durumları birbirlerinden farklıdır (Ryan ve Deci, 2000a). Motivasyon eksikli i ve motivasyon ayırımını açıklamaya yönelik olarak öz-belirleme kuramı (*self-determination theory*) kullanılmaktadır. (Ryan ve Deci, 2000a; Ryan ve Deci, 2000b; Gagné ve Deci, 2005). Öz-belirleme kuramı, bireylerin motivasyonlarını ödül, biti tarihi vb. kontrol mekanizmaları olumsuz etkiledi i ve bu nedenle de motivasyonu yetki (competence), ba lılık (relatedness) ve özerklik (autonmy) unsurları ile ili kilendirerek açıklamaktadır (Deci ve Ryan, 2008; Deci, Koestner ve Ryan, 2001; Ryan ve Deci, 2000a, Ryan ve Deci, 2000b; Werbach ve Hunter, 2012). Ayrıca öz-belirleme kuramı, içsel motivasyon ve dı sal motivasyon haricinde bireylerin motivasyonsuzluk durumunu da ortaya koymu tur. Motivasyonsuzluk durumunda bireyin davranı larında amaç ve nedensellik bulunmamaktadır (Ryan ve Deci, 2000b).

Öz belirleme kuramının bir alt ba lı ı olarak bili sel de erlendirme kuramı (*cognitive evaluation theory, CET*) Deci ve Ryan tarafından ortaya konmu tur. Bili sel de erlendirme kuramı, bireyin içinde ya amakta oldu u toplum ve kültürel ba lamın içsel motivasyonu nasıl etkiledi ini açıklamaya yöneliktir (Ryan ve Deci, 2000a; Ryan ve Deci, 2000b; Deci ve di ., 2001). Bili sel de erlendirme kuramı, içsel motivasyonun öz belirleme kuramı ve bireyin psikolojik ihtiyaçları üzerine temellendirildi ini söyler (Deci ve di ., 2001). Bu kurama göre eylem sırasında bireyin yetkinlik duygusuna yön veren ki iler arası ba lamlar ve unsurlar (geri bildirim, ödül vb.) içsel motivasyonu tetikleyebilir (Ryan ve Deci, 2000a; Ryan ve Deci, 2000b; Deci ve di ., 2001). Bu süreçte kullanılabilir olan ödüller; sözlü ödüller (verbal reward) ve somut ödüller (tangible reward) olarak ikiye ayrılmaktadır ve ödüllerin bilgilendirme ve kontrol olmak üzere iki yönü vardır (Deci ve di ., 2001). Bili sel de erlendirme kuramına göre ödüller e er performansa yönelik olarak verilir, bireyin üzerinde kontrol mekanizması olarak kullanılırsa motivasyon zayıflarken bunu tam tersi

olarak bireyin psikolojik ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla optimal bir zorluktaki süreç içerisinde bireyin özerklik ve yetkinlik duygularına zarar vermeyecek şekilde kullanılırsa içsel motivasyonu tetikleyebilir (Ryan ve Deci, 2000a; Ryan ve Deci, 2000b; Deci ve Ryan, 2001). Özetlemek gerekirse bireylerin yetkinlik ve özerklik unsurları desteklenerek süreç kurgulanırsa bireyin içsel motivasyonu zarar görmeyecektir. (Ryan ve Deci, 2000a).

Öz belirleme kuramının bir diğer alt başlığı ise örgütsel bütünleştirme kuramıdır (*Organismic Integration Theory* (OIT)). Bu kuram dış motivasyonu ve dış motivasyonun birey tarafından nasıl içselleştirildiğini açıklamaya yöneliktir (Ryan ve Deci, 2000a; Nickholson, 2012). OIT motivasyon taksonomisi ile motivasyonu açıklanmaya çalışır ve dış motivasyonu ise dört biçimde ele alır;

1. Dışarıdan Düzenleme (External Regulation), en az özerklik veren ve ödül vb. sonuca odaklı olandır (Ryan ve Deci, 2000a). Davranı ları belirleyen sebep ödül almak ya da cezadan kaçınmaktır. Örneğin, teneffüse çıkabilmesi için ödev yapması gerektiğini bilen öğrencinin ödev yapma motivasyonu bu türden sayılabilir.
2. İçe Yansıtma (Introjection Regulation), bireyin kendisinin ya da başkalarının onayına odaklı olan dışsal motivasyondur (Ryan ve Deci, 2000a). Örneğin, öğrencinin öğretmeninin gözünde iyi bir izlenim (çalışkanlık vb.) bırakmak amacıyla ödev yapma motivasyonu bu türden bir motivasyon sayılabilir.
3. Tanımlama (Identification), bireye bir miktar özerklik veren ve bilinçli hedeflere yönelik olan dışsal motivasyondur (Ryan ve Deci, 2000a). Örneğin, öğrencinin ödevini öğrenme amacıyla kendisine fayda sağlayacağını düşünmesinden dolayı bir ödev yapma motivasyonuna sahip olması bu türden bir dışsal motivasyon olarak kabul edilebilir.
4. Bütünleştirme (Integration), dışsal motivasyon formları arasında en özerk ve bireyin kendi ihtiyaçlarına yönelik hedef ve nedenler sunan motivasyon türüdür (Ryan ve Deci, 2000a). Örneğin, öğrencinin ödevi kendine ait bir sorumluluk olduğunu kabul ederek geliştirdiği ödev yapma motivasyonu bu türden bir motivasyon sayılabilir.

Örgütsel bütünleştirme kuramı (OIT) motivasyon türleri taksonomisi kişinin davranışından kaynaklanan motivasyonun kişinin kendisinden ne derece etkilendiğine bağlı olarak düzenlenmiş ve bireyin dış etkenleri kişisel ihtiyaç ve amaçları ile bütünleştirmesinin dış etkenin tek başına kullanılmasından daha etkili olabileceğini söyler (Nickholson, 2012; Ryan ve Deci, 2000a; Ryan ve Deci, 2000b).

Ara tırma Soruları

1. Ara tırma kapsamında incelenen çalı maların yayınlandı ı yıllara bakıldı ında artı göstermekte midir?
2. Ara tırma kapsamında incelenen çalı maların yer aldı ı dergiler daha çok hangi alanlardadır ve etki faktörleri nedir?
3. Ara tırma kapsamında incelenen çalı malarda en çok hangi ba ımlı de i kene yönelik olarak veri toplama araçları kullanılmı tır?
4. Ara tırma kapsamında incelenen çalı malarda en çok hangi oyun elementleri kullanılmı tır?
5. Ara tırma kapsamında incelenen çalı maların örneklem büyüklükleri genellenebilir seviyede midir?
6. Ara tırma kapsamında incelenen çalı malarda en çok hangi örneklem düzeyi çalı ılmı tır?
7. Ara tırma kapsamında incelenen çalı maların ba ımsız de i kenleri nelerdir?
8. Ara tırma kapsamında incelenen deneysel çalı malarda ara tırma deseni olarak en çok hangisi tercih edilmi tır?
9. Ara tırma kapsamında incelenen çalı maların sonuçları nedir?

Daha önce de belirtildi i üzere oyunla tırmanın yeni ve popüler bir yöntem olu unun yanı sıra oyun temelli ö renmeye göre daha az maliyetli olması sebebiyle son dönemde sıkça ö renme sürecinde tercih edilmektedir. Bu çalı mada e itimde oyunla tırma örneklerinin yer aldı ı deneysel çalı malarda , ö renci motivasyonu üzerinde nasıl etkilerde bulundu u incelenecek ve çalı malarda kullanılan veri toplama araçları, örneklem düzeyi, ba ımlı de i kenleri, tercih edilen oyun elementleri ve ara tırma deseni derinlemesine incelenerek alan yazını özetlenecektir. Çalı manın örneğine dahil edilen çalı malar üzerinden oyun elementlerinin ö renenlerin akademik ba arısı, derse katılım, devamsızlık ve motivasyonu üzerinde nasıl etkilerde bulundu u incelenecek ve e itimde oyunla tırma süreçlerinde daha etkili sonuçlar alınmasına yönelik önerilerde bulunulması bu çalı ma ile amaçlanmı tır. Sunulacak öneriler gelecekteki e itimde oyunla tırma uygulamalarında daha etkili sonuç elde edilmesine yönelik bir yol haritası sunarak alana katkıda bulunacaktır.

Yöntem

Ara tırma Modeli

Bu çalı ma, ö renme sürecinin oyunla tırılmasının ö rencinin akademik ba arısı, derse katılımı ve motivasyonu üzerindeki etkisini saptamak ve var olan durumu betimlemek

amacıyla nitel ara tırma yöntemlerinden betimsel içerik analizi ile gerçekte tirilen bir tarama ara tırmasıdır.

Tarama ara tırmaları, geni kitlelerin fikirlerini, tutumlarını ve özelliklerini tasvir etmeyi yani kar ı kar ıya kalınan durumun foto rafını sunmayı amaçlayan çalı malardır (Büyüköztürk, Akgün, Karadeniz, Demirel ve Kılıç, 2016). İçerik analizi, kurallara ba lı olarak bir metnin bazı kelime ya da bölümlerinin kategoriler altında özetlendi i yinelenabilir, objektif ve sistematik gerçekte tirilen bir tekniktir (Büyüköztürk ve di ., 2016).

Evren ve Örneklem

Ö renme sürecinde oyun ve oyunla tırma uygulamalarının ö renci akademik ba arısı ve derse katılımı, bireylerin ilgi ve motivasyonları üzerindeki etkileri belirlemek amacıyla yürütölmü olan ngilizce makalelerdir. Ara tırmanın örneklemini ise birden fazla veri tabanını tarayan federe arama motoru BAU Academic Search veri tabanından yararlanılarak ula ılmı tır. Ara tırma kapsamında kullanılan anahtar kelimeler aracılı ı ile filtrelenmi olan makaleler olu turmaktadır.

Verilerin Toplanması

Ara tırmada örneklemin belirlenmesi a amasında veri tabanında yararlanılarak makalelerin belirlenmesinde sistematik bir yöntem izlenmi tir.

1. Bahçe ehir Üniversitesi veri tabanları listesinde BAU Academic Search veri tabanı seçilerek Federe arama motoru ile birden fazla veri tabanından arama yapılmı tır.
2. Kasım 2016'da Çıkan arama sayfasından geli mi arama tercih edilerek "gamification" ve "motivation" ve "experimental" anahtar kelimeleri kullanılarak 89 çalı maya ula ılmı tır.
3. Çalı maların kütüphane koleksiyonunda bulunmasına önem verildi inde 75 çalı maya ula ılmı tır.
4. Kaynak tipleri sadece akademik dergiler olarak tercih edildi inde 26 çalı maya ula ılmı tır.
5. Yapılan arama hakemli dergilerle sınırlandı nda ula ılan çalı ma sayısı 25 olmu tur.
6. Ula ılan çalı malar gamification konusu ile sınırlandırıldı nda 10 çalı maya ula ılmı tır.
7. Tercih edilen anahtar kelimelerin sadece özet kısmında özellikle yer almasına önem verildi inde 10 çalı maya ula ılmı tır.
8. Bu makaleler arasından sadece nicel veri toplama yöntemlerini kullanan makaleler dahil edilmi tir, di er nitel veri toplayan ve betimsel olan çalı malar dahil edilmemi tir.

9. Toplamda ara tırma amacına uygun 10 makaleye ula ılmı tır ancak makalelerden birinin yönteminin tarama (survey) olması nedeniyle biri elenmi tir.
10. Sonuç olarak ara tırma örneklemi olarak 9 makale olarak belirlenmi tir.

Bulgular

Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı maların Yayınlandı ı Yıllar

Tablo 1’de ara tırma kapsamında incelenen 9 çalı manın hangi yıllarda gerçekleştirildi i yer almaktadır. Yapılan çalı maların %22’si 2015 yılında, %78’i 2016 yılında gerçekleştirilmi tir.

Tablo 1. Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı maların Yayınlandı ı Yıllar

Yıllar	Frekans (f)	Yüzde (%)
2015	2	22
2016	7	78
Toplam	9	100

Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı maların Yer Aldı ı Dergiler

Tablo 2’de ara tırma kapsamında incelenen yayınların yer aldı ı dergilere yönelik bilgi bulunmaktadır. Yapılan çalı malar Atten Percept Psychophysy, British Journal Of Educational Technology, Computers in Human Behavior, International Journal Human Computer Studies, International Journal of Educational Technology Higher Education, International Journal of Emerging Technologies in Learning, International Journal of Engineering Education, Journal of Interactive Marketing, smart Learning Environment ve The Electronic Journal of e-Learning adlı dergilerde yer almı tır.

Tablo 2. Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı maların Yer Aldı ı Dergiler ve Dergilerde buluma sıklıkları

Dergi Adı	Alan	Etki Faktörü
Attention Perception & Psychophysics	Psikoloji	1.174
British Journal of Educational Technology	E itim Teknolojisi	1.333
Computers in Human Behavior	E itim Teknolojisi	1.595
International Journal of Educational Technology Higher Education	E itim Teknolojisi	0.425
International Journal of Emerging Technologies in Learning	E itim Teknolojisi	0.218
International Journal of Engineering Education	Mühendislik	0.386
Journal of Interactive Marketing	Pazarlama	2.754
Smart Learning Environment	E itim Teknolojisi	1.658
The Electronic Journal of e-Learning	E itim Teknolojisi	0.424

* Etki Faktörleri 2016 yılına aittir

Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı malarda Kullanılan Veri Toplama Araçları

Tablo 3'te ara tırma kapsamında incelenen yayınlarda kullanılan veri toplama araçları belirtilmiştir. ncelenen çalı malarda % 34,6 ile en çok motivasyon anketi veri toplama aracı olarak kullanılırken bunu % 19.2 ile ö renme kazançlarına yönelik kullanılan ölçme araçları izlemektedir. Kullanılan veri toplama araçlarından % 3.85 ile en az kullanılan veri toplama araçları akı testi, biyometrik özelliklere yönelik kullanılan ölçümler olmu tur.

Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı malarda Kullanılan Oyun Elementleri

Tablo 4'te ara tırma kapsamında incelenen çalı malarda kullanılan oyun elementlerine yönelik bilgi sunulmu tur. Yapılan çalı malarda %16,1 ile puan kullanılırken %3,23 ile ilerleme çubu u ve zaman en az tercih edilen oyun elementleri olmu tur.

Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı maların Örneklem Büyüklükleri

Tablo 5'te ara tırma kapsamında incelenen çalı maların örneklem büyüklüklerine yönelik bilgi sunulmu tur. ncelenen çalı malarda en çok % 44'lük oranla 20 ile 54 arasında de i en büyüklükteki örneklem tercih edilmiştir. Ardından % 22' erlik oran ile 55-89 ve 90-124 katılımcının yer aldığı örneklem tercih edilirken en az 160-194 ki inin dahil oldu u çalı malar gerçeikle tirilmiştir.

Tablo 5. Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı maların Örneklem Büyüklükleri

Örneklem Büyüklü ü	Frekans (f)	Yüzde (%)
20-54	4	44.4
55-89	2	22.2
90-124	2	22.2
160-194	1	11.1
Toplam	9	100

Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı maların Örneklem Düzeyleri

Tablo 6'da ara tırma kapsamında incelenen çalı maların örneklem düzeylerine yönelik bilgi sunulmu tur. ncelenen çalı malarda %40 ile en çok lisans düzeyinde çalı ma yapılırken bunu % 30 ile ilkö retim ve di er seviyeler takip etmektedir.

Tablo 6. Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı maların Örneklem Düzeyleri

Örneklem Düzeyi	Frekans (f)	Yüzde (%)
İlkö retim	2	22.2
Ortaö retim	1	11.1
Lisans	4	44.4
Di er (mü teri, hastane)	2	22.2
Toplam	9	100

Ara İtirmada İncelenen Çalımların Ba İmsız De İkenleri

Tablo 7’de ara İtirma kapsamında incelenen makalelerde incelenen ba İmsız de İkenlere yönelik bilgiler sunulmu tur. İncelenen çalımlarda ba İmsız de İken %45,5 ile oyunla İtirılmı süreçler ve oyun kullanılan süreçler olmu tur. %9 ile en az incelenen ba İmsız de İken e-ö renme ortamlarının etkisi olmu tur.

Tablo 7. Ara İtirmada İncelenen Çalımların Ba İmsız De İkenleri

Yazar	Oyunla İtirılmı süreç (ders planı, te his gibi)	Dijital Oyun/Mobil Oyun/Video Oyunu/Masa Oyunu	Oyunla İtirılmı e-ö renme ortamları
Hamzah, Ali, Saman, Yusoff ve Yacob, 2015			x
Siemens, Smith, Fisher, Thyroff ve Killion, 2015		x	
Chen, Liu ve Hwang, 2016		x	
Cózar-Gutierrez ve Sáez-López, 2016	x	x	
Fotoris, Mastoras, Leinfeliner ve Rosunally, 2016	x		
González, Gómez, Navarro, Cairós, Quirce, Toledo ve Marrero-Gordillo, 2016	x		
Juárez ve Carballo, 2016	x		
Pesare, Roselli, Corriero ve Rossano, 2016	x	x	
Roper ve Vecera, 2016		x	
Frekans (f)	5	5	1
Yüzde (%)	45.5	45.5	9

Ara İtirmada İncelenen Çalımların Ara İtirma Desenleri

Tablo 8’da ara İtirma kapsamında incelenen çalımlarda kullanılan ara İtirma desenlerine yönelik bilgi yer almaktadır. Çalımlarda ön-test son-test kontrol gruplu deneysel desen, ön-test son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen, tek gruplu ön-test son-test deneysel desen, tek gruplu ön-test son-test yarı deneysel desen kullanılmı tur.

Tablo 8. Ara İtirmada İncelenen Çalımların Ara İtirma Desenleri

Ara İtirma Deseni	Frekans (f)	Yüzde (%)
Ön-Test Son Test Kontrol Gruplu Deneysel Desen	3	33.3
Ön-Test Son Test Kontrol Gruplu Yarı Deneysel Desen	3	33.3
Tek Gruplu Ön-Test Son-Test Deneysel Desen	2	22.2
Tek Gruplu Ön-Test Son-Test Yarı Deneysel Desen	1	11.1
Toplam	9	100

Ara tırmada Kapsamında ncelenen Çalı maların Sonuçları

Bu ba lık altında ara tırma kapsamında incelenen yayınların sonuçları yer almaktadır ve Tablo 9’da ara tırma kapsamın incelenen yayınların sonuçlarına yönelik bilgi sunulmu tur.

Tablo 9. Ara tırmada Kapsamında ncelenen Çalı maların Sonuçları

Yazar	Kullanılan Oyun Elementleri	Anlaml		Sonuç Özeti
		1 Fark Var	1 Fark Yok	
Hamzah, Ali, Saman, Yusoff ve Yacob, 2015	Rozet, ödül (çsel ve dı sal motivasyona yönelik), düzey ve sorumluluk	+		ARCS+G kullanılan deney grubunun motivasyonu ile kontrol grubu motivasyonu arasında anlamlı fark bulunmu tur.
Siemens, Smith, Fisher, Thyroff ve Killion, 2015	Geri bildirim verme amacı ile yetki ve ilerleme çubu u	+		Oyun bireysel ise geri bildirimlerin farklı türde verilmesi anlamlı fark yaratmı tır. Bireye yetki vermek sosyal ba lam içinde ilerleme çubu una göre daha olumlu sonuçlar veriyor.
Chen, Liu ve Hwang, 2016	Puan, geri bildirim, düzey	+		Oyun yakla ımı, ö renen ö rencilerin ö renme motivasyonu üzerinde oyun yakla ımı olmadan ö renen ö rencilere göre anlamlı fark göstermi tir.
Cózar-Gutierrez ve Sáez-López, 2016	Geri bildirim, yetki, özelle tirme	+		Ö rencilerin ilgisi, motivasyonu ve yenili e yönelik tutumları üzerinde anlamlı farklılık bulunmu tur.
Fotoris, Mastoras, Leinfeliner ve Rosunally, 2016	Rozet, liderlik tablosu, puan, geri bildirim	+		Ö renci davranı ları üzerinden yapılan çıkarım sonucunda ö renme motivasyonun olumlu etkilendi i sonucuna varılmı tir.
González, Gómez, Navarro, Cairós, Quirce, Toledo ve Marrero-Gordillo, 2016	Rozet, liderlik tablosu, meydan okuma, puan, zaman	+		Ö rencilerin biyometrik özellikleri üzerinde anlamlı fark görülmemi olsa da çalı ma sonucunda ö renmelerinde ve motivasyonları üzerinde olumlu sonuçlar bulunmu tur.
Juárez ve Carballo, 2016	Rozet, puan, düzey (a amalı zorluk)		x	Ö renmede anlamlı etki bulunamamı ancak deney grubunun ö renme kazancı kontrol grubundan daha yüksektir. Oyunla tırmanın dersin bir parçası olması ö renci motivasyonunu olumlu etkilemi tir.
Pesare, Roselli, Corriero ve Rossano, 2016	Rozet, ödül, puan, düzey	+		Dü ük motivasyona sahip bireylerin motivasyon düzeyleri oyunla tırma yöntemi ile olumlu etkilenmi tir. Ancak dü ük motivasyonlu bireylerin ö renmesi üzerinde katkı sa lanmamı tir.
Roper ve Vecera, 2016	Ödül		x	Farklı imajlar ile ödül verilmesi bireylerin motivasyonunda anlamlı bir farklılık yaratmamı tir.
Frekans (f)		7	2	
Yüzde (%)		78	22	

Sonuç ve Tartı ma

Bu bölümde ara tırma kapsamında incelenen çalı malardan elde edilen bulgular do rultusunda varılan sonuçlar de erlendirilecektir. Ara tırma kapsamında oyunla tırmanın bireyin motivasyonu üzerindeki etkilerini inceleyen çalı malar ülkemizde sınırlı olup dünyada da oldukça az sayıda çalı maya ula ımlı ve çalı maların 2015 yılından itibaren yapıldı ı ortaya çıkmı tır. Oyunla tırma yöntemi gün geçtikçe daha çok tercih edilir olmu tur ve bu durumun bir göstergesi de 2016 yılına ait 2015 yılına göre çok daha fazla çalı maya ula ımlı olmasıdır.

Ara tırma kapsamında incelenen çalı maların yayınlandıkları dergiler daha çok E itim Teknolojisi alanında yayın yapmaktadır. Bir dergide yayınlanan çalı maları ne kadar atıf aldı mını gösteren etki faktörü, ara tırma kapsamında incelenen çalı malar, yayınları yüksek sayıda atıf alan dergilerde yayınlandı ı belirlenmi tir. Ayrıca ara tırma kapsamında ula ılabilen çalı malarda anket, görü me, sınav, gözlem gibi birçok farklı veri toplama araçları ile motivasyon, akademik performans ve ö renme ba ımlı de i kenleri üzerinde oyunla tırmanın etkisi ölçülmü tür. Ula ılan çalı malarda en çok tercih edilen oyun elementi puan olup bunu seviye, ödül, rozet, geri bildirim ve yetki takip etmektedir. Bu noktada incelenen çalı malar, süreçte tercih edilen oyun elementleri nedeniyle oyunla tırmanın bir ödüllendirme sistemi olu turdu una yönelik ele tirileri destekler niteliktedir.

ncelenen çalı malarda en çok 20-54 katılımcının yer aldı ı örneklem olarak kullanılmı tır. Bu noktada çalı malarda tercih edilen örneklem büyüklüklerinin sonuçları genelleyebilmek adına yetersiz kalmaktadır ki bu durum çalı maların sınırlılıklarında da belirtilmi tir. Ara tırma kapsamında incelenen çalı malarda örneklem düzeyi ilkö retimden yüksekö retime kadar farklı e itim kademelerinde gerçekleştirilirken aynı zamanda farklı meslek ve ya gruplarını içeren örneklem oldu u da belirlenmi tir. Son dönemde e itimden sa lı a hatta reklam ve pazarlama gibi pek çok farklı alanda oyunla tırma tercih edilmektedir. ncelenen deneysel çalı malarda da benzer ekilde hem e itimin farklı kademelerinde hem de e itim dı ındaki di er alanlarda gerçekleştirildi i belirlenmi tir.

Yapılan incelemede oyunla tırmayı ödül sistemi ve aynı zamanda ö renenler arasındaki rekabeti arttıran ve ilerleyen süreçte ö rencinin motivasyonunu da olumsuz etkilere sebep olabilen bir yakla ım olarak ele alan çalı malar bulunmaktadır. (Buckley ve Doyle, 2016; Denny, 2013, Hakulinen ve di ., 2015; Hanus ve Fox, 2015; de-Marcos ve di ., 2014; Yıldırım ve Demir, 2014). Tüm bunlar göz önüne alındı ında özellikle küçük ya grubu için oyunla tırma birçok açıdan istenmeyen durumların olu masına neden olabilir. Bu ba lamda

ilkokulda ve ortaokulda gerçekleştirilen çalı malar alanyazına katkıda bulunma açısından önemlidir.

Ara tırma kapsamında incelenen çalı malarda, oyun elementleri hem geleneksel sınıf ortamında (Fotaris ve di ., 2016; Juárez ve Carballo, 2016) hem de farklı teknolojik araçlar yardımıyla öğrenme süreçlerine (Chen ve di ., 2016) dahil edilmiştir. Dijital araçların oyunla tırma süreçlerine dahil edilmesi öğretmen üzerinden önemli bir yükü azaltmaktadır (Samur, 2015). Arkün-Kocadere ve Samur (2016) oyunla tırma hem fiziksel hem de çevrimiçi sınıflarda kullanılabilen bir yöntem olduğunu belirtmişlerdir ve elde edilen bu bulgu da bu durum ile benzerlik göstermektedir.

Alan yazın incelendiğinde oyun temelli eğitim, oyunla tırılmalı oyun ve oyunla tırma terimlerinin birbirine çok yakın anlamlar ifade etmekte birlikte ara tırma kapsamında incelenen çalı malarda olduğu gibi oyun temelli öğrenmeye benzer özellikteki uygulamalar da oyunla tırma kapsamında ele alınmaktadır (Chen ve di ., 2016; Cózar-Gutierrez ve Sáez-López, 2016; González ve di ., 2016; Hamzah ve di ., 2015; Pesare ve di ., 2016; Siemens ve di ., 2015).

Ara tırmada incelenen çalı maların ara tırma desenleri incelendiğinde en sık tercih edilen (%33.3) desen ön test son test kontrol gruplu deneysel desendir. Her ne kadar en sık tercih edilen ön test son test kontrol gruplu desen deneysel desen olsa da çalı maların sonuçlarının objektifliği, tekrar edilebilirliği ve genellenebilirliği gibi pek çok açıdan bu oranın çok daha yüksek olması gerekmektedir.

E itimde oyunla tırma yönteminin öğrenen motivasyonuna ve katılımına, öğrenmeye gibi birçok değişken üzerindeki etkisine yönelik var olan tezat olumsuz durum ara tırma kapsamında incelenen çalı maların sonuçlarında da görülmektedir. Ara tırma kapsamında oyunla tırma yönteminin motivasyon üzerindeki etkisine yönelik anlamlı fark 7 (Chen ve di ., 2016; Cózar-Gutierrez ve Sáez-López, 2016; Fotaris ve di ., 2016; González ve di ., 2016; Hamzah ve di ., 2015; Pesare ve di ., 2016; Siemens ve di ., 2015) çalı mada elde edilirken 2 (Juárez ve Carballo, 2016; Roper ve Vecera, 2016) çalı mada anlamlı farklılık bulunmamıştır. Juárez ve Carballo (2016) ait olan çalı mada öğrencilerin oyunla tırmanın bilmedikleri bir şeyi öğrenme sürecinde motivasyonlarına olumlu katkılar verirken bildikleri bir şeyi öğrenmeye devam ederken öğrenme motivasyonunu desteklemediği sonucu elde edilmiştir. Fotaris ve di . (2016) ile Siemens ve di . (2015) öz belirleme kuramını ve Hamzah ve di . (2015) ise Keller'e ait ARCS modelini (Hamzah ve di ., 2015) temel alarak motivasyon kavramını ele almıştır.

Cózar-Gutierrez ve Sáez-López (2016), González ve diğeri (2016) ile Hamzah ve diğeri (2015) olmak üzere incelenen üç çalışmada oyunla tırmanın öğrenme üzerindeki etkisini olumlu olarak belirlemiştir. Fakat incelenen çalışmalardan 4 tanesi ise öğrenme üzerinde olumlu etkiler olsa da istatistiksel olarak anlamlı fark yaratmadığı yönünde sonuçlar olsa da katılımcılar oyunla tırma ile öğrenme sürecini daha ilgi çekici bulmuşlardır (Chen ve diğeri, 2016; Fotoris ve diğeri, 2016; Juárez ve Carballo, 2016; Pesare ve diğeri, 2016). Ayrıca oyunla tırma ile öğrencilerin sınıf ortamının doğası gereği var olan disiplininden kaynaklanan baskıdan sıyrılmaları sağlanmıştır (Fotoris ve diğeri, 2016; Pesare ve diğeri, 2016) daha fazla deneme yapma fırsatı bulmuş (Juárez ve Carballo, 2016; Pesare ve diğeri, 2016) ve böylece öğrenciler derste daha aktif katılım göstermişlerdir (Fotoris ve diğeri, 2016; Pesare ve diğeri, 2016). Ancak Juárez ve Carballo (2016), oyunla tırmanın teorik içeriklerde öğrenme üzerinde etkili olmadığını belirtmiştir.

Oyunla tırma ile öğrencilerin birbirleri ile etkileşim kurmaları ve karılıklı fikirlerini paylaşmaları sağlanırken aynı zamanda problem çözme, eleştirel düşünme ve işbirlikli çalışma becerileri de olumlu etkilenmiştir (Cózar-Gutierrez ve Sáez-López, 2016; Pesare ve diğeri, 2016). İncelenen çalışmaların sonucunda öğrencilerin oyunla tırma ile öğrenme sürecinde gruplar halinde çalıştıklarında performanslarının sürekliliğinin daha uzun süre sağlandığı sonucuna varılmıştır (Pesare ve diğeri, 2016). Öğrencilerin öğrenme stilleri üzerinden yapılan analizlerde görsel öğrenen öğrencilerin oyunla tırma ile öğrenmeleri üzerinde daha olumlu etkiler gerçekleştiği belirlenmiştir (Juárez ve Carballo, 2016).

Alan yazında oyunla tırmanın kullanıldığı deneysel çalışmalarda istatistiksel olarak González ve diğeri (2016) nedeni olarak çalışmanın kısa bir sürede gerçekleştirilmesi olduğunu öne sürmektedir. Benzer şekilde Fotoris ve diğeri (2016) ile Juárez ve Carballo (2016) ise verilerin derinlemesine analiz yapılamamasının sebebinin örneklem büyüklüğünün yeterli düzeyde olmaması olarak belirtip çalışmaların daha geniş örneklemlemlerle tekrar edilmesi gerektiğini önerileri arasında sunmuşlardır. Chen ve diğeri (2016) ait çalışmalarında oyunla tırma yönteminin daha çok uygulamaya yönelik öğrenme alanlarında (müze gezileri, hayvanat bahçeleri ziyareti vb.) uygulanması önerilmiştir. Oyunla tırmanın öğrenme-öğretme süreçlerinde etkili bir şekilde uygulanabilmesi için öğretmenlerin bu süreci yönetebilmeye yönelik yeterliliklere sahip olması gerektiği dolayısıyla öğretmen yetiştirme programlarında buna yönelik yeniliklere ihtiyaç duyulduğunu belirtilmiştir (Cózar-Gutierrez ve diğeri. Sáez-López, 2016).

Öneriler

E itim, bilimde ve teknolojiye ya anan geli meler sayesinde sürekli yenilenen içeri inin olan bir alandır. Ayrıca uygulama a amasında bu de i ime ayak uydurabilmek amacıyla sürekli olarak ö retmenlerin yeni yöntem ve stratejiler geli tirme ihtiyacı do maktadır. Bu noktada oyunla tırma motivasyona yönelik olarak kullanıldı nda her derde deva olacak bir yöntem olarak sunulmaktadır (Lee ve Hammer, 2011; Glover, 2013; Kim, 2015). Ancak ara tırma kapsamında incelenen çalı malarda da görüldü ü üzere oyunla tırmanın uygulamada sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu sınırlılıkları a mak için alınması gereken bazı önlemler ve sürecin planlanmasında dikkat edilmesi gereken bazı noktalar bulunmaktadır.

yi planlanmamı bir ö retim tasarımının yerini herhangi bir oyun elementi alamayacaktır ve ö renme sürecinde oyunla tırma yöntemi tercih edilirken öncelikle ö renme sürecinin temel hedeflerinin, ö rencilerin ihtiyaçlarının, önceki ö renme durumlarının, ö rencilerin yeteneklerinin vb. özelliklerinin analiz edilmesi gerekir (Eck, 2006; Hanus ve Fox, 2015; Kim 2015; Werbach ve Hunter, 2012). Ö rencilerin ilgisinin süreklili i için yetenek ve becerilerine uygun zorluk seviyesinde bir oyunla tırma süreci planlanmalıdır (Nicholson, 2012; Kim, 2015). Süreçte hedeflenen kazanımlar, ö rencinin problem çözme, ara tırma yapabilme, ele tirel dü ünebilme vb. yaratıcılık gerektiren becerilerine yönelik olmalıdır (Meire, 2000).

Ba langıçta sürecin yeni olmasından dolayı ö rencilerin ilgi ve merak düzeyi yüksek olabilir ancak zamanla ustala acaklarından ilgi ve merak giderek azalabilir (Werbach ve Hunter, 2012). Bu nedenle de uzun süreler için planlama yapılırken a ılması gereken engeller, seviye gibi giderek zorla an a amalar vb. eklenerek sürecin bütününde ilgi ve merak ö renmeye yönelik olarak uygun seviyede tutulabilir (Nakamura ve Csikszentmihalyi, 2002; Nicholson, 2012; Werbach ve Hunter, 2012).

Ö rencileri her bir ö renme görevi için farklı araçlara (sosyal medya, wiki, blog vb.) yönlendirerek ve her bir aracın farklı puanlar kazandırdı ı süreçlerde ö renciler arasında i birli i ve payla ım desteklenmi olur (Glover, 2013). Bu sayede hem e lenirken hem de ö renme ve yararlanılan çevrimiçi araçlar ö retmenlerin i lerini hafifletmeye yardımcı olur (Samur, 2015).

Oyunla tırma ile hedeflenen davranı de i ikli i için bireyler dı arıdan yapılan etkiler ile te vik edilmektedir. Ancak bu unsurlar (ödül vb.) dı motivasyon üzerinde bir etkiye bulundu undan uzun vadede etkili sonuçlar vermeyeceklerdir bu nedenle de süreçte bireylerin

içsel motivasyonuna odaklanması gerekir. Bu a amada öz-belirleme kuramı çerçevesinde ö rencilere yetki, güç ve seçenekler sunularak özerklik, yetkinlik ve ba lılık hisleri desteklenmelidir (Deci,1971; Deci ve di ., 2001; Nicholson, 2012; Werbach ve Hunter, 2012). Örne in; puan kullanılacak ise bu puanlar biriktirilerek ba ka yetki, bo vakit, gezi vb. ödüller ile de i toku yapılabilirdir (Porter, 2007). Ancak bu noktada da ö renciye verilecek olan yetkinin ve bo vaktin net çizgiler ile sınırlandırılması ve geziye yönelik olarak da ö renciler ile fikir birli ine varılması olması gerekmektedir (Porter, 2007).

Ara tırma kapsamında incelenen çalı malarda görüldü ü gibi ödül oyunla tırmada en çok tercih edilen oyun elementlerinden biridir. Çünkü ödüller her ne kadar bireylerin di motivasyonunu etkileyerek uzun vadede istenen sonuçların alınması noktasında engeller olu turuyor olsa da her birey için bir te vik unsurudur (Roper ve Vecera, 2016). Burada önemli nokta ödüllerin nasıl ve hangi ö renme hedefi için kullanıldı ıdır (Pink, 2009). Ödüller, ö renme hedefi bireyin yaratıcılık kullanmasını gerektirmiyorsa ve ö renciler üzerinde kontrol ve baskı sistemi olarak kullanılmazsa bireylerin içsel motivasyonunun olumsuz yönde etkilenmesine engel olunabilir. Bireylerin te vik edilmesi için ödül kullanımının ardından bireyin ilgi ve merakı devam etmiyorsa ödül verilmeye devam edilmemelidir (Pink, 2009). Ayrıca kullanılacak olan ödüle ö renenlerle birlikte karar vermek, ödül kullanılacak ise ö renenlerin hangi davranı nı ya da performansın net çizgiler iler ödüllendirilece ine yönelik olarak bilgilendirilmesi ve sürece dahil olan tüm bireyler için adil bir biçimde kullanılması daha etkili sonuçlar alınmasına yardımcı olabilir (Porter, 2007).

E itimin vazgeçilmez bir parçası olan ölçme de erlendirme oyunla tırma yönteminin kullanıldı ı süreç için de önem arz etmektedir ve bu nedenle ö renenlerin hedefe ula ma konusunda ba arısını ölçmeye yönelik uygun yöntem ve araç belirlenmelidir (Kim, 2015; Lee ve Hammer, 2011). Oyun elementlerinden liderlik tablosu, puan ve rozet, ö rencilerin resmi not de erlendirilmesi için kullanılmamalıdır (Fotoris ve di .,2016). Arkün-Kocadere ve Ça lar (2015) tarafından özellikle liderlik tablosunun ö renenler arasında rekabetin olu masına neden olması ve alt sıralardaki ö renenlerin motivasyonunu olumsuz etkilemesi nedeniyle kullanılmaması önerilmektedir.

Her birey kendi geli imini izleyerek motive olmaktadır (Ryan ve Deci, 2000a; Werbach ve Hunter, 2012). Bundan dolayı süreçte kullanılan oyun elementleri (liderlik tablosu, rozet, puan vb.) bireylere geri bildirim verme amacıyla kullanılmalıdır (Arkün-Kocadere ve Ça lar, 2015; Glover, 2013; Nicholson , 2012). Geri bildirimler düzenli ve sistemli verilmeli ve bireyin ö renme durumunu özetlemek amacı ile kullanılmalıdır.

Ö rencilere sunulan geri bildirim ile süreci kapsayan bir de erlendirme yapılırken aynı zamanda bu geri bildirim i leyebilece i ö renme ödevi ile ö rencilere ikinci ans verilerek ö renme daha kalıcı hale getirilebilir (Butler, Marsh, Slavinsky ve Baraniuk, 2014). Bu nedenle ö rencilere oyunla tırmanın kullanıldı ı bir ö renme sürecinde de geri bildirimleri takip eden ö renme görevleri verilmelidir.

Oyunla tırma yöntemine yönelik yapılan planlama ile oyun tasarımı birbirinden çok farklı alanlar de ildir. Etkili oyun tasarımı için oyuncu tipleri analiz edilmektedir ve oyunla tırmada da bu oyuncu tiplerinden yararlanılabilir (Kim, 2015; Nicholson, 2012; Werbach ve Hunter, 2011). Her oyuncu tipinin amacına uygun ve ilgisine yönelik unsurlar sürece dahil edilerek tüm sınıfın ba arısını hedeflenmelidir. Oyun ile oyunla tırmanın benzerlikler içerdi i ve oyuncu oyuna gönüllü olarak dahil oldu u göz önüne alındı ında oyunla tırma yönteminin kullanıldı ı bir ö renme sürecine ö renciler bir gereklilik nedeniyle dahil edilmemelidir (Hanus ve Fox, 2015; Nickholson, 2012). Yani ö rencilere katılma konusunda bir seçim ansı sunulmalıdır

Kaynakça

- Arkün-Kocadere, S. ve Ça lar, S. (2015). The design and implementation of gamified assesment. *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 11(3), 85-99.
- Arkün-Kocadere, S., ve Samur, Y. (2016). Oyundan oyunla tırmaya. içinde A. man, F. Odaba ı, ve B. Akkoyunlu *E itim Teknolojileri Okumaları* (s. 397-414). Tojet-Sakarya Üniversitesi.
- Bruckman, A. (1999, Mart). *Can educational be fun?* Game Developer's Conference'da sunulan bildiri San Jose California.
- Buckley, P., ve Doyle, E. (2016). Gamification and student motivation. *Interactive Learning Environments*, 24(6), 1162-1175.
- Butler, A. C., Marsh, E. J., Slavinsky, J. P., ve Baraniuk, R. G. (2014). Integrating cognitive science and technology improves learning in a stem classroom. *Educational Psychology Review*, 26(2), 331-340.
- Büyüköztürk, ., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, ., ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel ara tırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Chen, C.-H., Liu, G.-Z., ve Hwang, G.-J. (2016). Interaction between gaming and multistage guiding strategies on students' field trip mobile learning performance and motivation. *British Journal of Educational Technology*, 47(6), 1032-1050.
- Cheong, C., Cheong, F. ve Filippou, J. (2013, Haziran). Quick quiz: A gamified approach for enhancing learning. *PACIS 2013* kongresinde sunulan bildiri. Pacific Asia Conference on Information System, Güney Kore.
- Cózar-Gutiérrez, R., ve Sáez-López, J. M. (2016). Game-based learning and gamification in initial teacher training in the social sciences: An experiment with Minecraftedu. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(2), 1-11.
- Csikszentmihalyi, M. (2014). *Flow and the foundations of positive psychology*. Hollanda: Springer
- Deci, E. L. (1971). Effect of externally mediated rewards on intrinsic motivation . *Journal of Personality and Social Psychology* , 18(1), 105-115.
- Deci, E. L., ve Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of

- human motivation, development, and health. *Canada psychology/Psychologie canadienne*, 49(3), 182-185.
- Deci, E. L., Koestner, R., ve Ryan, R. M. (2001). Extrinsic rewards and intrinsic motivation in education: reconsidered once again. *Review of Educational Research*, 71(1), 1-27.
- de-Marcos, L., Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., ve Pagés, C. (2014). An empirical study comparing gamification and social networking on e-learning. *Computers & Education*, 75, 82-91.
- Denny, P. (2013, Nisan). *The effect of virtual achievements on student engagement*. Human Factors in Computing Systems kongresinde sunulan bildiri, SIGCHI, Paris, Fransa.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., ve Nacke, L. (2011, Eylül). From game design elements to gamefulness: defining gamification. *15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* konferansında sunulan bildiri, ACM, Amerika Birle ik Devletleri.
- Deterding, S., O'Hara , K., Sicart, M., Dixon, D., ve Nacke, L. (2011). *Gamification: using game design elements in non-gaming contexts*. CHI, 2011 sunulan bildiri, ACM, Vancouver, Kanada.
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., ve Dixon, D. (2011,). *Gamification: Toward a definition*. CHI 2011 sunulan Bildiri Gamification Workshop, Vancouver, Kanada.
- Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., ve Martínez-Herráiz, J.-J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380-392.
- Dong, T., Dontcheva, M., Joseph, D., Karahalios, K., Newman, M. W., Ackerman, M., ve Ackerman, M. S. (2012, Mayıs). *Discovery-based games for learning software*, Human Factors in Computing Systems kongresinde sunulan bildiri, SIGCHI, Paris, Fransa.
- Eck, R. V. (2006). Digital game-based learning: It's not just the digital natives who are restless. *Educause Review* , 41(2), 16-30.
- Fitz-Walter, Z., Tjondronegoro, D. W., ve Wyeth, P. (2011). *Orientation passport: using gamification to engage university students*. 23rd Australian Computer-Human Interaction Conference sunulan bildiri. Canberra: ACM.

- Fotaris, P., Mastoras, T., Leinfellner, R., ve Rosunally, Y. (2016). Climbing up the leaderboard: An empirical study of applying gamification techniques to a computer programming class. *The Electronic Journal of e-Learning*, 14(2), 94-110.
- Gagné, M., ve Deci, E. L. (2005). Summary self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26 (4), 331-362.
- Glover, I. (2013). *Play as you learn: gamification as a technique for motivating learners*. World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications sunulan bildiri. AACE, Waynesville, NC, Amerika Birle ik Devletleri.
- González, C. S., Gómez , N., Navarro , V., Cairós, M., Quirce, C., Toledo, P., ve Marrero-Gordillo, N. (2016). Learning healthy lifestyles through active videogames, motor games and the gamification of educational activities. *Computers in Human Behavior*, 55, 529-551.
- Hakulinen, L., Auvinen, T., ve Korhonen, A. (2015). The effect of achievement badges on students' behavior: an empirical study in a university- level computer science course. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 10(1), 18-29.
- Hamzah, W. M., Ali, N. H., Saman, M. M., Yusoff, M. H., ve Yacob, A. (2015). Influence of gamification on students' motivation in using e-learning applications based on the motivational design model. *International Journal of Emerging Technology Learning*, 10(2), 30-34.
- Hanus, M. D., ve Fox, J. (2015). Assessing the effects of gamification in the classroom: a longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*, 80, 152-162.
- Järvinen, A. (2008). *Games without frontiers: Theories and methods for game studies and design*. (Yayımlanmı Doktora Tezi) Tampere University, Finlandiya.
- Juárez, G. H., ve Carballo, M. M. (2016). Learning gains, motivation and learning styles in a gamified class. *International Journal of Engineering Education* , 32(1), 438-447.
- Juul, J. (2003, Kasım). *The game, the player, the world: Looking for a heart of gamenes*. Level Up: Digital Games Research Conference sunulan bildiri, Utrecht University, Hollanda.
- Kim, B. (2015). Understanding gamification . *Library Technology Reports*, 51(2), 5-35.

- Kim, B., Park, H., ve Baek, Y. (2009). Not just fun, but serious strategies: Using meta-cognitive strategies in game-based learning. *Computers & Education*, 52(4), 800-810.
- Lee, J. J., ve Hammer, J. (2011). Gamification in education: what, how, why bother? *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 1-5.
- Meire, D. (2000). *The accelerated learning handbook*. McGraw Hill.
- Nakamura, J., ve Csikszentmihalyi, M. (2002). The concept of flow. çinde C. R. Snyder, ve S. J. Lopez, *Handbook of Possitive Psychology* (ss. 89-105). New York: Oxford University Press.
- Nicholson, S. (2012). A user-centered theoretical framework for meaningful gamification. *Games+Learning+Society 8.0*, Madison.
- Pesare, E., Roselli, T., Corriero, N., ve Rossano, V. (2016). Game-based learning and gamification to promote engagement and motivation in medical learning contexts. *Smart Learning Environments*, 3(5), 1-11.
- Piano Staircase*. (2009). The fun theory, <http://www.thefuntheory.com/piano-staircase> adresinden elde edildi.
- Pink, D. H. (2009). *Drive* . (Göktem, L. Çev.) Kapital Medya Hizmetleri.
- Porter, S. M. (2007). *The impact of a school-wide token economy on behavior, attendance, and academics at morgan high school*. (Yayımlanı yüksek lisans tezi) Marietta College, Ohio, Amerika Birle ik Devletleri.
- Prensky, M. (2007). *Dijital game-based learning*. St. Paul: Paragon House Edition.
- Roper, Z. J., ve Vecera, S. P. (2016). Funny money: The attentional role of monetary feedback detached from expected value. *Atten Percept Psychophys*(78), 2199-2212.
- Ryan, R. M., ve Deci, E. L. (2000a). Intrinsic and extrinsic motivations: classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54-67.
- Ryan, R. M., ve Deci, E. L. (2000b). Self-determination theory and facilitation of instrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Samur, Y. (2015). *Gamifying a hybrid graduate course*. Global Learn Conference sunulan bildiri, Fern Universitat in Hagen, Berlin, Germany.
- Samur, Y. (2016). *Dijital oyun tasarımı* . stanbul: Pusula.

- Siemens, J. C., Smith, S., Fisher, D., Thyroff, A., ve Killian, G. (2015). Level up! the role of progress feedback type for encouraging intrinsic motivation and positive brand attitudes in public versus private gaming contexts. *Journal of interactive marketing*, 32, 1-12.
- Türker, P. (2016). Beyin temelli ö renme ve oyun temelli ö renme. içinde E. A. Yılmaz, *Oyunla tırma* (ss. 232-235). stanbul: Abaküs.
- Werbach, K. (2014). (Re)defining gamification. *Persuasive Technology Konferansında sunulan bildiri*. Springer, sviçre.
- Werbach, K., ve Hunter, D. (2012). *For the win* . Phiedlphia: Wharton Digital Press .
- Yıldırım, ., ve Demir, S. (2014). Oyunla tırma ve e itim. *International Journal of Human Science*, 11(1), 655-670.

Extended Summary

Gamification is the use of game design elements in non-game context (Arkgün-Kocadere & Samur, 2016; Deterding, Sicart, Nacke, O'Hara, & Dixon, 2011; Werbach, 2014; Werbach & Hunter, 2012). Recently, gamification has been preferred in learning and teaching process because of its effects and direct relation with motivation.

Motivation, the reason of doing something, is the interaction between individual and in time action and situation (Ryan & Deci, 2000a; Werbach & Hunter, 2012). Intrinsic motivation means that an individual performs an action because of making himself or herself satisfied. If somebody performs an action because of avoiding punishment or gaining a reward, the reason of this behaviour is called extrinsic motivation. Self-determination theory is an established theory for explaining the intrinsic motivation, external motivation and amotivation (Ryan & Deci, 2000b). It suggests that autonomy, competence and relatedness must be supported when processes that support individuals' internal motivation are planned. Self-determination theory is explained that amotivation is the state of lack of an intention to act. One of the points that should be taken into account in the gamification within the framework of this theory; the game elements must not use the form of control and pressure mechanisms on the individual.

Education has similarities with gamification. Every academic year is planned in line with the determined instructional objective, students gain points when they achieve, the scores become grades, and at the end of the year, they are entitled to the next level, the upper class

(Buckley & Doyle, 2016; Lee & Hammer, 2011). The results of examined research conducted with this regard have put forward different opinions. From these views, gamification not only makes meaningful differences on students' learning but it may also affect their motivation negatively. In addition, there is a competition among learners in the processes where gamification is used, and this creates a contradiction with many learning theories.

Therefore, in this research study, a content analysis was carried out to analyse and evaluate the effect of gamification on students' motivation. Suggestions were made in the light of the studies examined within the scope of the research. Within the limited scope of the study, nine articles were reached by using the keywords "gamification", "motivation" and "experimental" in an academic search engine because only experimental studies related with the effect of gamification on motivation were searched and the results are presented.

The results of research studies conducted with gamification in education presents various opinions. Game elements were implemented to the classroom settings with and without the help of technological tools. Some research studies were defined themselves as game based learning studies, however they were actually gamification applications because there was no game used within the studies (Chen et al., 2016; C3zar-Gutierrez & S3az-L3pez, 2016; Gonz3lez et al., 2016, Hamzah et al., 2015; Pesare et al., 2016;Siemens et al., 2015).

When the most commonly used game elements were analysed, it was seen that points, levels, rewards, and badges were the most preferred game elements in the studies similar to the views in the literature (Buckley & Doyle, 2016; de-Marcos, Dom3nguez, Saenz-de-Navarrete & Pag3s, 2014; Denny, 2013; Hakulinen, Auvinen, Korhonen, 2015; Hanus & Fox, 2015;). Motivation, learning, and academic performance were the most studied dependent variables, while the most studied independent variables were the process with gamification, and game applications, and e-learning environments. The effects on the dependent variables mentioned in gamification were explained by the participants from the primary school to undergraduate level so different results were presented. According to the findings, there were significant differences on motivation in seven studies (Chen et al., 2016; C3zar-Gutierrez & S3az-L3pez, 2016; Fotoris, Mastoras, Leinfeliner & Rosunally, 2016; Gonz3lez et al., 2016; Hamzah et al., 2015; Pesare et al., 2016; Siemens vd., 2015) while no significant difference was found in two studies (Ju3rez & Carballo, 2016; Roper & Vecera, 2016)

Results showed that three out of seven studies had positive effect of gamification on learning. However, the rest of four studies had positive results (e.g. the students found the learning process interesting) with gamification but did not show significant difference on

learning. In addition, the students had more learning opportunities through gamification (Juárez & Carballo, 2016; Pesare et al., 2016), students were able to avoid the pressure of existing classroom discipline (Fotoris et al., 2016; Pesare et al., 2016), hence, they showed active participation in class (Fotoris et al., 2016; Pesare et al., 2016). Furthermore, the students were able to interact and share ideas with each other, at the same time problem solving, critical thinking and cooperative work skills were also positively influenced by using gamification in learning process. In one study, gamification made positive contributions to students' motivation in the process of learning a new content whereas gamification did not support students' motivation with existing knowledge (Juárez & Carballo, 2016). Besides it was suggested that gamification should be used with application activities because it was not found effective on learning in the theoretical context (Chen et al., 2016).

As a result of the examined studies and the literature review, when gamification is used for motivation, it is presented as a panacea. However, in order to obtain positive results on students' learning and motivation with gamification, a well-planned instructional design is needed first. Although gamification works in short-term activities, when effective instructional design is not created, no game elements will be able to help learning or motivation for long-term. Therefore, it may cause that the desired goals may not be reached at the end of the process. In order for the gamification to be effectively implemented in the learning and teaching process, teacher needs to have competency to manage this process, and thus there is a need for innovations in teacher training programs (Cózar-Gutierrez & Sáez-López, 2016). Finally, appropriate assessment tools and methods should be identified to measure the success of the gamified process (Kim, 2015; Lee & Hammer, 2011). Getting help from online tools in this process is helpful because it creates a burden on teachers' workload (Samur,2015).

Tablo 3. Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı malarda Kullanılan Veri Toplama Araçları

	Motivasyon	Akademik Performans ve Ö renme	Ö renci Görü meleri	Ö renci Davranı ları	Ö renme Stili	Tutum	Akı	Biyometrik Özellikler	Etkile im
Hamzah, Ali, Saman, Yusoff ve Yacob, 2015	Instructional Materials Motivation Survey (IMMIS)								
Siemens, Smith, Fisher, Thyroff ve Killion, 2015	Ryan'ın motivasyon envanteri, 1982; McAuley, Duncan & Tammen, 1989						Akı Testi (Jackson ve Marsh, 1995)		
Chen, Liu ve Hwang, 2016	Hwan, Yang & Wang, 2013, tarafından geli tirilen anket uyarlanmı tır.	Tam puanın 100 oldu u 20 çoktan seçmeli soru							
Cózar-Gutierrez ve Sáez-López, 2016	Loras & Steenkamp, 2005, uyarlanan test	Sáez-López & Domínguez, 2013 uyarlanan test & Hiltz, Coppola, Rotter, Turoff, 2000, uyarlanan test							
Fotoris, Mastoras, Leinfeliner ve Rosunally, 2016	15 soruluk ara tırma grubu tarafından geli tirilen anket	Quiz, final, programla projesi	Süreç hakkındaki görü ve önerileri sorulmu tur.	Derse vaktinde gelme, derse devam, ders materyalini edinme					

González, Gómez, Navarro, Cairós, Quirce, Toledo ve Marrero-Gordillo, 2016	González-Cairós, González & Navarro-Adelantado, 2013 Emodiana	Serra-Majem, Ribas, Ngo, Ortega, García, Pérez-Rodrigo & Aranceta, 2004, KIDMED,"González-González & Navarro-Adelantado, 2013 Emodiana"	Video kayıtları, kullanıcı deneyim anketi	Alfageme & Sanchez, 2003 uyarlanan test	Kilo, boy, kemik yo unlu u, vücut kitle indeksi, nabız, kalp ritmi	González Marqués, Fernández Guinea, Pérez Hdez, Santamaría, 2004 (BASC)			
Juárez ve Carballo, 2016	şsel motivasyon, dı sal motivasyon ve motivasyonsuzlu u belirlemeye yönelik 25 maddeden olu an 4lü likert tipi anket	Ara tırma grubu tarafından hazırlanan do ru yanlı sorularından olu an bir test & Vize, final, final projesi, ödevler	Nasıl ö renme süreçleri istersiniz:	VARK					
Pesare, Roselli, Corriero ve Rossano, 2016	Anket	Bilgi testi							
Roper ve Vecera, 2016	Tamamlayıcı 20 maddelik çevrimiçi test								
Frekans (f)	9	5	2	2	1	1	1	1	1
Yüzde (%)	34.6	19.2	7.7	7.7	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85

Tablo 4. *Ara tırma Kapsamında ncelenen Çalı malarda Kullanılan Oyun Elementleri*

Yazar	Puan	Seviye	Ödül	Rozet	Geri Bildirim	Liderlik Tablosu	Yetki/Sorumluluk	Meydan Okuma	Özelle tirme	lerleme Çubu u	Zaman Toplam
Hamzah, Ali, Saman, Yusoff ve Yacob, 2015	x	x	x			x	x	x			6
Siemens, Smith, Fisher, Thyroff ve Killion, 2015							x			x	2
Chen, Liu ve Hwang, 2016	x	x			x						3
Cózar ve Sáez-López, 2016					x		x		x		3
Fotoris, Mastoras, Leinfeliner ve Rosunally, 2016	x			x	x	x					4
González, Gómez, Navarro, Cairós, Quirce, Toledo ve Marrero-Gordillo, 2016	x			x		x		x			5
Juárez ve Carballo, 2016	x	x		x							3
Pesare, Roselli, Corriero ve Rossano, 2016	x	x	x						x		4
Roper ve Vecera, 2016			x								1
Frekans (f)	5	4	4	4	3	3	3	2	1	1	1
Yüzde (%)	16.1	12.9	12.9	12.9	9.6	9.6	9.6	6.4	3.23	3.23	3.23

*Cózar & Sáez-López tarafından gerçekleştirilen çalı mada oyun elementlerine çalı manın tamamı incelenerek karar verilmi tir.

Tablo 10. *Ara tırma kapsamında incelenen çalı malar*

Yazar	Ülke	Ara tırma Deseni	Oyun Elementi	Sonuç
Hamzah, Ali, Saman, Yusoff ve Yacob, 2015	Malezya	Son test kontrol gruplu yarı deneysel desen	Düzey, puan, ödül, liderlik tablosu, meydan okuma, yetki	Olumlu
Siemens, Smith, Fisher, Thyroff ve Killion, 2015	Amerika	Ön-test son-test tek gruplu deneysel desen	Yetki ve ilerleme çubu u	Olumlu
Chen, Liu ve Hwang, 2016	Tayvan	Ön-test son-test kontrol gruplu deneysel desen	Puan, geri bildirim, düzey	Olumlu
Cózar ve Sáez-López, 2016	spanya	Son test kontrol gruplu yarı deneysel desen	Ödül ve düzey	Olumlu
Fotoris, Mastoras, Leinfeliner ve Rosunally, 2016	ngiltere	Son test kontrol gruplu yarı deneysel desen	Rozet, puan, geri bildirim, liderlik tablosu	Olumlu
González, Gómez, Navarro, Cairós, Quirce, Toledo ve Marrero-Gordillo, 2016	spanya	Ön-test son-test kontrol gruplu deneysel desen	Rozet, puan, meydan okuma, liderlik tablosu, olumlu geri bildirim	Olumlu
Juárez ve Carballo, 2016	Meksika	Ön-test son-test kontrol gruplu desen	Puan, düzey, rozet	Olumlu ancak anlamlı fark bulunmamı tır.
Pesare, Roselli, Corriero ve Rossano, 2016	talya	Tek gruplu ön-test son-test kontrol gruplu deneysel desen	Puan, düzey, ödül, liderlik tablosu, özelle tırme	Olumlu
Roper ve Vecera, 2016	Amerika	Son test kontrol gruplu desen	Ödül	Olumlu ancak anlamlı fark bulunmamı tır.



Ergenlerin Problemlı İnternet Kullanımında Kişilerarası İlişkilerle İlgili Bilişsel Çarpıtmaların ve Sosyal Kaygının Rolü

Mehmet ŞAHAN¹ Bahtiyar ERASLAN ÇAPAN²

Geliş Tarihi: 2017-08-29

Kabul Tarihi: 2017-10-31

Öz

Bu çalışmanın amacı, ergenlerin kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları ve sosyal kaygı düzeyleri ile problemlı internet kullanımları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırma grubu, Eskişehir’de farklı liselerde öğrenim gören 174’ü kız ve 138’i erkek olmak üzere toplam 312 öğrenciden oluşmaktadır. Katılımcıların yaşları 15 ile 19 arasında değişmektedir ve katılımcıların yaş ortalaması 16,3’tür (Ss: 1.23). Çalışmada veriler Problemlı İnternet Kullanım Ölçeği-Ergen, Sosyal Kaygı Ölçeği ve Kişilerarası İlişkilerle İlgili Bilişsel Çarpıtmalar Ölçeği ile toplanmıştır. Veriler korelasyon ve regresyon analizi ile incelenmiştir. Ayrıca ergenlerin problemlı internet kullanımı, sosyal kaygı ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaların cinsiyete göre farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla ilişkisiz grup için t testi kullanılmıştır. Bulgular, sosyal kaygı düzeyinin ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaların problemlı internet kullanımıyla pozitif yönde ilişkili olduğunu ve problemlı internet kullanımını yordadığını göstermiştir. Değişkenler problemlı internet kullanımını yaklaşık olarak %44 düzeyinde açıklamaktadır. Ayrıca cinsiyet değişkenine göre sosyal kaygı düzeyi farklılık göstermezken, problemlı internet kullanımı ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları erkeklerin lehine farklılık göstermiştir. Sonuçlar Sosyal Telafi Yaklaşımı ve ilgili alanyazın çerçevesinde tartışılmış ve okul psikolojik danışmanlarına ve araştırmacılara öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Problemlı internet kullanımı, sosyal kaygı, kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmalar

¹ Uzm. Psk. Dan. Milli Eğitim Bakanlığı mehmet.sahan.10@gmail.com

² Doç. Dr. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, RPD Anabilim Dalı beraslan@anadolu.edu.tr



The Role of Interpersonal Cognitive Distortions and Social Anxiety in Adolescents' Problematic Internet Use

Submitted by 2017-08-29

Accepted by 2017-10-31

Abstract

The purpose of this research is to examine the relationship between problematic internet use and social anxiety and the relationship between interpersonal cognitive distortions among Turkish adolescents. The population of the study was composed of 312 students (174 girls, 138 boys), attending to different high schools in Eskişehir. Ages of the participants ranged between 15 to 19 and the mean was 16.3. Participants completed the Problematic Internet Use Scale- Adolescent, The Social Anxiety Scale for Adolescents and Interpersonal Cognitive Distortions Scale. The research data were analyzed by correlation and regression analysis. Independent sample t test was used to determine whether problematic internet use and social anxiety and the relationship between interpersonal cognitive distortions of adolescents differentiate according to gender or not. It was found that problematic internet use was correlated positively with social anxiety, and interpersonal cognitive distortions. According to the results, the scores on the problematic internet use scale were predicted positively (44 %) by social anxiety, and interpersonal cognitive distortions. As a result of the research no significant gender difference was found in terms of social anxiety. The research results also showed that adolescents' problematic internet use and interpersonal cognitive distortions significantly differed in terms of gender; male adolescents' problematic internet use and interpersonal cognitive distortions were significantly higher than those of female adolescents. The findings were discussed according to The Social Compensation Theory and related literatures. Based on the interpretations, suggestions were given to school counselors and researchers.

Keywords: Problematic internet use, social anxiety, interpersonal cognitive distortions

Giriş

Günümüzde çok hızlı biçimde gerçekleşen teknolojik gelişmeler, bireylerin yaşamlarını kolaylaştırırken bir taraftan da farklı sorunların yaşanmasına neden olmaktadır. En önemli teknolojik gelişmelerden olan internet kullanımı; dünyanın pek çok yerine bağlanarak bilgi edinme, haberleşme, alışveriş yapma, oyun oynama gibi günlük hayat faaliyetlerinin kolay bir biçimde gerçekleşmesini sağlamaktadır. Bununla birlikte internetin; ev, okul, iş yeri ve cep telefonu ile bireylerin buldukları hemen hemen her yerde ulaşılabilir olması, zamanlarının büyük bir kısmını internet başında geçirmelerine ve günlük yaşamlarında sorunlar yaşamalarına neden olabilmektedir.

Aşırı internet kullanımı nedeniyle sosyal, akademik veya iş yaşamında problemler yaşanması durumu olarak tanımlanan “Problemlı İnternet Kullanımı” (Yellowlees ve Marks, 2007) hemen her yaşta görülebilirken özellikle 12-18 yaş aralığındaki ergenler için büyük bir tehdit kaynağıdır (Cengizhan, 2005; Şendağ ve Odabaşı, 2007). Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK, 2016) araştırma sonucunda internet kullanım oranının en yüksek olduğu yaş grubunun 16-24 yaşlar arası olduğu belirtilmektedir. Farklı ergen örneklemelerinde yapılan çalışmalarda problemlı internet kullanım oranının % 7 ile % 20 arasında olduğu (Çam, 2014; Özolgun Kurt, 2014), ergenlerin internette geçirdikleri zamanın ise günde 2 ile 5 saat arasında değiştiği (Durak Batıgün ve Kılıç, 2011; Kelleci, Güler, Sezer ve Gölbaşı, 2009) belirtilmektedir. Bunun yanında erkeklerin problemlı internet kullanım düzeylerinin kızlardan daha yüksek olduğunu gösteren araştırmalardan (Ceyhan, 2008; Çelik ve Odacı, 2013; Durak Batıgün ve Kılıç, 2011; Morahan-Martin ve Schumacher, 2003; Özolgun Kurt, 2014; Zorbaz ve Tuzgöl Dost, 2014) farklı olarak kızların problemlı internet kullanım düzeylerinin daha yüksek olduğunu gösteren araştırma bulgusu da bulunmaktadır (Doğan, Işıklar ve Eroğlu, 2008). Ancak cinsiyet değişkeni ile problemlı internet kullanımı arasında ilişki olmadığını gösteren araştırmalar da mevcuttur (Ceyhan, 2011; Taylan ve Işık, 2015). Özetle aileden uzaklaşan ergen, kendine özgü sosyal çevre geliştirme çabası ile interneti daha sık kullanmakta ve zaman konusunda dengeyi oluşturamaması nedeniyle problemlı internet kullanıcısı haline gelerek eğitim, aile ve sosyal hayatında sorunlarla karşılaşmaktadır (Ceyhan, 2008).

Ergenlik döneminde yalnızlık isteği, utangaçlık, aile üyeleri ve akranlarla ilgili problemler ergeni, bu sorunlardan uzaklaşabileceğini düşündüğü koşulların var olduğu internete yöneltmektedir (Ögel, 2012). Gelişimsel özellikleri de düşünüldüğünde ergenler,

sosyal ilişkilerde yüz yüze etkileşime sıcak bakmayarak, internet aracılığıyla iletişim kurmayı tercih etmektedirler (Caplan, 2002). Bu durum ergenin, pek çok ihtiyacını karşılayabileceği, onay gördüğü, eğlendiği, daha az çatışma yaşayabileceği, duygu ve düşüncelerinin önemsendiği bir ortam olarak düşündüğü internette, daha çok vakit geçirmesine neden olmaktadır (Çevik, 2016). İnternetin aşırı kullanımı ile birlikte ergenlerde öfke, yalnızlık, utangaçlık gibi duyguların yanı sıra depresyon, kaygı bozukluğu, sosyal beceri eksikliği, alkol ve tütün kullanımı gibi ergenlerin yaşamlarını olumsuz etkileyebilecek alışkanlıklar ortaya çıkmaktadır (Aydın ve Sarı, 2011; Batıgün ve Hasta, 2010; Cömert ve Ziyalar, 2012; Siyez ve Baş, 2013).

Alanyazında problemlı internet kullanımı ile ilgili araştırmalar artarak devam etmektedir. Problemlı internet kullanımının, depresyon, özgüven, yalnızlık, çekingenlik, utangaçlık ve sosyal destek ile ilişkili olduğu görülmektedir (Ceyhan ve Ceyhan, 2014). Problemlı internet kullanımının yalnızlık, özgüven ve utangaçlık gibi değişkenlerle ilişkili olması, ergenlerin sosyal ilişki ihtiyaçlarını nasıl giderdikleri sorunu akıllara getirmektedir. Bu noktada ergenlerin günlük hayatta karşılayamadıkları sosyal ilişkileri internet aracılığı ile karşılamaya çalışmaları “Sosyal Telafi Yaklaşımı” ile açıklanmaktadır (Peter, Valkenburg ve Schouten, 2005). Bu yaklaşıma göre gerçek hayatta yüz yüze ilişki kuramayan bireyler, sanal ortamda oluşturdukları gruplarla ait olma ve benliğini ortaya koyma gibi ihtiyaçlarını karşılama çabası içine girmektedirler (Ellison, Steinfield ve Lampe, 2007). Özellikle sosyal kaygı yaşayan bireyler, internet üzerinden sanal iletişimi yüz yüze iletişime tercih edebilmektedir. Sanal iletişimde birey, olumsuz bulduğu, beğenmediği özelliklerini gizleyebilmekte ya da değiştirebilmekte, ayrıca kendisi ile ilgili özellikleri uydurarak veya abartarak sunabilmektedir (Caplan, 2006). İnternet üzerinden kurulan ilişkilerde, reddedilme ve eleştirilme ihtimalinin az olması (Eldeleklioğlu ve Vural, 2013) nedeniyle sosyal kaygı yaşayan bireyler için internet, kimliklerini gizleyebildiklerinden dolayı daha cazip hale gelmektedir (Caplan, 2006; Morahan-Martin ve Shumacher, 2003). Sanal ortamın sağladığı kolaylıklar nedeniyle sosyal kaygı düzeyi yüksek olan bireylerin günlük yaşamda karşılayamadıkları sosyal faydayı internet yoluyla karşılamaya çalıştıkları gözlenmektedir.

Sosyal kaygının görülmeye başladığı yaşın yaklaşık 13- 14 yaş civarı olduğu ve ergenliğin ortalarında sosyal kaygı bozukluğunun doruk noktasına ulaştığı kabul edilmektedir (Akdemir ve Cinemre, 1996; Johnson, Inderbitzen-Nolan ve Anderson, 2006). Sosyal kaygı bozukluğunun Türk ergenler arasındaki yaygınlık oranının % 14,4 olduğu bildirilmektedir

(Bayramkaya, Toros ve Özge, 2005). Bunun yanında kadınların sosyal kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğunu gösteren araştırmalardan (Aydın ve Tekinsav-Sütçü, 2007; Gültekin ve Dereboy, 2011; Jose, Ryan, ve Pryor, 2012) farklı olarak, erkeklerin sosyal kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğunu gösteren araştırmalar da vardır (Kalkan, 2008; Noyan ve Sertel Berk, 2007). Ancak cinsiyet değişkeni ile sosyal kaygı arasında ilişki olmadığını gösteren araştırmalar da mevcuttur (Atarbay, 2017; Ayberk, 2011; Temizel, 2014; Vatansever-Bulut, 2016). Kişinin yaşadığı sosyal kaygının yüksek olması, sosyal ortamdaki uzaklaşarak iletişim kurmasını engellemekte veya zorlaştırmakta ve yalnızlığa neden olabilmektedir. Ayrıca sosyal ortamlardan kaçınılması, sosyal ilişkilerin psikolojik yararının yoksunluğuna yol açmaktadır. Yaşanan bu olumsuzluklardan kaçınmak için ergenlerin sosyalleşme ihtiyaçlarını internet aracılığıyla karşıladıkları bilinmektedir (Canoğulları, 2014; Liu ve Kuo, 2007; Madell ve Muncer 2006; Morahan-Martin ve Schumacher, 2003; Zorbaz ve Tuzgöl Dost, 2014). Bundan dolayı sosyal kaygılı kişilerin problemlı internet kullanımına yatkın olduğu söylenebilir.

Sosyal kaygının alanyazında pek çok nedeni olabileceği belirtilmektedir. Bilişsel yaklaşım, sosyal kaygılı kişilerin performanslarına ilişkin çarpıtılmış değerlendirmeleri olduğunu, başkaları tarafından gözlemlenirken ve kendilerine yönelik olumsuz yorumlar yapıldığına dair inançları olduğunu savunmaktadır (Clark ve Wells, 1995). Bilindiği üzere ergenlik sürecinde bireyler yetişkin düşüncesine özgü bilişsel yetiler kazanmaktadır (Santrock, 2014). Ergenlik döneminde, çevreyle olan ilişkilerde bilgi işleme sürecinin yanlış ya da etkili olmadığı; seçici soyutlama, aşırı genelleme, kişiselleştirme vb. biçimlerde düşüncelerdeki tipik hatalar olarak adlandırılan bilişsel çarpıtmalar meydana gelebilmektedir (Beck, 2001). Bireylerin gelişiminin en hızlı olduğu ergenlik döneminde, önemli sorunlara yol açan bilişsel çarpıtmalar oldukça fazla görülmektedir (Öncü ve Sakarya, 2013). Çünkü ergenlik döneminin getirdiği değişim süreci ve yeniliklere uyum süreci nedeniyle ergenlerin bilişsel çarpıtmalara daha açık olduğu söylenebilir. Alanyazında kadınların bilişsel çarpıtma düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğunu gösteren araştırma sonucunun (Altıntaş, 2006) yanında erkeklerin bilişsel çarpıtma düzeylerinin daha yüksek olduğunu gösteren araştırmalar da bulunmaktadır (Çivan, 2013; Çoban, 2013; El-Salameh, 2011; Kurtoğlu, 2009). Ancak cinsiyet değişkeni ile bilişsel çarpıtmalar arasında ilişki olmadığını gösteren araştırmalar da mevcuttur (Çivitçi, 2006; Muhtaroglu, 2016; Stackert ve Bursik, 2003; Şahin ve Sarı, 2010; Turan, 2010). Bilişsel çarpıtmalar, belirli bir ilişki durumuna yönelik olabileceği gibi bütün kişilerarası ilişkileri kapsayacak şekilde de genellenebilmektedir (Hamamcı ve Büyüköztürk, 2003). Kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları olan

bireylerin karşı tarafın söylediklerini yanlış yorumladıkları (Akın, 2010), ilişkilerde çatışma yaşama eğiliminde oldukları (Hamamcı ve Büyüköztürk, 2003), duygusal olarak dengesiz oldukları (Sava, 2009), sosyal kaygı yaşadıkları (Whisman ve Friedman, 1998), kaygı ve depresyon gibi olumsuz duygular yaşadıkları (Beck, 2001) için bu bireylerin sağlıklı kişilerarası ilişkiler geliştirmede zorlandığı söylenebilir. Sağlıklı kişilerarası ilişkiler geliştiremeyen bireyler sosyal ilişki ihtiyaçlarını internet aracılığıyla sanal ortamı kullanarak giderebilirler. Bu kapsamda sosyal kaygılı bireylerin kişilerarası ilişkilere yönelik bilişsel çarpıtmalara sahip olduğunu söylemek mümkün olabilir. Bundan dolayı kişilerarası ilişkilere yönelik bilişsel çarpıtmalara sahip olan ve sosyal kaygı yaşayan ergenlerin sosyal ilişkilerden uzak durmayı ve sosyal çevreden kendini uzaklaştırmayı tercih ettiği düşünülebilir.

Problemlı internet kullanımı bireylerin yaşamlarını pek çok alanda etkilediği için çok fazla sayıda değişken ile ilişkileri incelenmiştir. Alanyazında problemlı internet kullanımı ile depresyonun, (Bayraktar, 2001; Huan, Ang ve Chye, 2014; Keser Özcan ve Buzlu, 2005; Şahin, Özdemir, Ünsal, 2013; Young ve Rodgers, 1998), yalnızlığın (Çelik ve Odacı, 2013; Keser Özcan ve Buzlu, 2005; Morahan- Martin ve Schumacher, 2003), anksiyetenin, (Çuhadar, 2012; Huan ve diğ., 2014), olumsuz değerlendirilme korkusunun (Zorbaz ve Tuzgöl Dost, 2014), bilişsel çarpıtmaların (Çelik ve Odacı, 2013; Mai,Hu,Yan,Zhen, Wang ve Zhang, 2012), sosyal kaygının (Liu ve Kuo, 2007; Öztürk, Odabaşioğlu, Eraslan, Genç ve Kalyoncu, 2007; Yellowlees ve Marks, 2007; Yen, Ko, Yen, Wu ve Yang, 2007; Yen ve diğ., 2012) ilişkili olduğunu gösteren araştırmalar mevcuttur. Ancak sosyal kaygı ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaların problemlı internet kullanımıyla ilişkisinin birlikte incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Kimlik gelişiminin kritik olduğu ergenlik döneminde, problemlı internet kullanımının azaltılması ve önlenmesi adına bu araştırma sonuçlarının, ergenlere yönelik rehberlik ve psikolojik danışma hizmetleri oluşturulmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu noktada bireyin ilerleyen yıllarda psikolojik bozukluklar yaşamasını engellemek için ergenlik döneminde oluşabilecek, kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaların ve sosyal kaygının tespit edilip düzeltilmesine yönelik çalışmaların yapılmasında bu araştırma bulgularının katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bundan dolayı bu çalışmanın amacı ergenlerin kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaların ve sosyal kaygı düzeyleri ile problemlı internet kullanımları arasındaki ilişkilerin tespit edilmesidir. Bu amaçla araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Ergenlerin sosyal kaygı düzeyleri, kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları ve problemlı internet kullanımları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
2. Ergenlerin kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeyleri ve sosyal kaygı düzeyleri problemlı internet kullanımını yordamakta mıdır?

Yöntem

Araştırma lise öğrencilerinin problemlı internet kullanım düzeylerini belirlemeye yönelik ilişkişel tarama modelinde yapılmıştır. İlişkişel tarama modeli iki ya da daha fazla sayıdaki değişken arasında birlikte değişimin varlığını ve derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelidir (Karasar, 2002).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2016–2017 eğitim öğretim yılında Eskişehir ilinde Sağlık Meslek Lisesi, Güzel Sanatlar Lisesi ve Anadolu Lisesinde öğrenim gören 312 öğrenci oluşturmaktadır. Çalışma grubu, araştırmacının ihtiyacı olan verilere en kolay ve en uygun yoldan ulaşabildiği uygun ya da kolay örnekleme yöntemiyle (Gürbüz ve Şahin, 2016) belirlenmiştir. Çalışma grubunda 174 kız (% 55) ve 138 erkek (% 45) öğrenci yer almaktadır. Çalışma grubunda yer alan katılımcıların yaşları 15 ile 19 arasında değişmektedir ve katılımcıların yaş ortalaması 16,3'tür (Ss: 1.23).

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler Ergenler için Sosyal Kaygı Ölçeği, Kişilerarası İlişkilerle İlgili Bilişsel Çarpıtmalar Ölçeği ve Problemlı İnternet Kullanımı-Ergen Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Ergenler İçin Sosyal Kaygı Ölçeği (ESKÖ)

Çocuklarda sosyal kaygıyı ölçmek amacıyla LaGreca, Dandes ve Wick (1988) tarafından geliştirilmiş olan ölçek daha sonra LaGreca ve Lopez (1998) tarafından ergenlere uyarlanmıştır (Akt:Aydın ve Tekinsav-Sütçü, 2007). Ölçeğin Türk kültürüne uyarlama çalışması Aydın ve Tekinsav-Sütçü (2007) tarafından yapılmıştır. Beşli likert tipi cevaplama olanağı veren ölçek toplam 22 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan sosyal kaygının yüksek olduğunu işaret etmektedir. Ölçek, olumsuz değerlendirilme korkusu, genel durumlarda sosyal kaçınma ve huzursuzluk duyma ile yeni durumlarda sosyal kaçınma ve

huzursuzluk duyma olmak üzere üç faktörlü yapıya sahiptir (Aydın ve Tekinsav-Sütçü, 2007). Ölçeğin ergenlere uyarlama çalışması Zorbaz (2013) tarafından yapılmıştır. ESKÖ'nün iç tutarlılığına ilişkin Cronbach alfa katsayısı .91 ve test tekrar test güvenilirlik katsayısı .82 olarak bulunmuştur. Doğrulayıcı faktör analizine göre üç boyutlu model olduğu görülmüştür. Ölçekteki maddelerin faktör yükleri .41 ve .79 arasında değişmektedir (Zorbaz, 2013). Bu araştırma kapsamında ise ESKÖ'ye ilişkin Cronbach alfa katsayısı .82 olarak bulunmuştur.

Kişilerarası İlişkilerle İlgili Bilişsel Çarpıtmalar Ölçeği

Ölçek, Hamamcı ve Büyüköztürk (2003) tarafından bireylerin kişilerarası ilişkilerinde sahip oldukları bilişsel çarpıtmaları değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Beşli likert tipi cevaplama uygun olan ölçek 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puan, bireyin yakın ilişkilere yönelik bilişsel çarpıtmaları olduğunu göstermektedir. Ölçeğin tümü için iç tutarlılık katsayısı .67 dir. Test-tekrar test katsayısı .74 tür. Temel bileşenler faktör analizi sonucunda ölçeğin yakınlıktan kaçınma, gerçekçi olmayan ilişki beklentisi ve zihin okuma olarak üç faktörlü yapıda olduğu saptanmıştır. Ölçeğin ölçüt geçerliği için, Bilişsel Çarpıtmalar Ölçeği, Otomatik Düşünceler Ölçeği ve Çatışma Eğilim Ölçeği ile korelasyonu incelenmiş ölçeklerle olumlu ve anlamlı ilişki gösterdiği bulunmuştur ($p < .01$) (Hamamcı ve Büyüköztürk, 2003). Bu çalışmada Kişilerarası İlişkilerle İlgili Bilişsel Çarpıtmalar Ölçeğine ilişkin Cronbach alfa katsayısı .83 tür.

Problemlı İnternet Kullanımı Ölçeği-Ergen (PİKÖ-E)

Ceyhan, Ceyhan ve Gürcan (2007) tarafından üniversite öğrencilerinin problemlı internet kullanım düzeylerini ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçek daha sonra Ceyhan ve Ceyhan (2014) tarafından ergenlere uyarlanmış, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. PİKÖ-E, beşli likert tipi ve 27 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçeğin genel iç tutarlılık katsayısı .93 tür. Ölçeğin açımlayıcı faktör analizi sonucuna göre, internetin olumsuz sonuçları, aşırı kullanım ve sosyal fayda/sosyal rahatlık olmak üzere üç faktörden meydana geldiği toplam varyansın %49,35'ini açıkladığı görülmektedir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları da bu üç faktörlü yapıyı doğrulamıştır. Bu araştırma kapsamında PİKÖ'ye ilişkin Cronbach alfa katsayısı .96 dır.

Kişisel bilgi formu

Öğrencilerin yaş, cinsiyet gibi kişisel bilgilerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada ergenlerin problemlı internet kullanımlarının, sosyal kaygı düzeylerinin ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeylerinin cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t testi uygulanmıştır. Ayrıca ergenlerin problemlı internet kullanımı yordayıcılarını belirlemek amacıyla çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Verilerin analizine geçilmeden önce regresyon analizinin ön koşullarından olan normal dağılım, çoklu doğrusal bağlantı ve uç değerler incelenmiştir. Bu çerçevede normal dağılım için basıklık çarpıklık değerlerinin -1.5 ile +1.5 arasında olması (Tabachnick ve Fidell, 2011), Durbin-Watson değerinin 1-3 arasında olması (Akbulut, 2010) ile değişkenler arasındaki ilişkinin .80'den küçük olması (Field, 2005) ölçüt değerler olarak dikkate alınmıştır. Ayrıca çok değişkenli normallik varsayımı Mahalanobis uzaklık değerleri yardımıyla incelenmiştir. Mahalanobis uzaklık değeri için kritik değerin [$X^2(2)= 13,8$ $p=.001$] (Pearson ve Hartley, 1958'den akt: Akbulut, 2010) üstünde bir veriye rastlanmamıştır. Araştırmada, problemlı internet kullanımı, sosyal kaygı ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma verileri için çarpıklık katsayılarının -.06 ile 1.37 arasında değiştiği, basıklık katsayılarının -1.31 ile 1.19 arasında değiştiği görülmüş ve bu değerler ile verilerin normal dağıldığına karar verilmiştir. Durbin-Watson değerinin 1.895 olduğundan oto korelasyon sorununun olmadığı görülmüştür. Katılımcıların problemlı internet kullanım düzeyleri ile sosyal kaygı ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeyleri arasındaki çoklu doğrusal bağlantı sorununun kontrol edilmesi için değişkenler arasındaki ilişkinin .80'den küçük olması ölçütleri dikkate alınmıştır.

Problemlı İnternet Kullanımı Ölçeği'nden alınan puanlar yordanan değişken, sosyal kaygı düzeyi ile kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeyi ise yordayıcı değişkenler olarak ele alınmıştır. Araştırmada çoklu regresyon analizi ile değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırmada hata payı .05 olarak kabul edilmiştir. Araştırma kapsamında verilerin analizi "IMB SPSS 21" paket programı ile gerçekleştirilmiştir.

Bulgular

Araştırmaya katılan ergenlerin cinsiyetlerine göre problemlı internet kullanımını (PİK), sosyal kaygı (SK) ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma (KİBÇ) puan ortalamalarının karşılaştırılmasını ilişkin t testi sonuçları Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. *Ergenlerin Cinsiyetlerine Göre Problemlı İnternet Kullanımı, Sosyal Kaygı Düzeyi ve Kişilerarası İlişkilerle İlgili Bilişsel Çarpıtma Düzeyleri, Puan Ortalamalarının Karşılaştırılmasına İlişkin t Testi Sonuçları*

	Cinsiyet	N	\bar{x}	S. Sapma	S. Hata	t	P
S.K.	Erkek	138	46.57	12.18	1.03	1.261	.208
	Kadın	174	44.85	11.90	.90		
K.İ. B. Ç.	Erkek	138	50.36	13.03	1.10	3.456*	.001
	Kadın	174	55.16	11.45	.86		
P.İ. K.	Erkek	138	86.54	29.96	2.55	3.210*	.001
	Kadın	174	75.70	29.33	2.22		

* $p < .05$

Tablo 1'deki ergenlerin Sosyal Kaygı Ölçeğinden almış oldukları puanlar incelendiğinde, erkeklerin ortalamalarının ($\bar{x} = 46.57$), kızların ortalamasından ($\bar{x} = 44.85$) yüksek bulunmuştur. İki grubun ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin t değeri hesaplanmış ve sonuç iki grubun ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığını göstermektedir ($t: 1.261, p > 0.05$). Ergenlerin Kişilerarası İlişkilerle ilgili Bilişsel Çarpıtma Ölçeği'nden almış oldukları puanlar incelendiğinde kızların ortalamasınının ($\bar{x} = 55.16$) erkeklerin ortalamasından ($\bar{x} = 50.36$) yüksek bulunmuştur. İki grubun ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin t değeri hesaplanmış ve sonuç iki grubun ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir ($t: 3,456, p < .05$). Bu sonuç erkeklerin kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeylerinin daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ergenlerin Problemlı İnternet Kullanımı Ölçeği'nden almış oldukları puanlar incelendiğinde, erkeklerin ortalaması ($\bar{x} = 86.54$) kızların ortalamasından ($\bar{x} = 75.70$) yüksek bulunmuştur. İki grubun ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin t değeri hesaplanmış sonuç iki grubun ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir ($t: 3,210, p < .05$). Bu sonuç erkeklerin problemlı internet kullanım düzeylerinin kızlara oranla daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Ergenlerin kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeyleri ve sosyal kaygı düzeylerinin problemlı internet kullanımına yönelik ilişkilerini incelemek için yapılan korelasyon analizi sonuçları ve betimsel istatistikler Tablo 2'de sunulmuştur

Tablo 2. Değişkenler Arası Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayıları ve Betimleyici İstatistikler

Değişkenler	1	2	3
P.İ.K.	-		
S. K.	.661*	-	
K.İ. B. Ç.	.222*	.451*	-
\bar{x}	80.5	45.6	53.0
S. Sapma	30.0	12.0	12.3

* $p < .05$

Yordayıcı değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ikili korelasyon katsayıları Tablo 2’de incelendiğinde, sosyal kaygı ile problemlı internet kullanımı arasında pozitif yönde, yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişkinin ($r=0.66$) olduğu görülmektedir. Kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma ve problemlı internet kullanımı arasında ise pozitif yönde, düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişkinin ($r=0,22$) olduğu görülmektedir. Ayrıca sosyal kaygı ile kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma arasında ise pozitif yönde, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişkinin ($r=0,45$) olduğu görülmektedir.

Tablo 3’te ise katılımcıların problemlı internet kullanımının yordayıcıları olarak, sosyal kaygı ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeylerine ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 3. Problemlı İnternet Kullanımının Yordanmasına İlişkin Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	S. Hata	β	T	P	İkili r	Kısmı r
Sabit	12.591	6.205	-	2.029	.366		
S. K.	1.755	.119	.703	14.792	.000	.661	.644
K.İ. B. Ç.	-.229	.115	-.95	-1.988	.029	.222	-.112
R=0.666		R ² =0.443					
F(2.309)= 123.127		p=.000					

Yordayıcı değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ikili ve kısmı korelasyonlar Tablo 3’te incelendiğinde, sosyal kaygı ile problemlı internet kullanımı arasında pozitif ve yüksek düzeyde bir ilişkinin ($r = .66$) olduğu, ayrıca diğer değişken kontrol edildiğinde iki değişken arasındaki korelasyonun $r = .64$ olarak hesaplandığı görülmektedir. Kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma ile problemlı internet kullanımı arasında pozitif ve düşük düzeyde bir ilişkinin ($r=.22$) olduğu, ancak sosyal kaygı değişkeni kontrol edildiğinde ise iki değişken arasında negatif ve düşük düzeyde bir ilişkinin ($r= .11$) olduğu görülmektedir.

Sosyal kaygı ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma değişkenleri birlikte, ergenlerin problemi internet kullanımı ile yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermektedir ($R=0.666$, $R^2=.443$, $p < .05$). Sosyal kaygı ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma değişkenleri birlikte ergenlerin problemi internet kullanımı toplam varyansın yaklaşık % 44'ünü açıklamaktadır.

Standardize edilmiş regresyon katsayısına (β) göre, yordayıcı değişkenlerin ergenlerin problemlı internet kullanımı üzerindeki görelı önem sırası; sosyal kaygı ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmadır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t testi sonuçları incelendiğinde ise her iki değişkenin de ergenlerin problemi internet kullanımı üzerinde önemli bir yordayıcı olduğu görülmektedir.

Tartışma

Bu çalışmada ergenlerin sosyal kaygı düzeyleri ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeyleri ile problemlı internet kullanımları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu kapsamda ilk olarak ergenlerin sosyal kaygı düzeylerinin, kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeylerinin ve problemlı internet kullanımının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırma bulguları, cinsiyet göre ergenlerin sosyal kaygı düzeyleri arasında fark olmadığı ancak kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeyleri ve problemlı internet kullanımları arasında erkekler lehine anlamlı fark olduğu yönündedir. Alanyazında cinsiyet ile sosyal kaygı arasındaki ilişkiye dair araştırma sonuçları incelendiğinde; araştırmanın bulgularına paralel olarak sosyal kaygının cinsiyete göre farklılaşmadığını ortaya koyan araştırmalar da bulunmaktadır (Atarbay, 2017; Ayberk, 2011; Temizel, 2014; Vatansever-Bulut, 2016). Bunun yanında kadınların sosyal kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğunu gösteren araştırmalar da (Aydın ve Tekinsav-Sütçü, 2007; Gültekin ve Dereboy, 2011; Jose ve diğ., 2012) görülmektedir. Erkekler ve kadınların sosyal kaygı düzeylerinin farklılaşmamasının nedeni, ergenlik dönemi gelişimsel özellikleri düşünüldüğünde, değerlendirme kaygısını her iki cinsiyetin de benzer biçimlerde yaşaması ile açıklanabilir. Cinsiyet fark etmeksizin ergenlik dönemindeki bireylerin çevre ile iletişim kurarken ya da akran grubundan onay beklerken yaşadıkları sosyal kaygının farklı olmadığı düşünülebilir.

Araştırmanın bir diğeri bulgusu ise erkek ergenlerin kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeylerinin kızlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğudur. Alanyazında araştırma bulgularına paralellik gösteren araştırmalar mevcuttur (Çıvan, 2013; Çoban, 2013;

Kurtoğlu, 2009). Erözkan'ın (2005) yaptığı çalışmada, erkeklerin kişilerarası duyarlılığının kızlardan yüksek olduğu, bu durum erkeklerin başkalarının kendileri hakkındaki duygu ve düşüncelerine daha fazla önem vererek onların istediği şekilde davranmaya eğimli olduğu şeklinde açıklanmıştır. Kültürel yaşantımıza bakıldığında ataerkil bir toplum olarak erkeklerden beklentilerin daha fazla olması, erkeklerin daha fazla bilişsel çarpıtmaya sahip olmasının bir nedeni olarak düşünülebilir. Araştırma grubunda yer alan erkek öğrencilerin toplumun kendilerinden yapmamalarını bekledikleri davranışlar konusunda daha fazla bilişsel çarpıtmaya sahip oldukları düşünülebilir. Ataerkil toplumdaki erkeklerin cinsiyet rollerine ilişkin daha mükemmeliyetçi bir yaklaşımın olması ve mükemmeliyetçiliğin erkekler tarafından daha fazla sergilendiğini gösteren araştırma sonuçları da (Pirini, 2009; Tuncer ve Voltan-Acar, 2006) bu çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Bir diğer araştırma bulgusu ise erkek ergenlerin problemlı internet kullanımlarının kızlara oranla anlamlı biçimde yüksek olduğudur. Araştırma bulguları alanyazındaki diğer araştırmalarla tutarlılık göstermektedir (Ceyhan, 2008; elik ve Odacı, 2013; Durak Batıgün ve Kılıç, 2011; Morahan-Martin ve Schumacher, 2003; Özolgun Kurt, 2014; Zorbaz ve Tuzgöl Dost, 2014). Erkek ergenlerin problemlı internet kullanımlarının anlamlı olarak yüksek olmasının nedenleri düşünüldüğünde özellikle online oyunlar gibi internet içeriklerinin erkeklere daha fazla hitap etmesi olabilir (Griffiths, 2008). Ayrıca internet kafeler ve oyun salonları gibi kontrolsüz olarak internete erişim imkânlarının erkekler tarafından daha yoğun kullanılması da erkek ergenlerin problemlı internet kullanımlarının yüksek olmasının bir diğer nedeni olabilir.

Araştırmanın diğer sorusunda ise, ergenlerin sosyal kaygı düzeyinin ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaların problemlı internet kullanımını yordayıp yordamadığı incelenmiştir. Bulgulara göre ergenlerin problemlı internet kullanımının en önemli yordayıcısının sosyal kaygı olduğu görülmüştür. Aynı zamanda problemlı internet kullanımını kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaların da önemli bir biçimde yordadığı ortaya çıkmıştır.

Alanyazında sosyal kaygı ile internet kullanımı arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmalarda, sosyal kaygı düzeyi yüksek olan bireylerde problemlı internet kullanımı ve internet bağımlılığı oranlarının da yüksek olduğu görülmektedir. (Canoğulları, 2014; Caplan, 2006; uhadar, 2012; Kalecik, 2016; Madell ve Muncer, 2006; Tunalıoğlu, 2013; Young & Lo, 2012). Araştırma bulguları alanyazındaki sonuçları destekler niteliktedir. Akran

ilişkilerinin önemli olduğu ergenlik döneminde sosyal kaygılı ergenler, yüz yüze iletişim kurmaktan kaçındıkları için gerçek yaşamda kuramadıkları sosyal ilişkileri internet aracılığıyla kurabilmektedirler. Ergenler, internette tanımadığı kişilerle herhangi bir risk almadan iletişime geçebilmekte, kendini herhangi bir kısıtlama olmadan ifade edebilmekte ve olduğundan farklı kimlikler altında, herhangi bir reddedilme endişesi taşımadan iletişim kurabilmektedirler. Yüz yüze iletişim kurmaktan kaçınan ve sanal ortamda sosyalleşmeyi tercih eden ergenler, sosyal paylaşım siteleri yoluyla daha kolay arkadaş edinebilmektedirler (Eraslan Çapan ve Sarıçalı, 2016). Böylece sosyal paylaşım sitelerinde kurulan arkadaşlıkları sürdürme yoluyla sosyal yaşamlarını paylaşma, gruba aidiyetlik, benliğini ortaya koyma, onaylanma, beğenilme gibi ihtiyaçlarını karşılamaktadırlar (Eraslan-Capan, 2015; Muslu ve Bolışık, 2009). Sosyal telafi yaklaşımına göre içe dönük ve soysal kaygı yaşayan bireyler sosyal ilişki ihtiyacını internet ortamında kurdukları ilişkilerle giderme yoluna gitmektedirler. Çünkü bu bireyler internet ortamının özelliklerinden dolayı kendilerini daha kolay ifade edebilmektedirler (McKenna, ve Bargh, 2000; Peter ve diğ., 2005). Sosyal telafi kuramına göre sosyal ilişki kurmakta zorluk çeken bu bireyler gerçek yaşamdaki sosyal ilişkiler yerine sanal iletişimi tercih ettikleri için internete bağımlı hale gelmekte (McKenna, Green ve Gleason, 2002), böylece problemlı internet kullanıcısı olmaktadır.

Araştırmadan elde edilen diğ er bulgu, ergenlerin kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmalarının onların problemlı internet kullanımlarının yordayıcısı olduğudur. Araştırma bulguları alanyazındaki sonuçları destekler niteliktedir. Bilişsel çarpıtmaları olan bireyler problemlı internet kullanımı göstermektedirler (Çelik ve Odacı, 2013; Mai ve diğ.,2012). Kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmalar, kişilerin sosyal ilişkilerinde işlevsel olmayan duygu ve davranışların meydana gelmesinde önemli bir faktördür (Akın, 2010). Kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmalara sahip bireyler, diğ erlerinin söylediklerini yanlış yorumladıkları (Akın, 2010), çatışma yaşamaya eğilimli oldukları (Hamamcı ve Büyüköztürk, 2003), öfke, saldırganlık ve zorbalık gösterdikleri (Şahin ve Sarı, 2010; Uğur ve Murat, 2014) yönündeki bulgular bu bireylerin sağlıklı sosyal ilişkiler geliştirmede zorlandığını göstermektedir. Bireylerin kendileri ve yaşadığı dünya ile ilgili olumsuz düşünceleri nedeniyle sağlıklı ilişki kuramamaları, kendilerini istedikleri gibi gösterme imkânı olan internete yönlendirmekte ve sosyalleşme ihtiyaçlarını sanal ortamda karşılamaya çalışmaktadırlar. Bireyler internet aracılığıyla kurdukları ilişkilerde kendileri ile ilgili bilgileri sınırlayabilmekte ve kendilerini istedikleri biçimde tanıtılabilmektedirler. Kişilerarası ilişkilerde bilişsel çarpıtmaları olan kişiler, internet ortamında oluşturdukları ideal

benlikleriyle kurdukları ilişkilerinde kendilerini daha rahat hissetmekte, değerli, sevilen veya başarılı birey olarak inanmaktadırlar. Bu kişilerin gerçek yaşamda alamadıkları değerlilik ve olumlu tepkileri internet ortamındaki sosyal ilişkilerden almaları (Davis 2001) internette daha çok zaman geçirmelerine neden olmaktadır (Karakoç ve Taydaş, 2013). Sonuç olarak kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları bulunan ergenlerin günlük yaşamda gerçek sosyal ilişkiler yerine internet ortamında gerçekleşen ilişkileri tercih ettikleri, böylece internet ortamında daha fazla zaman geçirdikleri söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, ülkemizde ergenlerin sosyal kaygı düzeyleri ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları ile problemlı internet kullanımları ilişkisinin ayrıntılı araştırıldığı bir çalışmadır. Bu çalışma bulguları, ergenlerin sosyal kaygı ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtma düzeyleri ile problemlı internet kullanımları arasında pozitif yönde ilişki olduğunu ve ergenlerin sosyal ilişki ihtiyacını gerçek yaşam yerine sanal bir ortam olan internet aracılığıyla telafi ettiklerini göstermektedir. Çalışma sonuçları, ülkemizde “Sosyal Telafi Yaklaşımı”nı test etmeye yönelik çalışmalardan biridir. Çalışma bulgularının, ergenler arasında sosyal kaygı yaşayan ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları olan problemlı internet kullanan risk gruplarının belirlenmesi, önlenmesi ve tedavisi aşamalarında psikolojik yardım hizmeti veren çalışanlara ve araştırmacılara yol göstereceği düşünülmektedir.

Ergenin bilişsel gelişimin kritik döneminde olumsuz yaşantılarla karşılaşması bu dönemde bilişsel çarpıtmaların ergenin düşünce yapısına daha fazla yerleşmesi ihtimalini ortaya çıkarmaktadır (Öncü ve Sakarya, 2013). Bu bağlamda, bilişsel çarpıtmaların ve sosyal kaygının ergenlerin bilişsel gelişimleri ile birlikte sosyal ilişkilerini de etkileyeceği düşünülebilir. Bunun sonucunda kendini daha güvenli hissettiği bir ortam olan internette geçirilen zamanın artabileceği ve ergenlerin problemlı internet kullanıcısı haline gelebileceği akıllara gelmektedir. Ayrıca sosyal kaygı; ciddi düzeyde yeti kaybına yol açması, sosyal, akademik ve psikolojik zorluklara zemin hazırlaması, ergenlik yıllarında başlayıp hızla kronikleşmesi göz önüne alındığında tedavi edilmemesi durumunda birey ve toplum için önemli kayıplara yol açmaktadır (Segool ve Carlson, 2008). Bu noktada ergenlik döneminde oluşabilecek bilişsel çarpıtmaların tespit edilmesi bunların düzeltilmesi önemlidir. Okullarda bulunan rehberlik ve psikolojik danışma servislerinin sosyal kaygı yaşayan ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları olan ergenleri tespit ederek bireysel ve grupla psikolojik

danışma faaliyetleri yürütmesi bu ergenleri birer problemlı internet kullanıcısı haline gelmesini önleyebilir. Ayrıca yapılacak olan psiko-eğitim programları ile ergenlerin sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik faaliyetler yürütülebilir. Okullarda aile eğitim programları ve internet kullanımına yönelik seminer çalışmaları gerçekleştirilebilir.

Çalışmanın alana katkıları yanında bazı sınırlılıkları vardır. Bu çalışmanın, araştırma grubu Eskişehir’de üç farklı lisede öğrenim gören öğrencilerden seçilen örnekleme sınırlı olduğundan, daha kapsamlı örneklemlerle desteklenmeye ihtiyaç vardır. Değişkenler arasında etkili olabilecek diğer gizil değişkenlerin ya da aracı değişkenlerin araştırılarak sosyal kaygı ve kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmanın, problemlı internet kullanımını ne derece yordadığını daha net belirlemek adına, bundan sonra yapılacak olan çalışmalar için önerilebilir. Ayrıca, problemlı internet kullanımını daha iyi anlayabilmek adına boylamsal araştırmalara da ihtiyaç duyulmaktadır. Çalışmadaki veri toplama araçları, öz-bildirimsel ölçme araçları olduğu için katılımcıların verdikleri cevaplarla sınırlıdır. Bu nedenle ortaya çıkan sınırlılıkları azaltmak ve daha derinlemesine bilgiler elde etmek için nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı araştırma desenlerinin bundan sonraki çalışmalarda kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akbulut, Y. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS uygulamaları*. İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık.
- Akdemir, A. ve Cinemre, B. (1996). Sosyal fobi: epidemiyoloji, eşlik eden hastalıklar, klinik gidiş, prognoz, *3P Dergisi*, 4(1), 11-17.
- Akın, A. (2010). Öz duyarlık ve ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmalar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39,01-09.
- Atarbay S. (2017). *Farklı bölümlerde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin sosyal kaygı düzeylerinin psikolojik dayanıklılıklarına etkisi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Altıntaş, G. (2006). *Liseli ergenlerin kişilerarası iletişim becerileri ile akılcı olmayan inançları arasındaki ilişkinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Ayberk, A. (2011). *Üniversite öğrencilerinin bağlanma stilleri ve sosyal kaygı düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Aydın, B. and Sarı, S.V. (2011). Internet addiction among adolescents: The role of self-esteem. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 3500-3505. doi:10.1016/j.sbspro.2011.04.325
- Aydın, A., ve Tekinsav-Sütçü, S. (2007). Ergenler için sosyal kaygı ölçeğinin (ESKÖ) geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 14(2), 79-89.
- Batıgün, AD. ve Hasta, D. (2010) İnternet bağımlılığı: Yalnızlık ve kişilerarası ilişki tarzları açısından bir değerlendirme. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 11,213-219.
- Bayraktar, F. (2001). *İnternet kullanımının ergen gelişimindeki rolü*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Bayramkaya, E., Toros, F., ve Özge, C., (2005). Ergenlerde sosyal fobi ile depresyon, öz kavram ve sigara alışkanlığı arasındaki ilişki. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 15(4),165-173.
- Beck, J.S. (2001). *Bilişsel terapi: Temel ilkeler ve ötesi*. (Çev: N.H Şahin). Ankara : Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Canoğulları, Ö. (2014). *İnternet bağımlılık düzeyleri farklı ergenlerin cinsiyetlerine göre psikolojik ihtiyaçları, sosyal kayguları ve anne baba tutum algularının incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.

- Caplan, S. E.(2002). Problematic internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, 18(5), 553-75. doi.org/10.1016/S0747-5632(02)00004-3
- Caplan, S. E. (2006). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic internet use. *CyberPsychology & Behavior*, 10(2), 234-242. doi.org/10.1089/cpb.2006.9963
- Cengizhan, C.(2005). Öğrencilerin bilgisayar ve internet kullanımında yeni bir boyut: Bağımlılık. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 22, 83-98
- Ceyhan, E. (2008). Ergen ruh sağlığı açısından bir risk faktörü: İnternet bağımlılığı. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 15(2), 109-116.
- Ceyhan, A. A. (2011). Ergenlerin problemlı internet kullanım düzeylerinin yordayıcıları. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 18(2), 85-94.
- Ceyhan, A. A., ve Ceyhan, E. (2014). Problemlı internet kullanım ölçeğinin ergenlerde geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Bağımlılık Dergisi*, 15(2), 56-64.
- Ceyhan, E., Ceyhan, A.A. ve Gürcan, A. (2007). Problemlı internet kullanımı ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7 (1), 387-416.
- Clark, D.M., and Wells, A., (1995). A cognitive model of social phobia. İçinde R. G. Heimberg,M. R. Liebowitz, D. A. Hope,& F. R. Schneier (Eds.), *Social phobia: diagnosis, assessment, and treatment* (s. 69–93). New York: Guilford Press.
- Cömert, I. T. and Ziyalar, N. (2012). The association between internet addiction and substance use among 18-28-year-old university students in Istanbul. *Psychology Research*, 2(10), 615 626.
- Çam H. H. (2014). *Adölesanlarda internet bağımlılığı prevalansı ile psikopatolojik semptomlar ve obezite arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Cumhuriyet Üniversitesi. Sivas.
- Çelik, Ç.B. and Odacı, H. (2013). The relationship between problematic internet use and interpersonal cognitive distortions and life satisfaction in university students. *Children and Youth Services Review*, 35(3), 505–508. doi.org/10.1016/j.childyouth.2013.01.001
- Çevik, Ç. (2016). *İnternet kullanım süresinin ergenler üzerindeki psikolojik etkileri*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Beykent Üniversitesi, Ankara.
- Çivan, İ. (2013). *Üniversite öğrencilerinin kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları ve başkalarını bağışlama davranışlarının incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

- Çoban, E. A. (2013). Geç ergenlerin ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları ve stresle baş etme stratejileri. *Avrasya Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 51, 65-84.
- Çuhadar, C. (2012) Exploration of problematic internet use and social interaction anxiety among Turkish pre-service teachers. *Computers&Education*, 59(2), 173-181. doi.org/10.1016/j.compedu.2011.12.029
- Davis, R.A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187-195. doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8
- Doğan, H., Işıklar, A. ve Eroğlu, E. (2008). Ergenlerin problemlı internet kullanımının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 106-124.
- Durak Batıgün, A. ve Kılıç, N., (2011). İnternet bağımlılığı: kişilik özellikleri, psikolojik belirtiler, sosyal destek ve ilişkili bazı sosyo-demografik değişkenler arasındaki ilişkiler. *Türk Psikoloji Dergisi*, 26(67),1-10.
- Eldeleklioğlu, J. and Vural, M. (2013). Predictive effects of academic achievement, internet use duration, loneliness and shyness on internet addiction. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 141-152
- Ellison, N., Steinfield, C. and Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook friends: Social capital and college students' use of online social network sites. *Journal of Computer Mediated Communication*, 12(4), 1143–1168. doi/10.1111/j.1083-6101.2007.00367.x
- El-Salameh, E.M. (2011). Irrational beliefs among Jordanian college students and relationships with self- confidence. *Asian Social Science*, 7(5), 137-144. doi.org/10.5539/ass.v7n5p137
- Eraslan-Capan, B. (2015). Interpersonal sensitivity and problematic facebook use in Turkish university students. *Anthropologist*, 21(3), 395-403.
- Eraslan Çapan, B. ve Sarıçalı, M. (2016). Problemlı facebook kullanımında sosyal ve duygusal yalnızlığın rolü. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 53-66. doi: 10.17679/iuefd.17306122
- Erözkan, A. (2005). Üniversite öğrencilerinin kişilerarası duyarlılık ve depresyon düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Muğla Üniversitesi SBE Dergisi*, 14, 129-155
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS*. London: Sage Publications.
- Griffiths, M. D. (2008). Videogame addiction: fact or fiction? İçinde Willoughby & E. Wood (Eds.), *Children's learning in a digital world* (s. 85–103). Oxford: Blackwell Publishing.

- Gültekin, B. K. ve Dereboy, İ. F.(2011). Üniversite öğrencilerinde sosyal fobinin yaygınlığı ve sosyal fobinin yaşam kalitesi, akademik başarı ve kimlik oluşumu üzerine etkileri, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(3), 150-58,
- Gürbüz, S. ve Şahin, F. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri felsefe-yöntem-analiz*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Hamamcı, Z. ve Büyüköztürk, Ş. (2003). İlişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmalar ölçeği: ölçeğin geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(25), 107-111.
- Huan, V.S., Ang, R.P. and Chye, S. (2014). Loneliness and shyness in adolescent problematic internet users: The role of social anxiety. *Child Youth Care Forum*, 43(5), 539-551.
- Johnson, H.S., Inderbitzen-Nolan,H.,M. and Anderson, E.R. (2006). The social phobia: Validity and reliability in an adolescent community sample. *Psychological Assesment*, 18(3), 269-277.
- Jose, P. E., Ryan, N., and Pryor, J. (2012). Does social connectedness promote a greater sense of well-being in adolescence over time?. *Journal of Research on Adolescence*, 22 (2), 235-251. doi:10.1111/j.1532- 7795.2012.00783.x
- Kalecik, S. (2016). *Emotion regulation, self-control, novelty seeking, depression and social anxiety symptoms in relation to problematic internet and smartphone use*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Kalkan, N. (2008). *Ergenlerde bilişsel yapılar ve sosyal kaygı arasındaki ilişkinin bilişsel davranışçı yaklaşım açısından yorumlanması*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Karakoç, E. ve Taydaş, O. (2013). Bir serbest zaman etkinliği olarak üniversite öğrencilerinin internet kullanımı ile yalnızlık arasındaki. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 7(4), 33-45.
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Kelleci, M., Güler, N., Sezer, H., and Gölbaşı, Z. (2009). Relationships gender and psychiatric symptoms with duration of internet use among high school students. *Türk Silahlı Kuvvetleri, Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 8(3), 223-230.
- Keser Özcan, N. ve Buzlu, S. (2005). Problemlı internet kullanımını belirlemede yardımcı bir araç: internette bilişsel durum ölçeğinin üniversite öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliği. *Bağımlılık Dergisi*, 6(1), 19-26.

- Kurtoğlu, E., (2009.) *Lise öğrencilerinde gözlenen saldırganlık düzeylerinin otomatik düşünceler, cinsiyet ve sınıf düzeyi açısından incelenmesi.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ondokuzmayıs Üniversitesi, Samsun.
- Madell, D. & Muncer, S. (2006). Internet communication: An activity that appeals to shy and socially phobic people. *CyberPsychology & Behavior*, 9(5), 618-622. doi:10.1089/cpb.2006.9.618
- Mai Y, Hu J, Yan Z, Zhen S, Wang S, & Zhang W. (2012). Structure and function of maladaptive cognitions in pathological internet use among Chinese adolescents. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2376-2386. doi.org/10.1016/j.chb.2012.07.009
- McKenna, K.Y.A., and Bargh, J.A. (2000). Plan 9 from cyberspace: The implications of the internet for personality and social psychology. *Personality and Social Psychology Review* 4(1), 57–75. doi: 10.1207/S15327957PSPR0401_6
- McKenna, K. Y. A., Green, A. S., and Gleason, M. E. J. (2002). Relationship formation on the internet: What's the big attraction? *Journal of Social Issues*, 58(1), 9-31. doi: 10.1111/1540-4560.00246
- Morahan-Martin, J. and Schumacher, P. (2003). Loneliness and social uses of the internet. *Computers in Human Behavior*, 19(6), 659-671. doi.org/10.1016/S0747-5632(03)00040-2
- Muhtaroglu, G. (2016). *İHKİB Kağıthane mesleki teknik anadolu lisesinde öğrenim gören ergenlerin bilişsel çarpıtma düzeyleri ile stres düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi.* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Nişantaşı Üniversitesi. İstanbul.
- Muslu, G. K.. ve Bolışık Z. B, (2009). Çocuk ve gençlerde internet kullanımı, *TAF Preventive Medicine Bulletin*, , 8(5), 445-450.
- Noyan, N.,ve Sertel Berk, Ö., S.,(2007). Ergenlerde sosyal fobi, içe ve dışa dönük kişilik özellik ve okul başarı durumu. *İstanbul Üniversitesi Psikoloji Çalışmaları Dergisi*, 27 (1), 31-50.
- Liu, C. Y. and Kuo, F. Y. (2007). A study of internet addiction through the lens of the interpersonal theory. *Cyber Psychology & Behavior*, 10 (6), 799-804. doi:10.1089/cpb.2007.9951
- Peter, J., Valkenburg, P. M., and Schouten, A. P. (2005). Developing a model of adolescent friendship formation on the internet. *CyberPsychology & Behavior*, 8(5), 423-430. doi.org/10.1089/cpb.2005.8.423

- Pirinççi, N. L. (2009). *Lise öğrencilerinin mükemmeliyetçilik düzeyleri ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Ögel, K. (2012). *İnternet bağımlılığı: internetin psikolojisini anlamak ve bağımlılıkla başa çıkmak*, İstanbul:Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları,
- Öncü, B. ve Sakarya, A. (2013). Ergen özkıyımlarında bilişsel etmenler ve çarpıtmaların rolü, *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 5(2), 232-245.
- Özolgun Kurt, N. (2014). *Meslek lisesi öğrencilerinde problemlı internet kullanımı, bilişsel yetenek ve dikkat becerilerinin incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Öztürk, Ö., Odabaşoğlu, G., Eraslan, D., Genç, Y. ve Kalyoncu, Ö.A. (2007). İnternet bağımlılığı: Kliniği ve tedavisi. *Bağımlılık Dergisi*, 8(1), 36-41.
- Santrock, J. W. (2012). *Yaşam boyu gelişim: Gelişim psikolojisi* (13. baskı). (Çev: G. Yüksel). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Sava, F. A. (2009). Maladaptive schemas, irrational beliefs, and their relationship with the five-factor personality model. *Journal of Cognitive and Behavioral Psychotherapies*, 9(2), 135-147.
- Segool N.K. and Carlson J.S. (2008). Efficacy of cognitive-behavioral and pharmacological treatments for children with social anxiety. *Depress Anxiety*. 25 (7), 620-31. doi:10.1002/da.20410
- Siyez, D. M. ve Baş A. U. (2013) İnternet bağımlılığı ve psikososyal faktörler, İçinde M. Kalkan ve C. Kaygusuz (Ed.), *İnternet bağımlılığı: Sorunlar ve çözümler* (s. 115-149). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Stackert, R. A.and Bursik, K. (2003). Why am I unsatisfied? Adult attachment style, gendered irrational relationship beliefs, and young adult romantic relationship satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 3(8), 1419–1429. doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00124-1
- Şahin, M, ve Sarı, S.,V. (2010). Ergenlerde görülen zorbalık eğiliminin bilişsel çarpıtmalar ve fonksiyonel olmayan tutumlarla ilişkisi. *Akademik Bakış Dergisi*, 20,1-14.
- Şahin, S., Özdemir, K. & Ünsal, A. (2013). Evaluation of the relationship between internet addiction and depression in university students. *Medicinski Glasnik*, 18(49), 14-27. doi: 10.5937/medgla1349014S

- Şendağ S. and H. F. Odabaşı (2009). Effects of an online problem based learning course on content knowledge acquisition and critical thinking skills. *Computers & Education*, 53(1), 132–141. doi.org/10.1016/j.compedu.2009.01.008
- Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S. (2011). Using multivariate statistics. Boston : Pearson/Allyn & Bacon.
- Taylan, H.H. ve Işık, M. (2015). Sakarya’da ortaokul ve lise öğrencilerinde internet bağımlılığı. (Internet addiction among secondary school and high school students in Sakarya). *Literature and History of Turkish or Turkic Volume*, 10(6), 855-874. doi: 10.7827/TurkishStudies.8286
- Temizel, S., (2014). *Üniversite öğrencilerinde sosyal kaygıyı yordayan ailesel ve bilişsel faktörler*, (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Tuncer, B., ve Voltan-Acar, N. (2006). Kaygı düzeyleri farklı üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinin mükemmeliyetçilik özelliklerinin incelenmesi. *Kriz Dergisi*,14(2),1-15.
- Tunalıoğlu, Z. (2013). *Problematic internet use: a study in Turkey*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- Turan, A., F., (2010). *Üniversite öğrencilerinin ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmalarını yordamada yalnızlık, benlik saygısı, yaş, cinsiyet ve romantik ilişki yaşama durumunun rolü*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK] (2016). *Hanehalkı bilişim teknolojileri kullanımı araştırması*. http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028 adresinden elde edildi.
- Uğur, E. ve Murat, M. (2014). Lise öğrencilerinin kişilerarası ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları ve saldırganlık tepkileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 13 (2), 525-543.
- Vatansever-Bulut, Ç. (2016). *12-14 yaş aralığındaki öğrencilerin bilişsel çarpıtmaları ile sosyal fobi belirti düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi -Adana ili örneği*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Çağ Üniversitesi. Mersin.
- Whisman, M.A. and Friedman, M.A. (1998). Interpersonal problem behaviors associated with dysfunctional attitudes. *Cognitive Therapy and Research*, 22(2), 149-160. doi: 10.1023/A:1018728322555
- Yen, J.Y, Ko, C.H, Yen, C.F, Wu, H.Y. and Yang, M.J. (2007). The comorbid psychiatric symptoms of internet addiction: Attention deficit and hyperactivity disorder depression, social phobia, and hostility. *Journal of Adolescent Health*, 41(1), 93-98. doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.02.002

- Yen, Y. Y., Yen, C. F., Chen, C. S., Wang, P. W., Chang, Y. H. and Ko, C. H. (2012). Social anxiety in online and real-life interaction and their associated factors. *CyberPsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(1),7-12. doi:10.1089/cyber.2011.0015
- Yellowlees, P. M., and Marks, S. (2007). Problematic internet use or internet addiction? *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1447-1453. doi: 10.1016/j.chb.2005.05.004.
- Young, C. M. Y. and Lo, B. C. Y. (2012). Cognitive appraisal mediating relationship between social anxiety and internet communication in adolescents. *Personality and Individual Differences*, 52 (1), 78-83. doi.org/10.1016/j.paid.2011.09.001
- Young, K. and Rodgers, C., (1998).The relationship between depression and internet addiction. *Cyber Psychology and Behavior*, 1(1), 25-28. doi.org/10.1089/cpb.1998.1.25
- Zorbaz, O. (2013). *Lise öğrencilerinin problemlı internet kullanımının sosyal kaygı ve akran ilişkileri açısından incelenmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi. Ankara.
- Zorbaz, O. ve Tuzgöl Dost, M. (2014). Lise öğrencilerinin problemlı internet kullanımının cinsiyet, sosyal kaygı ve akran ilişkileri açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 298-310.

Extended Abstract

In recent years, although rapid technological developments make people's life easier; they bring out different kinds of problems. Having troubles in social life, at school or at work because of excessive internet use referred to "Problematic internet use" (Yellowlees & Marks, 2007). Problematic internet use can be seen at almost all ages, however it becomes a threat for the adolescents particularly aged between 12-18 (Cengizhan, 2005; Şendağ & Odabaşı, 2007).

There have been abundant of contemporary literature addressing the problematic Internet use in recent years. As the results of these studies, it has been found that problematic internet use is connected with depression, self-esteem, loneliness, timidity, shyness and social support (Ceyhan & Ceyhan, 2014). At this point, the adolescents' efforts for establishing a relationship on internet networking which they couldn't in their real life are explained by "The Social Compensation Theory" (Peter, Valkenburg & Schouten 2005). According to this theory individuals who have difficulty in establishing face to face relationship in real life, are trying to compensate their sense of belonging by being a member of a group founded by themselves and self-presentation in cyber world (Ellison, Steinfield & Lampe, 2007). In addition to that, individuals who have a lower social competence prefer an online communication to face to face communication (Caplan, 2006).

Problematic internet use is investigated with different variables as it has an effect upon different areas of individuals' life. However, there has not been a study in literature examining the relationship between social anxiety and interpersonal cognitive distortions together with problematic internet use. Therefore it is believed that the present study's results might contribute to the development of guidance and psychological counseling services for adolescents to prevent problematic internet use

This research was descriptive study that aims to analyze social anxiety, interpersonal cognitive distortions and gender of problematic internet use of adolescents. In addition the following question was investigated in this study; "Are social anxiety and interpersonal cognitive distortions of adolescents significant predictors of their problematic internet use? "

Participants were consisted of 312 [174 (55 %) females 138 (45 %) males] adolescents. In this study, to determine students' problematic internet use 'Problematic Internet Use Scale-Adolescent' developed by Ceyhan and Ceyhan (2009), to define social anxiety level, 'Social Anxiety Scale for Adolescents' developed by Aydın and Tekinsav-Sütçü (2007) and to define

interpersonal cognitive distortions' Interpersonal Cognitive Distortions Scale' developed by Hamamcı and Büyüköztürk, (2003) and to determine other independent variable 'Personal Information Form' developed by researcher were used.

The participants' problematic internet use and social anxiety and interpersonal cognitive distortions were examined by multiple linear regression analyses. Independent sample t test was used to determine whether problematic internet use, social anxiety, interpersonal cognitive distortions of adolescences differentiate in terms of gender.

As a result of the analysis of the data, it was found that problematic internet use was correlated positively with social anxiety, and interpersonal cognitive distortions. According to the results of the regression analysis, the problematic internet use explained 44 % of the variance for social anxiety and interpersonal cognitive distortions ($R = .666$, $R^2 = .443$) Social anxiety was the most predictive of problematic internet use. As a result of research it was found that male's problematic internet use and interpersonal cognitive distortions level were higher than females, however there was no significant gender difference in terms of social anxiety

In this study the relation between problematic internet use, social anxiety and interpersonal cognitive distortions of adolescences were investigated. Adolescents can communicate with people they don't know without taking any any risks. Since the adolescents who avoid to have face to face communication and prefer to get socialized in a virtual platform, they can make friends easier via social networks (Eraslan Çapan & Sarıçalı, 2016). As a result, they compensate their needs such as sharing their social life, being a group member, self-presentation, being approved and liked due to keeping their friendship built on social networks (Eraslan-Capan, 2015; Muslu & Bolışık, 2009). According to The Social Compensation Theory, the introverted people with social anxiety are tend to compensate their social relationship needs via online relationship established on internet platform. Because of the facilities of internet, these individuals can express themselves easier than they do in real life (McKenna, & Bargh, 2000; Peter, Valkenburg & Schouten, 2005). For this reason, the excessive use of internet by adolescents who are trying to compensate their real life social relationship via online pave the way for being a problematic internet user.

Guidance and psychological counseling services at schools can prevent problematic internet use in adolescents by conducting group counseling for adolescents who have social

anxiety and Interpersonal Cognitive Distortions. In addition to that, activities can be arranged to develop adolescences' social skills by applying psycho-education. Seminars about parenting education and secure Internet use might be developed.



Görme Yetersizliği Olan Öğrencilere Yönelik Geliştirilen Fen Etkinliklerin Değerlendirilmesi: Isı ve Sıcaklık

Aydın KIZILASLAN¹ Mustafa SÖZBİLİR²

Geliş Tarihi: 2017-05-18

Kabul Tarihi: 2017-11-27

Öz

Bu çalışmada öğretim tasarımı modeli hazırlanarak ilköğretim 8. sınıf görme yetersizliği olan öğrencilere, ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesine yönelik etkinlikler ve materyaller geliştirilmiş ve bu etkinlik ve materyallerin öğretim, öğrenme, işlevsellik ve kullanılabilirlik boyutlarında değerlendirilmesi yapılmıştır. Çalışma üç temel aşamadan oluşmaktadır. Çalışmanın ilk aşamasında görme yetersizliği olan öğrencilerin ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesine ilişkin yönelik öğrenme ihtiyaçları tespit edilmiştir. İkinci aşamada ise tespit edilen ihtiyaçlar doğrultusunda materyalleri ve etkinlikleri tasarlanmıştır. Son aşamada ise bu öğretim materyal ve etkinliklerin değerlendirmesi yapılmıştır. Bu çalışmada Tasarım Tabanlı Araştırma kullanılarak öğretim tasarımı geliştirilmiştir. Öğretim tasarımı geliştirilirken ADDIE öğretim tasarım modelinden yararlanılmıştır. Çalışmanın ilk aşamasında olan ihtiyaç analizinde ve çalışmanın son aşamasında olan uygulama aşamasında nitel araştırma yaklaşımından durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Öğretim tasarımının ihtiyaç analizi aşamasına 4 görme yetersizliği olan öğrenci, uygulama aşamasına ise altı görme yetersizliği olan öğrenci katılmıştır. Veri toplama aracı olarak gözlem formu kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre ilgili üniteye yer alan kavramların öğrencilere etkili bir şekilde öğretilmesi amacıyla hazırlanan etkinliklerin öğretim, öğrenme, işlevsellik ve kullanılabilirlik boyutlarında hem öğrenmeye olumlu katkı sağladığı hem de kolay erişilebilir olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Görme yetersizliği olan öğrenciler, ADDIE Modeli, öğretim tasarımı, fen bilimleri, ısı ve sıcaklık

¹ Dr., Atatürk Üniversitesi K.K. Eğitim Fakültesi Kimya Eğitimi Bölümü, ydnkizilaslan@gmail.com

² Prof.Dr., Atatürk Üniversitesi K.K. Eğitim Fakültesi Kimya Eğitimi Bölümü, sozbilir@atauni.edu.tr



Assessment of Science Activities Developed for Students with Visual Impairment: Heat and Temperature

Submitted by 2017-18-05

Accepted by 2017-27-11

Abstract

In this study, activities and materials were developed for the students with visual impaired for teaching concept of the 'Phases of Matter and Heat' unit at grade 8 by using instructional design model and these activities and materials were evaluated in teaching, learning, functionality and usability dimensions. The study consisted of three basic stages. In the first stage of the study visually impaired students' learning needs for the concept of the 'States of Matter and Heat' unit were identified. In the second stage teaching materials and activities designed. In the last stage, the applicability, practicability and contributions of these teaching materials and activities were evaluated. This study was conducted through design based research. ADDIE teaching design model was utilized for developing instructional design model. The case study was applied at the first and third stage of the ADDIE model. The sample of this study consists of four students for need analysis phase and six students for implementation phase. Data were collected through observations. It was determined that the activities prepared in order to teach the concepts of relevant unit to the visual impaired students are efficient both beneficial to learning and easily accessible in terms of teaching, learning, functionality and usability.

Key Word: Visual impaired students, ADDIE Instructional design, science education, heat and temperature

Giriş

Yetersizliği olan bireyler, günlük yaşam aktivitelerine sınırlı ölçüde katılabilmektedir. Temel eğitime erişim ve iş yaşamına katılma noktasında yaşanan sıkıntılar, yetersizliği olan bireylerin karşılaştıkları sorunların başında gelmektedir. Bu temel sorunların yanında sağlık, iş ve mesleki rehabilitasyona katılma, kültürel ve sanatsal faaliyetlerin ve kent yaşamının erişilebilir olması ve psikolojik ve sosyal destek ihtiyaçların giderilmesi gibi birçok konuda yetersizliği olan bireyler için çözüm bekleyen sorunlar bulunmaktadır (Stone ve Colella, 1996). Yetersizliği olan bireylere yönelik “Evrensel Tasarım” yaklaşımıyla tüm yaşam alanlarının yaş, beceri ve durum farkı gözetmeksizin pek çok kişi tarafından kullanılabilmesi ve bütünselleşmesi sağlanabilir (Dostoğlu, Şahin ve Taneli, 2009). Bu yaklaşım beraber aynı zamanda farklı yetersizlik gruplarındaki bireylerin eğitim ortamlarına engelsiz bir şekilde erişimleri kolaylaştırılabilir. Fakat yetersizliği olan bireylerin, eğitim ortamlarına erişebilmeleri ile beraber tüm gereksinimlerinin karşılanabileceği anlamına gelmemektedir.

Eğitim toplumun tüm bireyleri için vazgeçilmez bir ihtiyaçtır. Çünkü eğitim, bir yandan toplumun değer yargılarını bilgi ve becerilerini yeni kuşaklara aktararak bireylerin toplumsallaşmasına ve kültürleşmesine katkı sağlarken diğer yandan toplumun yapısını değiştirmede ve onu ileriye taşımada, insan gücü kaynağını geliştirmede ve ülkelerin ekonomik kalkınmasında öncü role sahiptir (Birken, 2001; Kızılaslan, 2014a Tezcan, 1985). Bireyin nitelik düzeyini ise bireyin yaşadığı toplumun ekonomik, sosyal, politik ve kültürel gelişimi belirler (Ereş, 2005). Her birey gibi okula başlamadan çok önce öğrenmek ve keşfetmek için büyük bir heves duyan yetersizliği olan bireyin yaşadığı topluma katkısı aldığı eğitim ölçüsünde olduğuna inanılmaktadır (Akmeşe ve Kayhan, 2014).

Bu yetersizliği olan bireyler arasında %0.15 ile %0.56 arasında bir orana sahip görme yetersizliği olan birey yasal ve eğitsel olmak üzere iki farklı şekilde tanımlanmaktadır. Yasal tanıma göre yapılması gereken bütün düzeltmelerden sonra, normal gören gözün 1/10 yani 20/200'lük görme keskinliğine ya da daha azına sahip olan ve ayrıca görme alanı 20 derecelik açıdan fazlasını göremeyen kişilere kör denilmektedir. Yapılması gereken bütün düzeltmeler yapıldıktan sonra, görme keskinliği 20/70 ile 20/200 arasında olan bireylere de az gören denilmektedir. Eğitsel tanıma göre ileri derecede görme kaybı olan, eğitim gereksinimlerinde kabartma-dokunsal alfabe (Braille Alfabeti) ya da işitsel materyallerin kullanımına ihtiyaç duyan bireylere eğitsel açıdan kör denilmektedir (Özyürek, 1998).

Fakat yetersizliği olan her birey gibi görme yetersizliği olan bireylerde temel eğitime erişim noktasında pek çok sorunlar yaşamaktadır. Erişilebilir sınıf ortamı ve öğretim

programları, öğretim materyal ve yardımcı öğretim teknolojileri bu sorunların başında gelmektedir. Ulaşılabilirlik ve erişilebilirlik sorunları görme yetersizliği olan bireylerin temel eğitime erişimini engellemektedir (Bülbül, Garip, Cansu ve Demirtaş, 2012; Zorluoğlu, Sözbilir ve Kızılaslan, 2016). Temel eğitim, tüm öğrencilerde olduğu gibi yetersizliği olan öğrencilere de temel yaşamsal becerileri kazandırarak, donanımlı birer birey olarak içinde var olduğu toplumun bir parçası olmalarını sağlamayı amaçlamaktadır. Fakat temel eğitime erişim noktasında sıkıntı yaşayan görme yetersizliği olan bireyler, ülkemizde eğitim-öğretimin tüm kademelerinde yeterli düzeyde okullaşamamaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2010 yılında yetersizliği olan bireylere yönelik kapsamlı bir şekilde hazırladığı 'Özürülülerin Sorun ve Beklentileri Araştırması' raporuna göre görme yetersizliği olan bireylerin okur-yazarlık oranı %32,1 iken okur-yazar olup bir okul bitirmeyen görme yetersizliği olan bireylerin oranı %11,8'dir. İlkokulu bitiren görme yetersizliği olan bireylerin oranı %29,0 iken ilköğretim/ortaokulu bitirenlerin oranı ise %12,5'tir. Dikkati çeken bir diğer husus ise eğitim kademesi arttıkça eğitim-öğretim oranı kademeli olarak düşmektedir. Görme yetersizliği olan bireylerin lise ve daha üstü eğitim durumlarının oranı ise %14,6 olarak tespit edilmiştir.

Nitelikli insan gücüne ihtiyacın her an arttığı ülkemizde 06-14 yaş grubu çocukların devam ettiği zorunlu temel eğitimde fen eğitiminin önemli bir yeri bulunmaktadır (Korkmaz, 2002). Çocukların bilimsel düşünme becerilerinin gelişmesinde, günlük hayatta karşılaştıkları problemlere bilimsel cevap verebilmelerinde, problem çözme becerilerinin gelişmesinde, yaşama dair deneyim ve becerilerinin artmasında fen eğitiminin çok büyük bir önemi vardır (American Association for the Advancement of Science [AAAS], 1990). Fen eğitimi, bazı özel eğitimciler tarafından yetersizliği olan birçok öğrenci için en faydalı ve en değerli içerik alanlarından biri olarak belirlenmiştir. Çünkü fen eğitimi öğrencilere, dünyayı daha iyi anlamaları ve onların günlük hayatta karşılaştıkları problemlere bilimsel dayanak oluşturabilmelerine katkı sağlayabilir (Hadary ve Cohen, 1978; Patton ve Andre, 1989). Ayrıca fen eğitimi, özel eğitime gereksinimi olan çocukların dünyayı algılamalarında, algıları doğrultusunda doğru kararlar vermelerinde, problem çözme yeteneklerinin gelişmesinde, bilimsel tutum geliştirmelerinde, deneyim ve becerilerinin artırılmasında önemli yere sahiptir (Mastropieri ve Scruggs, 1995; Patton, 1995). Öğrencilerin yeni fikirler ışığında nesnelere arası ilişkileri kavrayabilmeleri için zengin deneyimler yaşama fırsatı sunar. Ayrıca fen eğitimi, üst düzey düşünme becerilerini ve problem çözme stratejileri geliştirmede öğrencilere büyük fırsatlar sağlar (Cawley, 1994; Davison ve Pearce, 1992; Kucera, 1993). Fakat özel eğitime

gereksinimi olan öğrenciler için planlanan, hazırlanan ve uygulanan fen etkinlikleri çocukların bireysel gereksinimlerine uygun olarak hazırlanılması gerekmektedir.

Fakat fen öğretimi büyük bir oranla görsel ya da yazılı materyaller aracılığıyla yapılmaktadır. Bu yüzden görme duyusunda yaşanabilecek herhangi bir yeti yitimi fen öğretimini olumsuz etkileyecektir. Eğitim alanında yapılan tüm çalışmaların amaçlarından biri de var olan sorunlara bir nebze olsa da çözüm üretmektir. Sözbilir ve diğerleri (2015) tarafından yapılan çalışmada görme yetersizliği olan bireylerin eğitimine yönelik yapılan akademik çalışmaların istenilen düzeyde olmadığı tespit edilmiştir. Ülkemizde görme yetersizliği olan bireylere yönelik yapılan akademik çalışmaların yalnızca %10.8'i eğitim-öğretime yönelik çalışmalarda oluşmaktadır Bu araştırmada ise görme yetersizliği olan bireylere yönelik geliştirilen etkinlik ve öğretim materyallerinin fen kavramlarının öğrenime etkisi analiz edilecektir.

Kavramlar yaşamın bir ifadesidir. Birey, günlük yaşamda kendini sürekli kavram öğrenme süreci içinde bulur. Ülgen'e (2004) göre kavram öğrenimi iki şekilde gerçekleşir: bunun ilk aşaması kavram oluşturma, ikinci aşaması ise kavram kazanma sürecidir. Kavram geliştirme fikri ise tutarlı bir kavram haritası oluşturma sürecinin bir parçasıdır (Gilbert, Bulte ve Pilot, 2011). Fakat kavram öğreniminde görme duyusunun çok önemli rolü vardır (Lyndon Gillon ve Young, 2002). Görme yetersizliği olan öğrenciler için fen kavramlarının öğreniminde karşılaşılan en büyük sorunların başında bu kavramların ya mikro boyutta çok küçük olması ya da makro boyutta çok büyük olmasıdır (Hill, Guth ve Hill, 1985). Dolayısıyla, görme yetersizliği olan öğrencilerin gerçek materyalleri veya modelleri dokunma yoluyla inceleyerek öğrenebilmeleri için farklı öğrenme ortamları etkinliklerle beraber hazırlanmalıdır (Gast, Winterling, Wolery ve Farmer, 1992; Lyndon ve diğ., 2002).

Ülkemizde fen öğretiminde yaşanan sıkıntılar göz önünde bulundurulduğunda görme yetersizliği olan bireylerin 'Maddenin Halleri ve Isı' ünitesinde yer alan fen kavramlarını daha iyi öğrenebilmeleri için uygun materyaller ve etkinliklerin geliştirilmesi ve bu etkinliklerin uygulanması ve değerlendirilmesi bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu çalışmada, görme yetersizliği olan öğrencilerin fen kavramlarını öğrenmelerini sağlamak amacıyla hazırlanan öğretim materyal ve etkinliklerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Bu değerlendirmeler öğretim, öğrenme, işlevsellik ve kullanılabilirlik boyutlarına göre yapılmıştır. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. Az gören ve görmeyen öğrencilerin 'Maddenin Halleri ve Isı' ünitesindeki kavramların öğrenimine yönelik ihtiyaçları nelerdir?

2. Az gören ve görmeyen öğrencilere ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesinin öğretimine yönelik hazırlanan öğretim materyalleri ve etkinlikleri geliştirilirken nelere dikkat edilmelidir?
3. Az gören ve görmeyen öğrenciler için ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesindeki kavramların öğretimine yönelik olarak geliştirilen öğretim tasarımının kullanılabilirliğini etkileyen unsurlar nelerdir?

Bu çalışmada ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesine yönelik öğrencilerin bireysel ihtiyaçları göz önünde bulundurularak öğretim materyalleri ve etkinlikleri geliştirilmiştir. Her etkinlik hazırlanırken öğrencilerin bireysel gereksinimleri doğrultusunda bazı uyarlamalar yapılmıştır. Bu yolla her öğrencinin aynı etkinliği yapması sağlanmıştır. Bu yönüyle geliştirilen etkinliklerin öğretim programlarının düzenlenmesinde konuya uygun etkinlik bulma noktasında karşılaşılan eksiklikleri gidereceği düşünülmektedir. Bu çalışmada aynı zamanda öğretmenlere etkinliklerle bütünleştirilmiş öğretim yöntemleri konusunda somut fikirler verecektir.

Yöntem

Çalışmanın ilk aşaması olan ihtiyaç analizinde ve çalışmanın son aşaması olan uygulama aşamasında araştırma yaklaşımlarından durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Durum çalışmaları, tek bir birey, grup veya topluluk üzerine yapılan derinlemesine çalışmalar olduğundan durum çalışmalarına konu olan çalışma grubu amaçlı örneklemdir. Bu yüzden üzerinde çalışılan durum (case) daha çok belirtilen gruba dâhil olan bireyler için geçerli olduğundan, seçilen çalışma grubunun özellikleri detaylı bir şekilde belirtilmelidir (Creswell, 1998). Bu çalışmada öğretim tasarımı sürecinde ise ADDIE tasarım modeli kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan ADDIE tasarım modeli ismini İngilizce kelimeler olan Analysis (Analiz), Design (Tasarım), Development (Geliştirme), Implementation (Uygulama), Evaluation (Değerlendirme) kelimelerinin baş harflerinin bir araya gelmesiyle almıştır. ADDIE, eğitsel bir modelin planlanması, geliştirilmesi, uygulanması ve son olarak değerlendirilmesini kapsayan ve bu kapsam içerisine eğitim ortamını, öğreneni, öğretene, ölçme-değerlendirmeyi ve hatta dış etkenleri de içine alan bir öğretim tasarımı modelidir (Gustafson ve Branch, 2002; Wang ve Hannafin, 2005).

ADDIE tasarım modeli kullanılarak görme yetersizliği olan öğrenciler için hazırlanan öğretim modelinin analiz ve değerlendirme aşamalarında nitel araştırma yaklaşımı olan durum çalışması yönteminden yararlanılmıştır. Durum çalışmalarında araştırmacılar strateji

geliştirmede beş temel öğeyi göz önünde bulundurur. Bu öğeler; araştırma sorusu, araştırma sorusundaki teorik sorunu yansıtan önermeler, araştırma sorusunun analiz birimleri (olaylar, varlıklar ve araştırma sorusunda belirtilen bireyler), önermelere veri bağlama mantığı ve veri yorumlamadaki ölçütlerdir (Yin, 2013).

ADDIE tasarım modelinin analiz aşamasında kullanılan nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması yardımıyla sınıf içi gözlemler yapılarak ihtiyaç analizi yapılmıştır. Bu ihtiyaç analizi, eğitim ortamı, öğretim durumu, öğretim içeriği ve ölçme değerlendirme ihtiyaçlarının analizlerini içermektedir. Bu ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak öğretim modelinin tasarımı, geliştirme ve uygulama aşamaları tamamlandıktan sonra son olarak değerlendirme aşamasında tekrar durum çalışması ile öğretim tasarımı modelinde yer alan etkinlik ve materyallerin uygulanabilirliği, kullanılabilirliği ve eksiklikleri sınıf içi gözlemlerden elde edilen veriler yardımıyla analiz edilmiştir.

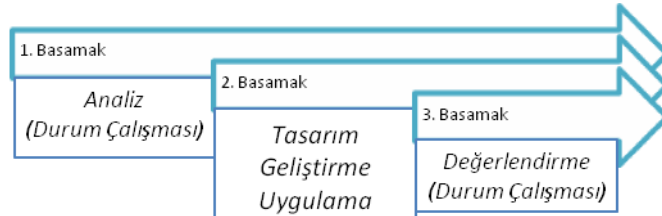
Bu araştırmada yararlanılan durum çalışması, Yin'in (2013) sınıflandırması temel alınarak değerlendirildiğinde tek bir analiz birimi bütüncül çoklu durumların analizidir. Çalışmaya dâhil olan tek bir sınıftaki öğrenciler tekli durum olarak sınıflandırılırken öğrencilerin 'Maddenin Halleri ve Isı' ünitesine dair kavramsal öğrenme güçlüklerinin tespiti, kavram öğrenmeye yönelik ihtiyaçları, bu ihtiyaçlar doğrultusunda hazırlanan öğretim tasarımının kavram öğrenmeye etkisi ve öğretim tasarım modelini etkileyen unsurların değerlendirilmesi, çoklu durum analizine bir örnektir. Tablo 1'de belirtildiği üzere Yin'in (2013) durum çalışması taslağı dört farklı desenden oluşmaktadır.

Tablo 1. Durum çalışması taslağı (Yin, 2013)

	Tek durum desenleri	Çok durum desenleri
	<i>Bütüncül tek durum deseni:</i>	<i>Bütüncül çoklu durum deseni</i>
	Tek bir analiz birimi (bir birey, bir kurum, bir program, bir okul vb.) söz konusu olduğunda geçerlidir. Kapsamlı bir kuramın teyit edilmesi veya çürütülmesi amacıyla, ayrıca aşırı, aykırı ya da kendine özgü durumların araştırılmasında kullanılabilir.	Durum çalışmalarında birden fazla kendi başına bütüncül durumlar söz konusu olabilir. Her bir durum kendi başına bütüncül olarak ele alınır ve daha sonra birbiriyle karşılaştırılır.
Bütüncül	<i>İç içe geçmiş tek durum deseni</i>	<i>İç içe geçmiş çoklu durum deseni</i>

İç içe geçmiş	<p>Tek bir durum içinde birden fazla alt tabaka veya birim oluştuğunda geçerlidir. Burada önemli olan ayırım, bir durum çalışmasında ortaya çıkan ve bununla ilişkili alt birimlerin bütüncül ve sistematik olarak bir arada irdelemek ve bunların ilişkilerini ortaya çıkarmaktır.</p>	<p>Her bir durum içerisinde saklı bulunan bir veya birden fazla durumu bulunabilir. Bu alt birimler veya tabakalar kendi içerisinde alt tabakalara ayrılarak çalışılabilir. Karşılaştırmanın verimli olabilmesi için araştırmacı veri toplarken ve veriyi analiz ederken olabildiğince standart veri toplama yöntemlerini kullanır.</p>
---------------	---	---

Şekil 1’de belirtildiği üzere tasarım modelinin ilerleme basamakları üç basamaktan oluşmaktadır. Birinci basamakta ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesinde yer alan temel kavramlara yönelik öğrencilerin kavramsal öğrenme güçlükleri tespit edilmiştir. Öğrenci ihtiyaçlarının tespit edilebilmesi amacıyla sınıf içinde ilgili ünitenin işlendiği haftalarda video kamera kaydı ile sınıf içi gözlemler yapılmıştır. Gözlem verileri için Fen Dersi Gözlem Formu (FDGF) kullanılmıştır. Bu gözlem ve görüşmeler sonunda öğrencilerin ilgili üniteye ilişkin temel fen kavramlarını öğrenme güçlüklerine ve kavramların öğrenimine yönelik kapsamlı bir ihtiyaç analizi hazırlanmıştır. Bu rapor ideal eğitim ortamı, öğretim durumu, öğrenim durumu ve ölçme değerlendirme boyutlarından oluşmaktadır.



Şekil 1. ADDIE modeline göre çalışmanın ilerleme basamakları

İkinci basamak ADDIE tasarım modelinin tasarım, geliştirme ve uygulama aşamalarını içermektedir. Tasarım aşamasında ihtiyaç analizi raporu doğrultusunda *Öğretim Tasarımı Modelinin* ön planlaması yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle öğrencilerin görme yetersizliğinden kaynaklı bireysel ihtiyaçları sınıflandırılmıştır. Az gören ve hiç görmeyen öğrenciler için geliştirilecek materyallerin özellikleri (öne çıkan duyu, materyalin ebatı, güvenlik boyutu, vb.) az gören öğrenciler için dokümanların satır aralıkları ve punto büyüklükleri hiç görmeyen öğrenci için ise Braille dokümanların içerikleri tasarlanmıştır.

Ayrıca analiz aşamasında elde edilen veriler ışığında öğrencilerin ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesinde yer alan kavram ve kazanımlara yönelik bireysel ihtiyaçları derlendikten sonra toplam 6 kazanımı kapsayacak şekilde 4 etkinlik tasarlanmıştır. İhtiyaç analizine ilişkin kapsamlı veriler ‘ilköğretim 8. sınıf görme engelli öğrencilere “maddenin halleri ve ısı” ünitesindeki kavramların öğretimi’ tez çalışmasında yer almaktadır (Kızılaslan, 2016). ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesi ‘Isı ve Sıcaklık’ ve ‘Isı Alış Verişi ve Sıcaklık Değişimi’ olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Bu çalışmada sadece ünitenin Isı ve Sıcaklık bölümüyle ilgili etkinlik ve etkinlik materyallerinin değerlendirilmesi yapılmıştır. Örnek olarak Isı ve Sıcaklık bölümü ile ilgili ‘1.3 Tek tek moleküllerin hareket enerjilerinin farklı olabileceğini ve çarpışmalarla değişeceğini fark eder’ kazanımıyla ‘1.4 Sıcaklığı, moleküllerin ortalama hareket enerjisinin göstergesi şeklinde yorumlar’ kazanımları sıcaklık kavramının öğretimini amaçladığından iki kazanımın bir arada işlenebileceği ve sıcaklık kavramının öğretimini sağlayabilecek etkinlik tasarlanmıştır. Ayrıca etkinliklerin tasarımı aşamasında öğrencilerin ilgili üniteye yönelik bireysel fen kavramlarını öğrenmeye yönelik ihtiyaçları göz önünde bulundurulmuştur.

Tasarım modelinde kullanılan öğretim yöntemi

Disiplinler arası bir model olan davranış öncesi ve sonrası uyarıyı öne çıkaran ve çocuğa doğal ortamda öğrenme fırsatları sunan (Bakkaloğlu, 2008; Chen ve Dote-Kwan, 1995; Özen ve Ergenekon, 2011; Pretti-Frontczak ve Bricker, 2004) Etkinlik Temelli Öğretim [ETÖ] yöntemi bu çalışmada kullanılan öğretim yöntemidir.

Öğrencilerin etkinliklere ve gözlemlere dayanarak bir konu üzerinde yargıya varmasını sağlayan ve öğretmenle öğrencinin interaktif etkileşimini öne çıkaran ETÖ yönteminde temel hedef; soyut olanı somutlaştırmak, öğrencilerin akıl yürütme ve problem çözme becerilerini geliştirerek onların kavramlar arasında ilişki kurmasını ve bilgiler kalıcı şekilde öğrenmelerini sağlamaktır (Batdı, 2014). Bu yöntemde bir öğretim oturumu düzenlenmeden mevcut programa uyarlanabilen etkinliklerle öğrencilerin ilgi ve içsel motivasyonlarından yararlanılarak eğitim ortamlarında akademik ve gelişimsel becerileri kazanması amaçlanır.

ETÖ yönteminde öğrencilerin işbirlikli çalışmasına fırsatlar sağlanarak öğrencilerin sosyal beceriler kazanmalarına yardımcı olunur. Öğrencilerin açığa çıkmamış potansiyelleri ve yaratıcılıklarının gelişmesi için fırsatlar yaratılır (Pretti-Frontczak ve Bricker, 2004). Etkinlik temelli öğrenmede öğretmen ve öğrenci rolleri Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Etkinlik temelli öğrenmede öğretmen ve öğrenci rolü

Öğretmenin Rolü	Öğrencinin Rolü
✓ Planlayıcı, bir organizatör ve değerlendiricidir	✓ Aktif katılımcıdır
✓ Kolaylaştırıcıdır	✓ Başkaları ile işbirliği içinde daha fazla etkileşimde bulunur
✓ Karar vericidir	✓ Tartışmalara aktif katılır ve araştırma yapar
✓ Bilgiyi aktarandır	✓ Kendine güvenen ve iyi hazırlanmıştır
✓ Düzenleyicidir	✓ Programının akışına her zaman dâhildir

Çalışma Grubu

Çalışma grubu Erzurum Yakutiye Görme Engelliler Ortaokulu 8. Sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışmanın öğretim tasarımının ihtiyaç analizi aşamasında 4 öğrenci uygulama aşamasında ise 6 öğrenci yer almıştır. Tablo 3'te çalışma grubunun ayrıntılı analizi yapılmıştır. Çalışma görme yetersizliği olan öğrencilere eğitim veren bir okulda yapıldığı için çalışmaya katılan tüm öğrenciler 8. Sınıfa kadar eğitim-öğretimin tüm kademelerine aynı okulda devam etmişlerdir. Okuldaki her bir sınıftaki öğrenci sayısı ondan fazla olamayacağı için kör öğrenciler ile az gören öğrenciler beraber eğitim görmektedirler.

Tablo 3. İhtiyaç analizi çalışma grubunun özellikleri

	Öğrenci Kodu	Görme düzeyi	Cinsiyet	Görme yetersizliğinin görüldüğü göz
İhtiyaç Analizi	Ö ₁	Kör	Erkek	Tamamen Kör
Çalışma Grubu	O ₂	Kör	Erkek	Tamamen Kör
	O ₃	Kör	Erkek	Tamamen Kör
Uygulama Aşaması	O ₄	Az Gören	Erkek	Her iki göz
	O ₅	Az Gören	Erkek	Her iki göz
	O ₆	Az Gören	Erkek	Her iki göz
Çalışma Grubu	Ö ₁	Kör	Erkek	Tamamen Kör
	O ₂	Az Gören	Erkek	Sağ gözdeki yetersizlik daha fazla
	O ₃	Az Gören	Erkek	Her iki göz
	O ₄	Az Gören	Erkek	Her iki göz
	O ₅	Az Gören	Erkek	Her iki göz
	O ₆	Az Gören	Erkek	Her iki göz

Tablo 3'e göre çalışma grubunun ihtiyaç analizinde 3 tane hiç görmeyen öğrenci ve 2 tane az gören varken tasarım modelinin uygulandığı çalışma grubunda ise 1 tane hiç

görmeyen öğrenci ve 5 tane az gören öğrenci yer almaktadır. Tüm çalışma grupları erkek öğrencilerden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada yapılandırılmamış katılımcı gözlemde kullanılan yarı-yapılandırılmış gözlem formu yardımıyla doğal ortamın ayrıntılı analizi yapılmıştır. Gözlem, var olan davranış, olay ya da olguları ayrıntılı olarak tanımlamak ve betimlemek amacıyla nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan bir tekniktir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu çalışmanın ihtiyaç analizi aşamasında katılımcı gözlemlerle doğal ortamda öğrencilerin ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesinde yer alan fen kavramlarını ve konularını öğrenmeye yönelik ihtiyaçları Fen Dersi Gözlem Formu (FDGF) kullanılarak yapılandırılmamış gözlem yardımıyla belirlenmiştir. Uygulama aşamasında ise hazırlanan öğretim tasarım modelinde yer alan etkinlik ve materyallerin etkinliğine, uygulanabilirliğine ve kullanılabilirliğine ilişkin veriler, katılımcı gözlemlerle doğal ortamda Fen Etkinlik Gözlem Formu (FEGF) kullanılarak yarı yapılandırılmış gözlem yardımıyla tespit edilmiştir.

Fen Dersi Gözlem Formu (FDGF) üç kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısım dersin nasıl gerçekleştiğine ilişkin tespitler, ikinci kısmı ise gözlenen derste işlenen kazanımlara yönelik öğrencinin ihtiyaçları, üçüncü kısımda ise gözlemcinin değerlendirme yapacağı bölüm bulunmaktadır. Bunlar formda *Nasıl Gerçekleşir?*, *Gözlemci Notları* ve *İhtiyaç* bölümleri olarak adlandırılmıştır. Ünite kazanımlarının öğretim süreci boyunca öğretmen tarafından nasıl kazandırıldığı, dersler işlenirken hangi öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanıldığı, öğretim sürecinin değerlendirilme aşamasında hangi ölçme-değerlendirme yaklaşımlarının benimsendiği ilişkin değerlendirmeler dersin nasıl gerçekleştiğine verileri yansıtmaktadır. Bunun yanı sıra öğrencilerin ünitedeki kavram ve konuları öğrenmeye yönelik bireysel ihtiyaçlarının neler olabileceğine ilişkin analiz ve değerlendirmenin yapılabilmesi ve öğrencilerin bireysel ihtiyaçları doğrultusunda geliştirilecek etkinlik, araç-gereç ve materyallerin neler olabileceğine ilişkin değerlendirmeler ise ihtiyaçlar olarak bu formda belirtilmiştir.

Fen Etkinlik Gözlem Formunda (FEGF) ise etkinlik ve materyallere ilişkin tasarım modelinin verimliliğini ve işlevselliğini değerlendirme amacıyla *Değerlendirme Boyutları* adı altında tasarım modelinin değerlendirildiği dört boyut bulunmaktadır. Bu boyutlar öğretim, öğrenme, işlevsellik ve kullanılabilirlik boyutlarıdır. Bu boyutların her bir alt maddesinin gözlem verileri esas alınarak değerlendirilebilmesi için ise üç farklı kategori oluşturulmuştur. Bunlar; Evet, Hayır ve Kısmen şeklindedir. Gözlemler fen eğitimi ve özel eğitim konusunda

deneyimli öğretim elemanı tarafında gerçekleştirilmiştir.

FEGF'nin hazırlanışı sürecinde derlenen dokümanlar ışığında haftalık değerlendirmeler yapılmıştır. Uzmanlarla yapılan değerlendirmede tasarım modeli hazırlanırken daha önce belirlenen tasarım modeli ilkeleri çerçevesinde tasarım modelinde yer alması planlanan etkinlikler ve materyallerin değerlendirilmesi yapılmıştır. Tasarım modelinin öğretim tekniği etkinlik temelli olduğu için hazırlanan etkinliklerin öğretim boyutunda istenen durumları karşılama düzeyinin değerlendirilmesi etkinliğin analizinde önemli bir aşama olduğuna karar verilmiştir. Çünkü etkinliklerin öğretim boyutunda hedeflenen öncelikleri sağlaması diğer boyutların gerçekleşmesine yardımcı olacağına karar verilmiştir. Daha sonra tasarım ilkeleri doğrultusunda hazırlanan etkinliklerin, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına ne düzeyde cevap verdiğini değerlendirmek amacıyla etkinliklerin öğrenme boyutunda analiz edilmesine karar verilmiştir.

Tasarım ilkeleri biri görme yetersizliği olan öğrenciler ve üçü fen eğitimi alanın uzman dört akademisyen tarafından belirlenmiştir. Tasarım ilkeleri, genel tasarım ilkeleri ve materyal tasarım ilkeleri olmak üzere iki başlık altında toplanmıştır. Burada amaç ihtiyaç analizi aşamasında öğrencilerin tespit edilen bireysel ihtiyaçları doğrultusunda hazırlanan etkinliklerin öğrenme boyutunda öğrencilerin gereksinimlerini karşılaması amaçlanmıştır.

Genel tasarım ilkeleri;

1. Hazırlanan öğretim materyalleri belirlenen öğretim yönteminden mümkün olduğunca bağımsız olmalıdır.
2. Her ünite kılavuzunda etkinlik-kazanım şeması oluşturulmalıdır.
3. Her bir ders için hazırlanan etkinliklerde hedeflenen beceri sayısı sınırlı tutulmalıdır.
4. Her dersin amacına yönelik ilgi çekici, düşündürmeye yönelik sorular sorulmalıdır.
5. Etkinlik dokümanları öğrenci ihtiyaçlarına göre hem büyük punto hem de Braille olarak dağıtılmalıdır.
6. Yeni konu işlenirken sorulan araştırma soruları ilgi ve tutumları belirlemede kullanılacak nitelikte olmalıdır

Materyal tasarımına yönelik ilkeler;

1. Bilgi yapraklarında renk zıtlığı göz önüne alınmalıdır.
2. Materyaller birden fazla duyuyu esas alacak nitelikte olmalıdır.

3. Tasarımı yapılan materyal sayısı, materyalin incelemesi uzun zaman alacak nitelikte ise öğrenci sayısına göre çoğaltılmalıdır.
4. Materyallerin tasarımında az görenlerin görme düzeyleri dikkate alınmalı, sadelik ön planda tutulmalıdır.

Daha sonra uzmanlardan alınan görüşler ve tasarım ilkeleri doğrultusunda hazırlanan etkinliklerin işlevsellik boyutunda değerlendirilmesine karar verilmiştir. İşlevsellik boyutunda, etkinliklerin hedeflenen konu ve kazanımlara uygunluğu ve etkinlik materyallerinin öğrencilerin bireysel kullanımına elverişliliği açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Uzmanlar son olarak tasarım ilkeleri doğrultusunda etkinlik malzemelerinin öğretim, öğrenme ve işlevsellik boyutlarının ve kullanılabilirlik boyutunun değerlendirilmesi gerektiğinin uygun olabileceğini belirtmişlerdir. Tasarım modeli değerlendirilirken tasarım modelindeki bileşenlerin hangi boyutlarda ne şekilde ve nasıl değerlendirileceğine ilişkin olarak ilgili uzmanların görüşlerine sürekli olarak başvurulmuştur. Tasarım ilkeleri doğrultusunda hazırlanan ve az gören öğrenciler için büyültülmüş ve hiç görmeyen öğrenci için ise Braille olarak basılmış örnek bir etkinlik Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Üçüncü etkinliğe ilişkin öğrenci etkinlik kılavuzu

Etkinlik: Kütleli farklı sıvıların kaynaması için gerekli ısıyı hesaplayalım

Gerekli Malzemeler: 2 adet 500 mL beher, Isıtıcı, Su,

Uygulayalım:

1. Az gören ve hiç görmeyen öğrencilerin bir arada bulunduğu gruplar oluşturunuz.
2. Beherlerin birine 150 mL su diğerine ise 250 mL su ekleyiniz.
3. Beherleri ısıtıcıların üzerine yerleştirdikten sonra çalıştırınız.
4. Beherlerdeki suların kaynaması için geçen süreyi kaydediniz.
5. 150 mL suyu kaynatmak için geçen süre ile 250 mL suyu kaynatmak için geçen süreyi karşılaştırınız.

Etkinlikten Çıkardığımız Sonuçlar: Aynı maddenin farklı miktardaki kütlelerini kaynamak için gerekli olan ısı miktarı madde miktarına bağlı olarak değişir. Madde miktarı fazla ise taneciklerin sıcaklıklarının kaynama noktasına kadar yükselmesi için gerekli olan ısı miktarı daha fazladır.

1. 1 bardak su 100 °C de kaynarsa 1 kova su kaç santigrat derece kaynar?
2. 100 g Ekmek hamuru ile 500 g ekmek hamuru pişirilmek üzere aynı fırına atılıyor ve bir süre sonra ikisi de çıkarılıyor. İki ekmekten hangisi pişmiştir? Neden?

Etkinlikten Neler Öğrendik:

Madde miktarı ile ısı enerjisi arasındaki ilişki

Veri Analizi

Çalışmada veriler görüşme ve gözlem yoluyla elde edildiğinden verilerin analizinde nitel veri analiz yöntemlerinden biri olan betimsel veri analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analizde veriler daha önce belirlenen temalara göre yorumlanmayabilir. Esnek bir yaklaşımla verilerin sunulduğu betimsel analizde sıklıkla görüşülen ya da gözlemlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilir (Hill, Thompson ve Williams, 1997).

Görüşmelerden elde edilen veriler transkript edilerek yazıya dökülmüştür. Transkript edilen bu veriler daha sonra betimsel analize tabi tutulmuştur. Güvenirliğin sağlanabilmesi için bu verilerden elde edilen bir örnek metin uzman görüşü alınarak araştırmacının elde ettiği verilerle karşılaştırılmıştır. Betimsel analiz sonuçlarının yorumlanmasında ortaya çıkan farklılıklar uzman kişilerle beraber tartışılmış ve görüş birliğine varıldıktan sonra analizlere devam edilmiştir.

FDGF ve FEGF kullanılarak sınıf ortamında yapılan gözlemler form yardımıyla kaydedilmiştir. Sınıf içi gözlemler yapılırken aynı zamanda tasarım modeli hazırlanmadan önce ve tasarım modeli uygulandığı dersler video kamera kaydı yardımıyla kayıt altına alınmıştır. Geçerliği ve güvenilirliği sağlayabilmek amacıyla gözlem formunda tutulan notlar, video kamera kayıtlarını tekrardan izlenerek ilk gözlemlerle karşılaştırılmıştır. Ayrıca forma kaydedilen örnek bir gözlem formu ile bir video kaydı uzman tarafından incelenerek araştırmacının yaptığı gözlemlerden elde ettiği notlar ile uzman kişinin notları karşılaştırılmıştır. Oluşan çok az sayıdaki farklılıklar uzman kişi ile yapılan incelemeler sonucu ortak fikir birliğine varıldıktan sonra gözlem analizine devam edilmiştir.

Sınıf ortamı karşılıklı iki masanın bir araya gelmesiyle oluşmuştur. Öğrenciler daire oluşturacak şekilde sınıftaki masaların etrafında konumlanarak dersleri takip etmektedirler. Her bir etkinlik materyali ise masaların üstüne konarak öğrencilerin beraber incelemesine fırsat tanınmıştır. Öğretmen ise sürekli hareket halinde ve öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap vermiş ve gözlemci ile her hangi bir iletişim kurmamıştır. Gözlemci ise sınıf ortamında hiçbir etkinliğe müdahale etmeden sadece var olan durum gözlemleyip gözlem formunu doldurmuştur.

Bulgular

ADDIE modeli analiz basamağında sınıf içi gözlemler ve ünitenin işlenmesinden sonra yapılan yarı-yapılandırılmış görüşme neticesinde ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesine ilişkin görme yetersizliği olan öğrencilerin eğitim ortamı, öğretim, öğrenim ve ölçme-değerlendirme boyutlarında ihtiyaçlarının analizi yapılmıştır. İhtiyaç analizine ilişkin bulgular bu yayının kapsamını aştığı için ilköğretim 8. sınıf görme engelli öğrencilere ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesindeki kavramların öğretimi adıyla yapılan doktora tezi çalışmasında ayrıntılı bulgulara ulaşılabilir. Bu bölümde sadece ADDIE modelinin değerlendirme basamağına ilişkin veriler yer almaktadır. Bu basamakta, görme engelliler okulunda uygulanan tasarım modelinde yer alan etkinlik ve etkinlik materyallerini FEGF gözlem formu yardımıyla analiz edilmiştir.

Tablo 5 ise örnek (üçüncü etkinlik) etkinliğin sınıfta uygulama aşamasında FEGF yer alan öğretim, öğrenme ve işlevsellik boyutlarının ve kullanılabilirlik boyutunun değerlendirilmesi ilişkin gözlem verileri yer almaktadır. Diğer tüm etkinliklerin analizi ise örnek analizde belirtildiği gibi yapılmıştır.

Tablo 5. Üçüncü etkinliğin öğretim, öğrenme, işlevsellik ve kullanılabilirlik boyutlarındaki analizi (örnek analiz)

Etkinlik 3: Kütleleri farklı sıvıların kaynaması için gerekli ısıyı hesaplayalım

Hedeflediği Kavram: Isı-Kütle İlişkisi



Bir önceki dersin tekrarı yapıldıktan sonra öğrencilerin ön bilgilerini harekete geçirmek için öğretmen etkinlik öncesi hazırlık sorularıyla derse başlamıştır. Etkinlik sorularına öğrenciler aktif katılım göstermiştir. Ön bilgilerdeki yetersizliğe rağmen öğretmen öğrencileri motive etmeye çalışmıştır.

Öğretmen: evet arkadaşlar bir demlik su mu daha erken kaynar yoksa bir bardak su mu?

Ö₃: bir bardak su

Öğretmen: tanecik sayısı ile ilişkili olarak açıklama yaparsak ne diyeceğiz

Ö₄: nasıl yani hocam

Öğretmen: bir demlik suda mı tanecik sayısı daha fazla yoksa bir bardakta mı?

Ö₅: demlikte hocam

Ö₁: demlikte hocam

Öğretmen: şimdi sıcaklıkla ilişkilendirelim... Bir demlik ve bir bardak suyu düşünün şimdi ikisine de aynı miktar enerji veriyorum. Hangisinin sıcaklığı daha çok artar.

...

Öğretmen: evet yok mu cevap verecek?

Ö₁: demlik mi acaba

Ö₆: yok bardaktaki

Öğretmen: daha önceki etkinlikte sıcaklık konusunu işledik. Geçen senelerden bu konuyu işlemiştiniz. Hadi biraz düşünün

Ö₅: hocam tanecikleri az olan daha erken ısınır

Öğretmen: şimdi o zaman şimdi bir etkinlik yapalım. Ben size etkinlik kâğıtlarını dağıtayım gerekli malzemeler ve bunları tanıyalım. Herkes önce bir okusun.



Etkinlikte ön bilgileri harekete geçirmek için hazırlanan sorular öğrencilerin dikkatini derse çekebilmiştir. Fakat ön bilgilerindeki yetersizlikten dolayı beyin fırtınası yeterince yapılamamıştır. Etkinlik öğrencilerin kavramsal öğrenmeyi pekiştirmek amacıyla etkinlik ısı ve sıcaklık kavramlarıyla bütünleştirilerek sunulmuştur. Kütleli fazla olan suyun tanecik sayısı daha fazladır. Dolayısıyla tanecik sayısı fazla olan sıvının sıcaklığını kütlesi az olana göre belli bir dereceye arttırmak için daha fazla ısı vermek gerekmektedir. Etkinlik süresince sürekli bu olgu vurgulanmıştır.

Yukarıdaki resimde görüldüğü üzere öğrenciler etkinlik kâğıtlarını okuyarak etkinliğin amacını ve etkinlikte neler yapılacağını okumaktadır. Öğretmen sesli okuyarak öğrencilerin anlamalarına yardımcı olmaktadır. Ayrıca etkinlik bu tema üzerinden sunulduğundan hedef grubun bilişsel özelliklerine uygundur.

Hazırlanan etkinlik özellikle dokunma duyusunu ön plana çıkarmaktadır. Yukarıdaki resimde etkinlik malzemeleri olan 2 adet 500 mL beher ve ısıtıcı öğrencilere tanıtılmaktadır. Hiç görmeyen öğrenciyle ayrıca ilgilenilmektedir Ayrıca etkinliğin günlük hayattan seçilmiş olması öğrencilerin dikkatini derse çekebilmiştir. Tüm öğrencilerin etkinlik sürecine katılmaları ve etkinliğe ilişkin sorular sormaları öğrencilerin fiziksel ve zihinsel olarak etkinlik sürecine aktif katıldığını göstermektedir.

Öğretmen: bu malzemeleri daha önceden biliyorsunuz. Şimdi bunlarla bir etkinlik yapacağız

Ö₆:hocam bu malzemeleri daha önceden biliyoruz. Nasıl bir etkinlik yapacağız merak ediyorum

Öğretmen: etkinlik yapacağız ama dikkatli olacağız. Tamam mı?

Ö₂: sizde yanımızda olun hocam. Beraber yapalım.

Öğretmen: tabi her etkinliği beraber yapıyoruz zaten

Etkinlik, ilgili kazanımın kavramları olan sıcaklık ve kütle ile doğrudan ilişkilidir. Bu durum ise kazanımın doğrudan aktarılmasına yardımcı olmuştur. Fakat uygulamada ısıtma işlemi yer aldığından hiç görmeyen öğrencinin tek başına yapabilmesi engel teşkil etmektedir. Yukarıdaki resimde görüldüğü üzere etkinlik ısırtıcı ocağıyla ısıtma işlemini içerdiğinden öğrencilerin güvenliliği ön planda tutulmuş ve etkinlik malzemeleri sıranın orta kısmına yerleştirilmiştir. Bu yüzden etkinlik malzemeleri ise kolay erişilebilir ve maliyet açısından gayet uygundur. Etkinlikte ısırtıcı ocağı ile ısıtma işlemi gerçekleştirildiğinden uygulamadan önce ısırtıcı ocağı öğrencilere tanıtılmış ve uygulama esnasında güvenlik önlemleri alınmıştır. Bunun için akran dayanışması sağlanmıştır. Etkinlik malzemeleri ise tekrar kullanıma uygundur.

Etkinlik planlanan zamandan önce yapıldığından yukarıdaki resimde görüldüğü üzere etkinlik sonrası tartışma kısmına daha fazla zaman ayrılmıştır. Öğrencilerde etkinlik sonrası sürece aktif katılım göstermişlerdir.

Birinci etkinlik öğrencilerin ön bilgilerini harekete geçiren sorularla başlamıştır. Bütün öğrenciler sorulara cevap vermeye çalışmıştır. Etkinlik öncesi yöneltilen sorular öğrencilerin merak duygusunu arttırmıştır. Fakat derse hazırlık kısmında sorulan sorular neticesinde öğrencilerin ön bilgilerde eksiklik tespit edilmiştir. Bu durum beyin fırtınasının yeterli derecede yapılmasının önünde engel olmuştur. Tasarlanan etkinlik, sadece dokunma duyusunu kullanmaya olanak tanımıştır. Özellikle etkinliğin günlük hayatta öğrencilerin

sıklıkla deneyimledikleri olgulardan seçilmiş olması, öğrencilerde etkinliğe yönelik ilgiyi yeterince arttırmıştır. Etkinliğin 6. Sınıftaki 'Madde ve Isı' ünitesiyle ilişkili olması öğrencilerin ön bilgilerini harekete geçirmede etkili olmuştur. Öğrenciler 6. Sınıfta öğrendikleri bilgileri eksikte olsa etkinlik süresince kullanabilmişlerdir. Etkinlik süresince öğrenciler etkinlikle ilgili birbirilerine sorular sormuşlardır. (ör: sağ elim soğumasına rağmen acaba neden sol elim ısındı). Etkinlik, planlanan şekilde öğrencinin zihinsel katılımına olanak sağlamıştır. Etkinliğin basit ve öz olması hedeflere ulaşmada kolaylık sağlamıştır. Etkinlikte sıcak su ve buz kullanıldığından etkinlik malzemeleri tekrar kullanıma pek uygun değildir. Her öğrencinin etkinliğe bağımsız katılımını sağlamak amacıyla her bir öğrenci için materyal hazırlanmıştır. Etkinlik sadece bireysel dokunma becerisini ön plana çıkardığından öğrencilerin bireysel farklılıklarına göre uyarlanmasına kolaylık sağlamıştır. Etkinlik planlanan zamanda gerçekleşmiştir. Etkinlik malzemelerine, günlük hayatta kolaylıkla ulaşılabileceğinden maliyet açısından oldukça uygundur. Güvenlik açısından herhangi bir sorun teşkil etmeyen bu etkinlik öğrenciler tarafından çabuk benimsenmiştir.

İkinci etkinlikte ısı kavramından sonra yeni bir kavram olan sıcaklık kavramına odaklanılmıştır. Isı kavramıyla ilişkili olarak hazırlanan etkinlik öncesi yöneltilen sorular ön bilgileri harekete geçirmede oldukça yararlı olduğu gözlenmiştir. Çünkü ikinci etkinlik, ilk etkinlikte öğrenilenlerle ilişkili olacak şekilde tasarlanmıştır. Sorular, sıcaklık değişimine bağlı olarak tanecik boyutunda meydana gelen değişime yönelik olduğundan öğrencilerin etkinliğin amacına odaklanmaları daha kolay olmuştur. Literatürde ön bilgileri ölçmek amacıyla sorulan soruların öğrencilerin derslere odaklanmalarını yardımcı olduğuna ilişkin veriler almaktadır (Hill, 1992; Kapıkıran ve Kıran, 1999). Etkinliğin günlük hayatta sıklıkla gerçekleşen ısınma, soğuma ve büzülme gibi olgulardan oluşması öğrencilerin dokunma duyarlarını daha sık kullanmalarına olanak sağlamıştır. Öğrencilerin süreç boyunca sürekli aktif olduğu, etkinliğin öğrencinin zihinsel ve fiziksel olarak ilgisini çekebildiği gözlenmiştir. Etkinlik karmaşık olmayan görevler içerdiğinden hedef grubun bilişsel özelliklerine uygundur. Etkinlik üst bilişsel sorgulama becerileri de içerdiğinden öğrenciler ısı ve sıcaklık kavramlarını bütünleştirerek etkinliği tamamlamıştır. Etkinlikte sadece pet şişe ve balon kullanıldığından etkinlik malzemeleri tekrar kullanıma uygundur. Ayrıca malzemeler kolay erişilebilir ve ekonomiktir. Etkinlikte sıcak su kullanıldığı için öğrenciler sıklıkla uyarılmıştır.

Dördüncü etkinlikte ön bilgileri yoklamak için hazırlanan sorular genleşme ve büzülme kavramlarını içerecek şekilde genişletilebilirdi. Etkinlik öncesi ön bilgileri harekete geçirmek için sıcaklık ölçümünün neden yapıldığı ve termometrenin günlük hayatımızdaki yerine

ilişkin sorularla öğrencileri etkinliğe hazırlamıştır. Etkinlik dokunma duyusunu özellikle ön plana çıkarmaktadır. Etkinlik, günlük hayatta gerçekleşen ve maddenin sıcaklığının artmasına bağlı olarak genişmesi ve sıcaklığının düşmesine bağlı olarak büzülmesi olayını esas alarak tasarlanmıştır. Öğrencilerin etkinlik süresince merak ettiği durumlar ile ilgili sorular sorması (ör: hocam niye metilen mavisi kullandık) öğrencilerin fiziksel ve zihinsel olarak sürece dâhil olduğunu göstermektedir. Etkinlikte günlük hayatta kullanılan basit maddelerden hazırlanan bir düzeneğin sıcak suya daldırılması sonucu sıcaklığın etkisine bağlı olarak alkol seviyesindeki yükselme olayı esas alınarak basit bir termometre yapılmıştır. Fakat etkinlik bireysel çalışmaya uygun olmadığı için grupla çalışma yapılmıştır. Fakat bireysel farklılıklara göre uyarlanabilir niteliktedir. Hiç görmeyen öğrenci, alkolün sıcaklığa bağlı olarak yükselip pipetten taşmasını dokunarak deneyimledi. Gözlem, duylara dayalı bir veri toplama yöntemi olduğu için gözlem yapmak için sadece gözlere ihtiyaç duyulmaz. Bu nedenle dokunma duyusu yardımıyla da gözlem yapılabilir. Etkinlik planlanan zamandan önce yapılmıştır. Malzemeler maliyet açısından uygun olmasına karşın öğrenciler için kolay kullanılabilir uygunlukta değildir. Alkol, sıcak su ve metilen mavisi öğrencilerin bağımsız kullanabilecekleri maddeler değildir.

Tablo 6. Etkinliklerin değerlendirme boyutlarına göre analizi

Değerlendirme Boyutları	Etkinlik 1			Etkinlik 2			Etkinlik 3			Etkinlik 4		
	Evet	Kısmen	Hayır	Evet	Kısmen	Hayır	Evet	Kısmen	Hayır	Evet	Kısmen	Hayır
Öğretim Boyutu												
Etkinlik başlangıcında sorulan sorular ön bilgileri test etmeye uygun mu?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlik öncesindeki hazırlık soruları etkinliğe ilişkin farkındalık oluşturabiliyor mu?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlik ve kullanılacak malzemelerin tanıtımı için verilen zaman yeterli mi?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlik planlanan konunun amacıyla uyumlu mu?	✓			✓			✓				✓	
Öğrenme Boyutu												
Etkinlik farklı duyuların kullanımına fırsat tanıyor mu?		✓			✓			✓				✓
Etkinlik günlük hayattaki olaylardan uyarlanarak kurgulanmış mı?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlik önceki öğrenmelerle ilişki kurmaya yardımcı olabiliyor mu?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlik öğrencinin fiziksel ve zihinsel olarak katılımını sağlıyor mu?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlik öğrencilerin ilgisini çekebiliyor mu?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlik hedef grubun bilişsel özelliklerine uygun mu?	✓			✓			✓				✓	
İşlevsellik Boyutu												
Etkinlik ilgili hedeflere ulaşmayı sağlayacak nitelikte mi?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlik kapsamında kullanılan malzemeler tekrar kullanıma uygun mu?			✓		✓		✓				✓	
Etkinlik öğrencinin bağımsız kullanımına fırsat tanıyabilecek nitelikte mi?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlik bireysel farklılıklara göre uyarlanabilme özelliğine sahip mi?	✓			✓			✓				✓	
Kullanışlılık Boyutu												
Etkinlik için planlanan zaman yeterli mi?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlikte kullanılan malzemeler maliyet açısından ekonomik mi?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlikte kullanılan malzemeler kolay ulaşılabilir nitelikte mi?	✓			✓			✓				✓	
Etkinlikte kullanılan malzemeler kolay kullanılabilir nitelikte mi?	✓			✓			✓					✓
Etkinlik öğrencinin güvenliğini ön planda tutuyor mu?	✓			✓				✓			✓	

Buna göre ünitenin ‘Isı ve Sıcaklık’ bölümündeki etkinliklerin (FEGF)’ de yer alan öğretim, öğrenme, işlevsellik ve kullanışlılık boyutlarındaki analiz verilerine göre etkinliklerin çoğu belirtilen boyutlardaki ihtiyaçları karşılamıştır. Tablo 6’da görüldüğü üzere birinci etkinlik 19 boyutun 18’ini tam olarak karşılarken, öğrenme boyutunda etkinliğin farklı duyuların kullanımına fırsat tanıma alt boyutunu kısmen karşılamıştır. İkinci etkinlik 17 boyutu karşılarken, öğrenme boyutunda etkinliğin farklı duyuların kullanımına fırsat tanıma

alt boyutunu kısmen karşılarken işlevsellik boyutunda etkinliğin kapsamında kullanılan malzemeler tekrar kullanıma uygunluk alt boyutunu karşılamamaktadır. Üçüncü etkinlik 16 boyutu karşılarken öğrenme boyutunda etkinliğin farklı duyuların kullanımına fırsat tanıma işlevsellik boyutunda etkinliğin öğrencinin bağımsız kullanımına fırsat tanıyabilecek niteliğini ve etkinlik bireysel farklılıklara göre uyarlanabilme özelliğini kısmen karşıladığı gözlenmiştir. Son olarak gözlem formu kullanılarak ders sırasında etkinlikler yapılırken yapılan gözlemler sonucunda dördüncü etkinliğin 13 boyutu karşıladığı öğretim boyutunda 2, öğrenme ve kullanılabilirlik boyutunda birer ve işlevsellik boyutunda ise 2 alt boyutunu kısmen karşıladığı tespit edilmiştir.

Sonuç ve Tartışma

Fen eğitiminin öneminin ülkeler tarafından fark edilmesi ve buna yönelik olarak yapılan çalışmaların artmasıyla birlikte Türkiye’de de fen eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalarda son yıllarda bir artış olmuştur (Çakmak, Karakoç, Şafak ve Kan, 2013; Kızılaslan, 2014b; Güneş ve Kardeş, 2016). Fen eğitimi, çocuklarda bilimsel düşünme ve temel yaşamsal becerilerinin gelişmesinde, günlük hayatta karşılaştıkları problemlere bilimsel cevap verebilmelerinde, problem çözme becerilerinin gelişmesinde, yaşama dair deneyim ve becerilerinin artmasında önemli bir yere sahiptir (Cooper ve Kerns, 2006; Giles, 2011). Fakat fen derslerinin somut ve soyut kavramları fazlaca içermesi görme yetersizliği olan öğrenciler bu kavramları öğrenmelerini zorlaştırmaktadır. Ayrıca fen eğitimi büyük bir oranla görsel ya da yazılı materyaller aracılığıyla yapılmaktadır. Durum görme yetersizliği olan öğrencilerin kavram öğrenimini olumsuz etkilemektedir.

Bu çalışmada literatür taraması ışığında elde edilen veriler yardımıyla Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesinde yer alan kavramlara yönelik öğrencilerle yapılan görüşmeler ve gözlemler analiz edilmiş ve öğrencilerin gereksinimlerine uygun etkinlik ve materyaller hazırlanmıştır. Bu etkinlik veya materyaller planlanırken modeller ve kavramlar arasında geçişlere yardımcı olacak materyallerin dokunsal (tactile) özellikleri, etkinliklerde vücut hareketleri ve sosyal iletişim dilinin önemi ve akran merkezli öğretimin kavram öğrenimine etkisi, materyallerde kavram öğrenim sürecini hızlandıracak görsel uyaran çeşitliliğinin önemi gibi öncüller göz önünde bulundurulmuştur. Tasarım modelinde yer alan etkinliklerin Fen Etkinlik Gözlem Formunda (FEGF) yer alan *öğretim*, *öğrenme*, *işlevsellik* ve *kullanılabilirlik* boyutlarına göre analiz edilmiştir. Birinci etkinlik 18 boyutu tam olarak karşılarken, ikinci etkinlik 17 boyutu üçüncü etkinlik, 16 boyutu dördüncü etkinliğin 13 boyutu tam karşıladığı tespit edilmiştir.

Buna göre görme yetersizliği olan öğrenciler görme duyusundaki yetersizliğe bağlı olarak diğer duyularını farklı derecelerde ve sıklıkta kullanmaktadırlar. Bu nedenle ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesinde yer alan mikro ölçekteki kavramlara yönelik hazırlanan etkinlikler uygulanmadan önce etkinliklerin amacı ve hedeflediği kavramın ebatlarına veya fonksiyonlarına ilişkin detaylı betimlemeler yapılmalıdır (McCallum ve Ungar, 2003; Pascual-Leone ve Torres, 1993). Etkinlikler yapıldıktan sonra öğrencilerle etkinlikten çıkarılan sonuçla ilgili beyin fırtınası yapılmalıdır. Bilgini kalıcılığı ve etkinliğin kavram öğretimindeki etkisi bu sayede sağlanacaktır. Bireysel yapılan etkinliklerde öğrencilerin etkinlikleri tek başına yapabilmeleri için motive edilmelidir. Ayrıca gereğinden fazla pekiştirme kullanılması öğrencilerde motivasyon düşüklüğüne sebep olabileceği için pekiştirmeçererin iyi ayarlanması gerekmektedir. Ayrıca güvenlik açısından tehlike arz etmeyen materyaller öğrencilere verildiğinde öğrenciler bu materyalleri tanımları için yeterli zaman verilmelidir. İnceleme esnasında materyallerde oluşabilecek herhangi bir hasara karşı önceden hazırlanmış ekstra materyaller bulundurulmalıdır (Sözbilir ve diğerleri, 2017). Bu nedenle öğrencilerin için laboratuvarın daha güvenli hale getirilmesi noktasında şu güvenlik önlemleri alınabilir:

- Tüm yazılı talimatlar elektronik veya Braille formatında sağlanmalıdır.
- Yanıp sönen ışıklar gibi görsel uyarılar, sesli alarmlarla eşleştirilmelidir
- Az gören ve hiç görmeyen öğrencileri aynı grupta olacak şekilde eşleştirin ve her iki öğrencinin de grubun içinde rol oynayacağından emin olun.
- Çıkış yollarını açık tutun ve mobilya ve diğer nesnelere yolun dışına çıkarmaya özen gösterin.
- Tüm öğrencilerin odadaki güvenlik donanımının nerede olduğunu bilmelerini sağlayın ve Braille veya dokunsal etiketler yapın.

Sonuç olarak öğrencilerin bireysel ihtiyaçları göz önünde bulundurularak eğitim-öğretim sürecinde farklı duyuları ön plana çıkararak hazırlanan olan basit ve etkili etkinlik ve materyallerle yetersizliği olan bireylerin bilimsel bilgiye ulaşmaları kolaylaştırılabilir. Ayrıca ülkemizde okullarda standart bir öğretim programı uygulandığından görme yetersizliği olan öğrencilerin bireysel ihtiyaçları veya ilgili üniteye özel gereksinimleri çoğu zaman göz ardı edilmektedir. ‘Maddenin Halleri ve Isı’ ünitesinin ‘Isı ve Sıcaklık’ bölümünde yer alan kazanımlar azaltılarak etkinlik temelli bir öğretimle öğrencilerin temel kavramları öğrenebilmeleri sağlanmalıdır.

Kaynakça

- AAAS (1990). *Project 2061: Science for All Americans*. Washington, DC: American Association for the Advancement of Science (AAAS).
<http://www.project2061.org/publications/sfaa/default.htm>
- Akmeşe, P.P., ve Kayhan, N. (2014). Okul öncesi ve ilkokula devam eden özel gereksinimle öğrencilerin aile katılım düzeylerinin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(2), 39-56.
- Bakkaloğlu, H. (2008). The effectiveness of activity-based intervention program on the transition skills of children with developmental disabilities aged between 3 and 6 years. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 8(2), 393-406.
- Batdı, D. (2014). Etkinlik temelli öğrenme yaklaşımının akademik başarıya etkisi (Meta-analitik ve tematik bir çalışma). *e-International Journal of Educational Research*, 5(3), 39-55. DOI: 10.19160/e-ijer.12976
- Birken, B. (2001). *Eğitimin iktisadi kalkınmaya etkisi ve Türkiye* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
- Bülbül, M. Ş., Garip, B., Cansu, Ü., ve Demirtaş, D. (2012). Mathematics instructional materials designed for visually impaired students: Needle page. *Elementary Education Online*, 11(4), 1-9. <http://ilkogretimonline.org.tr/vol11say4/v11s4ou1.pdf> adresinden elde edildi.
- Cawley, J.F. (1994). Science for students with disabilities. *Remedial and Special Education*, 15(2), 67-71.
- Chen, D., ve Dote-Kwan, J. (1995). *Starting points: Instructional practices for children with multiple impairments including visual impairments*. Los Angeles: Blind Childrens Center.
- Cooper, M.M., ve Kerns, T.S. (2006). Changing the laboratory: Effects of a laboratory course on students' attitudes and perceptions. *Journal of Chemistry Education dergisi*, 83(9), 1356-1361.
- Creswell, J.W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Çakmak, S., Karakoç, T., Şafak, P., ve Kan, A. (2013, Temmuz). *Awareness of students with low vision on their present level of visual acuities*. 8th ICEVI Kongre'sinde sunulmuş sözlü bildiri, İstanbul.

- Davison, D.M., ve Pearce, D.L. (1992). The influence of writing activities on the mathematics learning of Native American students. *The Journal of Educational Issues of Language Minority Students*, 10,147-157.
- Dostoğlu, N., Şahin, E., ve Taneli, Y. (2009). Tasarıma kapsayıcı yaklaşım: herkes için tasarım evrensel tasarım: tanımlar, hedefler, ilkeler, *Mimarlık Dergisi*, 347. .
- Ereş, F. (2005). Eğitimin sosyal faydaları: Türkiye-AB karşılaştırması. *Milli Eğitim Dergisi*, 33(167). (Erişim Tarihi: 22.06.2016)
http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/167/index3-eres.htm
adresinden elde edildi.
- Gast, D.L., Winterling, V., Wolery, M., ve Farmer, J.A. (1992). Teaching first-aid skills to students with moderate handicaps in small group instruction. *Education & Treatment of Children*, 15, 101–124.
- Gilbert, J.K., Bulte, A.M., ve Pilot, A. (2011). Concept development and transfer in contextbased science education. *International Journal of Science Education*, 33(6), 817-837.
- Giles, D.L. (2011). Relationships always matter: Findings from a phenomenological research inquiry. *Australian Journal of Teacher Education dergisi*, 36(6), 79-91
- Gustafson, K.L., ve Branch, R.M. (2002). *Survey of instructional models*. New York: Eric Clearinghouse on Information & Technology.
- Güneş, M.H., ve Karaşah, Ş. (2016). Geçmişten günümüze fen eğitiminin önemi ve fen eğitiminde son yıllarda yapılan çalışmalar. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(3). 122-136
- Hadary, D., ve Cohen, S. (1978). *Science activities for blind, deaf, and emotionally disturbed students*. College Park, MD: University Park Press.
- Hill, T.A. (1992). Homework: How effective ? how much to assign ? the need for clear Policies. *OSSC Bulletin* 36(1), 1-41.
- Hill, E.W., Guth, D.A., ve Hill, M. (1985). Spatial concept instruction for children with low vision. *Education of the Visually Handicapped*, 16(4), 152-161.
- Hill, C.E., Thompson, B.J., ve Williams, E.N. (1997). A guide to conducting consensual qualitative research. *The Counseling Psychologist*, 25, 517–572.
- Kapıkıran, Ş., ve Kıran, H. (1999). Ev ödevlerin öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *PAÜ. Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5, 54-60.
- Kızılaslan, A. (2014b). Öğrencilerinin sorgulamaya dayalı öğrenmeye ilişkin görüşleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 12-22.

- Kızılaslan, A. (2014a). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının sorgulamaya dayalı öğretime ilişkin tutumları. *UHBAB Uluslararası Hakemli Beşeri ve Akademik Bilimler Dergisi*, 3(8), 30-40.
- Kızılaslan, A. (2016). *İlköğretim 8. sınıf görme engelli öğrencilere 'Maddenin halleri ve ısı' ünitesi ile ilgili kavramların öğretimi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Korkmaz, H. (2002). *Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenmenin yaratıcı düşünme, problem çözüme ve akademik risk alma düzeylerine etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kucera, T.J. (1993). *Teaching chemistry to students with disabilities*. Washington, DC: American Chemical Society
- Lyndon Gillon, G., ve Young, A. (2002). The phonological-awareness skills of children who are blind. *Journal of Visual Impairment and Blindness*, 96(1), 38-43.
- Mastropieri, M.A., ve Scruggs, T.E. (1995). Teaching science to students with disabilities in general education settings. *Teaching Exceptional Children*, 27(4), 10-13.
- McCallum, D., ve Ungar, S. (2003). An introduction to the use of inkjet for tactile diagram production. *The British Journal of Visual Impairment*, 21(2), 73-77.
- Özen, A., ve Ergenekon, Y. (2011). Özel eğitimde etkinlik temelli öğretim uygulamaları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(1), 351-362.
- Özyürek, M. (1998). *Özel eğitim: Görme engelliler*. Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Pascual-Leone, A., ve Torres, F. (1993). Plasticity of the sensorimotor cortex representation of the reading finger in Braille readers. *Brain* 116(1), 39-52.
- Patton, J.R. (1995). Teaching science to students with special needs. *Teaching Exceptional Children*, 27(4), 4-6.
- Patton, J.R., ve Andre, K.E. (1989). Individualizing for science and social studies. içinde J. Wood (Ed.), *Mainstreaming: A practical approach for teachers* (ss. 301-351). Columbus, OH: Merrill.
- Pretti-Frontczak, K., ve Bricker, D. (2004). *An activity-based approach to early intervention* (3. Baskı). Baltimore: Paul Brooks Publications.
- Sözbilir, M., Gül, Ş., Okcu, B., Yazıcı, F., Kızılaslan, A., Zorluoğlu, L., ve Atila, G. (2015). Görme engellilere fen öğretimi alanındaki araştırma eğilimleri: bir içerik analizi. *İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 218-241.

- Sözbilir, M., Zorluoğlu, L.S., Okcu, B., Kızılaslan, A., Gül, Ş. Bülbül, M.Ş., & Yazıcı, F. (2017). *Görme yetersizliği olan bireylere fen öğretimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Stone, D.L., ve Colella, A. (1996). A model of factors affecting the treatment of disabled individuals in organizations. *Academy of Management Review*, 21(2), 352-401.
- TC Başbakanlık Devlet İstatistik Kurumu. *Türkiye özürllüleri araştırması 2002: Turkey disability survey*. Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı yayınları, 2004. http://www.tuik.gov.tr/IcerikGetir.do?istab_id=14.pdf adresinden elde edildi.
- Tezcan, M. (1985) *Eğitim sosyolojisi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- Ülgen, G. (2004). *Kavram Geliştirme*, Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Wang, F., ve Hannafin, M.J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri* (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yin, R.K. (2013). *Case study research: Design and methods* (5. Baskı). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Zorluoğlu, L., Sözbilir, M., ve Kızılaslan A. (2016). Görme yetersizliğini olan bireylerin bilimsel okuryazarlıkları hakkında öğretmen eğitimcilerinin görüşleri. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45(2), 209-242.

Extended Abstract

Education has an indispensable necessity for all the people of society. Because education not only contributes to the socialization and acculturation of individuals by transferring the knowledge and skills of the society's, but also it has a leading role in changing the structure of the society and moving it forward. The quality of the education determines the economic, social, political and cultural development of the society.

But for every individual with impairment, such as with visual impairment, there are many problems at the point of accessing to the essential education. Accessible classroom environment and curricula, teaching materials and assistive teaching technologies are core of these problems. For example accessibility problems prevent accessing of the individuals with visual impairment to essential education. Essential education aims to provide students with any impairment vital skills and to be a part of the society. However, individuals with visual impairment who are experiencing difficulties in accessing essential education do not have adequate levels of schooling in all levels of education and training in our country.

Science education has a great importance in the development of children's scientific thinking skills, in their ability to answer scientifically the problems they encounter in daily life, in the development of problem solving skills, and in the growth of their experience and skills in life. Science education has been identified as one of the most useful and valuable areas of content for students with special needs by some special educators. Because science education can contribute to students' understanding of the world and their ability to form a scientific basis for the problems they face in their daily lives. In addition, science education has an important place in the development of problem-solving abilities, in the development of scientific attitudes, and in the enhancement of the experience and skills of children in need of special education, in the perception of the world, in making correct decisions in the direction of perceptions. It offers students the opportunity to experience rich experiences in order to understand the interrelationships of objects in the light of new ideas. In addition, science education provides great opportunities for students to develop high-level thinking skills and problem-solving strategies. However, it is necessary to prepare the unique science activities for these students in accordance with the individual needs of the children.

In this study, activities and materials were developed for the students with visual impaired for teaching concept of the 'Phases of Matter and Heat' unit at grade 8 by using instructional design model and these activities and materials were evaluated in teaching, learning, functionality and usability dimensions. The study consisted of three basic stages. In the first

stage of the study visually impaired students' learning needs for the concept of the 'States of Matter and Heat' unit were identified. In the second stage teaching materials and activities designed. In the last stage, the applicability, practicability and contributions of these teaching materials and activities were evaluated. This study was conducted through design based research. ADDIE teaching design model was utilized for developing instructional design model. The case study was applied at the first and third stage of the ADDIE model.

The qualitative research method that is used in the analysis phase of the ADDIE design model was carried out in classroom observations. These observations include students' unique needs, analysis of the educational setting, teaching strategies, and assessment needs. Considering these needs, the feasibility, usefulness and deficiencies of the activities and materials in the instructional design model were designed and developed. Then implementation phases of the instructional model were finally analyzed by data obtained from the classroom observations. The sample of this study consists of four students for need analysis phase and six students for implementation phase. Data were collected through observations.

Material and activity designed by two principles (general design principles and principles for material design). The aim here is to ensure that the activities prepared in line with the individual needs identified by the students during the needs analysis phase meet the needs of the students in the learning dimension.

General design principles;

1. Prepared teaching materials should be as independent as possible from the specified teaching method.
2. An activity-benefit diagram should be established in each unit manual.
3. The number of targeted skills should be limited in the activities prepared for each course.
4. Interesting, thought-provoking questions about the purpose of each lesson should be asked.
5. Activity documents must be distributed in both large font and braille according to student needs.
6. The research questions that are asked when the new topic is being processed should be of the nature to be used in determining the attitudes and attitudes

Principles for Material Design;

1. Color contrast should be considered in the information sheets.
2. Materials must be of a quality that is based on more than one sense.
3. The number of materials to be designed should be multiplied by the number of students if the material is to be examined for a long time.
4. The visibility of low vision in the design of materials should be considered, simplicity should be kept on the front plate.

In the findings, the efficacy and usefulness of the activities and materials were analyzed using the SAOF (science activity observation form). According to this analysis, the first activity fully met the 18 dimensions, the second activity met 17, the third activity met the 16 dimensions, and finally the fourth activity met 13 dimensions. It was determined that the activities prepared in order to teach the concepts of relevant unit to the visual impaired students are efficient both beneficial to learning and easily accessible in terms of teaching, learning, functionality and usability.

As a result, taking into consideration the individual needs of the students, it is possible to facilitate the scientific knowledge achievement of the individuals by simple and effective activities and materials prepared for students with visual impairment by putting different senses into the foreground during the education process. Since the standardized curriculum is implemented in schools in our country, the individual needs of the students with visual impairment are often overlooked. Students should be able to learn the basic concepts through an activity-based teaching by reducing the outcomes of the curriculum.