

ISSN: 2146-5959
e-ISSN: 2146-5967

2021

1

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi

Journal of Higher Education and Science

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/higheredusci>



Cilt/Volume 11 • Sayı/Number 1 • Nisan/April 2021



Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi (önceden Zonguldak Karaelmas Üniversitesi) Yayın Organıdır
 Official Journal of Zonguldak Bülent Ecevit University (formerly Zonguldak Karaelmas University)
 Yılda üç kez yayımlanır / Published three issues per year

Baş Editör/Editor in Chief	Zehra SAFİ ÖZ	Zonguldak Bülent Ecevit University	editor.higheredu@yahoo.com
Yardımcı Editörler Associate Editors	Ali Ekrem ÖZKUL Jeffrey S. BROOKS Taner BAYRAKTAROĞLU	Alanya Hamdullah Emin Paşa Üniversitesi Monash University Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	alieozkul@gmail.com jeffrey.brooks@nonash.edu baytaner@yahoo.com
Uluslararası Yayın Kurulu International Editorial Board	Abdullah ÇAVUŞOĞLU Aslıhan NASIR Baki HAZER Berté van WYK Durmuş GÜNAY Erkan İBİŞ Gerard POSTIGLIONE Hasan MANDAL Hugo HORTA Mansur MA'SHUM Mattia CATTANEO Michael SCHALLIES Morshidi SIRAT Muharrem KILIÇ Muzaffer ELMAS Muzaffer ŞEKER Ömer AÇIKGÖZ Orhan UZUN Sheema HAIDER Simona DIMOVSKA Ulrich TEICHLER Ümran S. İNAN Üstün ERGÜDER Yıldırım ÜÇTUĞ Yüksel KAVAK Yunus SÖYLET	Defense Technologies Engineering and Trade Inc Boğaziçi University Kapadokya University Stellenbosch University Maltepe University Ankara University University of Hong Kong Scientific and Technological Research Council of Turkey University of Hong Kong Matarum University University of Bergamo Heidelberg University of Education Universiti Sains Malaysia Ankara Yıldırım Beyazıt University Higher Education Quality Board Turkish Academy of Sciences Council of Higher Education Bartın University Quality Assurance in Higher Education Indus University European Association for University of Kassel Koç University Sabancı University Atılım University TED University İstanbul University	Turkey Turkey Turkey South Africa Turkey Turkey China Turkey China Indonesia Italy Germany Malaysia Turkey Turkey Turkey Turkey Turkey Pakistan Macedonia Germany Turkey Turkey Turkey Turkey
Eğitim Bilimlerinde Yükseköğretim Alan Editörleri/Higher Education Field Editors in Educational Sciences	Ali Ekrem ÖZKUL Seyithan DEMİRDAĞ Şaban ÇELİKOĞLU	Alanya Hamdullah Emin Paşa Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	aileozkul@gmail.com seyithandemirdag@gmail.com sabancelikoglu@beun.edu.tr
Fen, Matematik ve Mühendislik Bilimlerinde Yükseköğretim Alan Editörleri/Higher Education Field Editors in Science, Mathematics and Engineering Sciences	Can KIZILATEŞ Salih ERDEM Yasin HAZER	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	can.kizilates@beun.edu.tr s_erdem67@hotmail.com yasin_hzr@hotmail.com
Sağlık Bilimlerinde Yükseköğretim Alan Editörleri/Higher Education Field Editors in Health Sciences	Hale SAYAN ÖZAÇMAK Meryem AKPOLAT FERAH Taner BAYRAKTAROĞLU	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	hsayan@yahoo.com meryemakpolat@yahoo.com baytaner@yahoo.com
Sosyal Bilimlerde Yükseköğretim Alan Editörleri/Higher Education Field Editors in Social Sciences	Recep YÜCEDOĞRU	Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	recep.yucedogru@beun.edu.tr
Yabancı Dil Editörleri/Foreign Language Editors	Güven MENGÜ Merve DEMİR	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	gmengu@gmail.com mrvdemr@gmail.com
İstatistik Danışmanı Consultant in Statistics	Ergün KARAAĞAOĞLU	Hacettepe University	ekaraaga@hacettepe.edu.tr

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi

Journal of Higher Education and Science



***Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Adına Sahibi**
Owner on behalf of Zonguldak Bülent Ecevit University
Sorumlu Müdür/Publishing Manager

Yönetim Yeri/Head Office

E-posta/E-mail
Editör/Editor

Yayınevi/Publishing House

Baskı/Place of Printing

Yayın Türü/Publication Type

Asitsiz kağıda basılmaktadır
Printed on acid-free paper

Mustafa ÇUFALI
Rektör/Rektor

Fehmi GÜR

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, 67100, Zonguldak, Türkiye
Zonguldak Bülent Ecevit University, 67100, Zonguldak, Turkey

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Rektörlüğü, 67100, Zonguldak, Türkiye
Zonguldak Bülent Ecevit University Rectorate, 67100, Zonguldak, Turkey
editor.higheredu@yahoo.com

Zehra SAFİ ÖZ

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı,
67600, Zonguldak, Türkiye
*Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Medicine,
Department of Medical Biology, 67600, Zonguldak, Turkey*

BULUŞ Tasarım ve Matbaacılık

Bahriye Üçok Caddesi No: 9/1, Beşevler, 06500, Ankara, Türkiye
Tel: +90 (312) 223 55 44; +90 (312) 222 44 06
Fax: +90 (312) 222 44 07 E-mail: bulus@bulustasarim.com.tr

Sonsöz Gazetecilik ve Matbaacılık Tic. Ltd. Şti.

Matbaacılar Sanayi Sitesi, 35. Cadde No: 56, İvedik, Ankara, Türkiye
Tel: +90 (312) 394 57 71

Yaygın Süreli Yayın/International Periodical

Yılda üç kez yayımlanır: Nisan, Ağustos, Aralık
Published three issues per year: April, August, December

Bu sayı 100 adet basılmıştır/This issue is printed in 100 copies
Basım Tarihi/Printing Date: 30.04.2021



Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, Nisan 2011'den itibaren DOI® sistemi üyesidir.
Journal of Higher Education and Science has been a member of the DOI® system since April 2011.



Bu dergi, "Committee on Publication Ethics (COPE)" üyesidir ve ilkelerine katılır; www.publicationethics.org
This journal is a member of and subscribes to the principles of the Committee on Publication Ethics (COPE); www.publicationethics.org

Bu dergideki yazıların yayım standartlarına uygunluğu, dizimi, Türkçe ve İngilizce özerin ve kaynakların kontrolü ile derginin yayıma hazır hale getirilmesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi (önceden Zonguldak Karaelmas Üniversitesi) ile Buluş Tasarım ve Matbaacılık sorumluluğunda gerçekleştirilmiştir. *Review of the articles' conformity to publishing standards in this journal, typesetting, review of English and Turkish abstracts and references, and publishing process are under the responsibility of Zonguldak Bülent Ecevit University (formerly Zonguldak Karaelmas University), and Buluş Design and Printing Company.*

Bu dergide kullanılan kağıt ISO 9706: 1994 standardına ("Requirements for Permanence") uygundur.
The paper used to print this journal conforms to ISO 9706: 1994 standard (Requirements for Permanence).



ÇEVRE BİLGİSİ / ENVIRONMENTAL INFORMATION

Bu dergide kullanılan kağıdın üreticisi olan şirket ISO 14001 çevre yönetim sertifikasına sahiptir. Üretici şirket tüm odun elyafını sürdürülebilir şekilde temin etmektedir. Şirketin ormanları ve plantasyonları sertifikalıdır. Üretimde kullanılan su arıtılarak dönüşümlü kullanılmaktadır. Bu derginin basımında ağır metaller ve film kullanılmamaktadır. Alüminyum basım kalıplarının banyo edilmesinde kullanılan sıvılar arıtılmaktadır. Kalıplar geri dönüştürülmektedir. Basımda kullanılan mürekkepler zehirli ağır metaller içermemektedir.

Bu dergi geri dönüştürülebilir, imha etmek istediğinizde lütfen geri dönüşüm kutularına atınız.

The company that manufactures the paper used in this journal has an ISO 14001 environmental management certificate. The company obtains all wood fiber in a sustainable manner. The forests and plantations of the company are certified. The water used in production is purified and used after recovery. Heavy metals or film are not used for the publication of this journal. The fluids used for developing the aluminum printing templates are purified. The templates are recycled. The inks used for printing do not contain toxic heavy metals.

This journal can be recycled. Please dispose of it in recycling containers.

*6287 sayılı kanun uyarınca ve 11 Nisan 2012 itibarıyla Zonguldak Karaelmas Üniversitesi'nin adı Bülent Ecevit Üniversitesi ve 7141 sayılı kanun uyarınca ve 9 Mayıs 2018 itibarıyla Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi olarak değiştirilmiştir / *As of April 11th, 2012 according to law No. 6287, the name of Zonguldak Karaelmas University was changed to Bülent Ecevit University, and as of May 9th, 2018 according to Law No. 7141, the name of Bülent Ecevit University was changed to Zonguldak Bülent Ecevit University.*

AMAÇ VE KAPSAM

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi (<https://dergipark.org.tr/tr/pub/higheredusci>) (ISSN: 2146-5959, e-ISSN 2146-5967), Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi'nin resmi yayın organıdır. Yılda üç sayı olarak Nisan, Ağustos ve Aralık aylarında yayımlanır.

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi'nde yayınlanan makaleler için makale işlem ücreti ödenmesi gerekmez.

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, üniversiteler, teknoloji enstitüleri, araştırma merkezleri ve meslek enstitüleri dahil olmak üzere öncelikle yükseköğretim ile ilgili uzmanlık alanlarına yöneliktir.

Derginin amaçları Türkiye'de ve dünyada yükseköğretimdeki güncel sorunların ve çözüm önerilerinin; öğretim stratejilerinde yeniliklerin, bilim ve teknolojiye yeni yönelimlerin ve gelişmelerin ileri sürüldüğü ve tartışıldığı makaleler yayımlamak, bilimsel ve sosyal iletişimin sağlanmasına katkıda bulunmak, bölgemizde (Balkan ve Karadeniz Ülkeleri, Orta Doğu Ülkeleri ve Orta Asya Türk Cumhuriyetleri, v.b.) uluslararası ve saygın bir bilimsel medya olmaktır.

Dergide "Özgün Araştırmalar", "Derlemeler", "Editöre Mektuplar", "Biyografiler", "Yükseköğretim Kurumları Tanıtım Yazıları", "Bilimsel Toplantı Bildirileri/Özetleri" ve "Kitap Yorumları" yayımlanır. Editörler Kurulunun kararı ile Özel Sayılar yayımlanabilir.

Bu dergide yer alan makaleler, bağımsız ve ön yargısız çift - körleme hakemlik ("peer-review") ilkeleri doğrultusunda bir danışma kurulu tarafından değerlendirilir. Makaleler Türkçe veya İngilizce dillerinde yazılabilir; İngilizce veya Türkçe öz ile anahtar sözcükler içermelidir. Sadece yurtdışından gönderilen İngilizce makaleler için geçerli olmak üzere, Editörler Kurulu öz'lerin Türkçeye çevrilmesini sağlar.

Açık Erişim

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, açık erişimli bir dergidir (e-ISSN: 2146-5967) ve "Budapeşte Açık Erişim Hareketi (BOAI)" (http://www.budapestopenaccessinitiative.org/list_signatures) kapsamında yer almaktadır. Buna göre hakem değerlendirmesinden geçmiş bilimsel çalışmalara internet aracılığıyla; finansal, yasal ve teknik engeller olmaksızın serbestçe erişilebilir, bu çalışmalar okunabilir, indirilebilir, kopyalanabilir, dağıtılabilir, basılabilir, taranabilir, tam metinlere bağlantı verilebilir, dizinlenebilir, yazılıma veri olarak aktarılabilir ve her türlü yasal amaç için kullanılabilir. Yazarlar ve telif hakkı sahipleri bütün kullanıcıların ücretsiz olarak erişim olanağına sahip olduğunu kabul ederler.

Bu, "RoMEO yeşil" bir dergidir. (<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/issn/2146-5967/>)

CC Lisans

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi yayınlacağı bütün makaleleri için "Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International Licence (CC BY-NC 4.0)" uygulamaktadır. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi bu telif lisansı sözleşmesi ile sahip olduğu makalelerdeki bilgileri paylaşırken haklarını da korumaktadır.

Dizinlenme

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi EuroPub Database, Humanities Index, OAJI, DOAJ, Index Copernicus, EBSCO (Education Source), DRJI, Zentralinstitut für Kunstgeschichte, WorldCat, TÜBİTAK-ULAKBİM, Google Akademik, Türk Eğitim İndeksi, Akademia Sosyal Bilimler İndeksi (ASOS Index) ve Sosyal Bilimler Atf Dizini (SOBİAD) tarafından dizinlenmektedir.

Dergimiz asitsiz kâğıda basılmaktadır.

EDİTÖR

Doç. Dr. Zehra SAFİ ÖZ
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı,
67600 Kozlu, Zonguldak, Türkiye
Tel : +90 (372) 261 32 28
Faks: +90 (372) 261 02 64
E-posta: editor.higheredu@yahoo.com

REKLAM VE YAYIMCILIK HİZMETLERİ

Can KANGAL
Buluş Tasarım ve Matbaacılık
Bahriye Üçok Caddesi No: 9/1
Beşevler, 06500, Ankara, Türkiye
Tel : +90 (312) 223 55 44; +90 (312) 222 44 06
Faks: +90 (312) 222 44 07
E-posta: can@bulustasarim.com.tr

AIMS AND SCOPE

Journal of Higher Education and Science (<https://dergipark.org.tr/tr/pub/higheredusci>) (ISSN: 2146-5959, e-ISSN 2146-5967) is the official journal of Zonguldak Bülent Ecevit University, , and published three issues per year in April, August, and December.

Journal of Higher Education and Science does not require payment of an article processing charge for publication.

Journal of Higher Education and Science is directed mainly to specialties dealing with higher education, including universities, institutes of technology, research centers and vocational institutions.

The aims of the Journal are to publish articles covering current issues and solutions in Higher Education sectors in Turkey, and World; innovations in education and teaching strategies as well as novel trends and developments in science and technology; to contribute in social and scientific communication; and to be a international and reputable scientific media in our geographic area (including Balkans and Black Sea countries, Middle East countries and Central Asian Turkish Republics).

Journal of Higher Education and Science publishes "Original Articles", "Overview Articles", "Letters to the Editor", "Introductory Articles of Higher Education Institutes", "Meetings and Conference Reports", and "Book Reviews". By decision of Editorial Board Special Issues may also be published.

All contributions are evaluated in a double blinded peer-reviewed fashion by an advisory committee. All articles may be written in Turkish or English, and should include English and Turkish abstracts and key words. For English articles submitted from abroad, editorial committee may translate the abstracts into Turkish.

Open Access

Journal of Higher Education and Science is an open access journal (e-ISSN : 2146-5967), and involved in Budapest Open Access Initiative (BOAI) (http://www.budapestopenaccessinitiative.org/list_signatures). The term open access gives the right of readers to read, download, distribute, copy, print, search, or link to the full texts of the articles free of charge. According to the open access policy, peer-reviewed research literature is freely available on the public internet, permitting any users to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles, crawl them for indexing, pass them as data to software, or use them for any other lawful purpose, without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself. The author(s) and copyright holder(s) grant(s) to all users a free access to articles.

This is a "RoMEO green" journal. (<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/issn/2146-5967/>)

CC License

Journal of Higher Education and Science, applies the Creative Commons Attribution NonCommercial 4.0 International Licence (CC BY-NC 4.0) to all manuscripts to be published.

Indexing

Journal of Higher Education and Science is indexed by EuroPub Database, Humanities Index, OAJI, DOAJ, Index Copernicus, EBSCO (Education Source), DRJI, Zentralinstitut für Kunstgeschichte, WorldCat, TÜBİTAK-ULAKBİM, Google Scholar, Index of Turkish Education, Akademia Social Sciences Index (ASOS Index) and Social Sciences Citation Index (SOBIAD).

The Journal is printed on acid-free paper.

EDITOR

Assoc. Prof. Zehra SAFİ ÖZ
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Tıp Fakültesi,
Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı,
67600 Kozlu, Zonguldak, Türkiye
Tel : +90 (372) 261 32 28
Faks: +90 (372) 261 02 64
E-posta: editor.higheredu@yahoo.com

ADVERTISING AND PUBLISHING SERVICES

Can KANGAL
Buluş Design and Printing
Bahriye Üçok Caddesi No: 9/1
Beşevler, 06500, Ankara, Turkey
Phone: +90 (312) 223 55 44; +90 (312) 222 44 06
Fax: +90 (312) 222 44 07
E-mail: can@bulustasarim.com.tr

YAZARLAR İÇİN BİLGİ

YAZILARIN GÖNDERİLMESİ

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi'ne makale gönderilmesi, makalenin daha önce hiçbir dilde (kongre, sempozyum veya elektronik ortamda sunulmuş bildiriler veya ön çalışmalar dışında) yayımlanmamış original bir makale olduğu, bir başka ortamda yayımlanmaya yönelik değerlendirme aşamasında bulunmadığı ve makalenin yayımlanmasının tüm yazarlarca onaylandığı anlamına gelir.

Derginin yazım dili Türkçe ve İngilizce'dir. Bütün makaleler web sitesi üzerinden çevrim-içi olarak gönderilmelidir (<https://dergipark.org.tr/tr/pub/higheredusci>).

BİLİMSEL SORUMLULUK

Yazıların tüm bilimsel sorumluluğu yazarlara aittir. Gönderilen makalede belirtilen yazarların çalışmaya belirli bir oranda katkısının olması gereklidir. Yazarların isim sıralaması ortak verilen bir karar olmalıdır. Yazarların tümünün ismi yazının başlığının altındaki bölümde yer almalıdır. Yazarlık için yeterli ölçütleri karşılamayan ancak çalışmaya katkısı olan tüm bireyler "Teşekkürler" kısmında sıralanabilir.

İNTİHAL POLİTİKASI

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi güçlü bir intihal politikasını izler. Bu politika, makalede herhangi bir bölümün diğer kaynaklardan intihal edilmemesini ve diğer kaynaklardan elde edilen bütün alıntılara uygun şekilde atıfta bulunulmasını gözetir.

Gönderilen tüm makaleler öncelikle bir taramadan geçmek zorundadır ve İleri Düzey İntihal Tespit Yazılımı (CrossCheck by iThenticate) ile kontrol edilir.

İZİNLER

Eğer makalede daha önce yayınlanmış alıntı yazı, tablo, resim vs. var ise yazarlar; yayın hakkı sahiplerinden hem basılı hem de çevrim-içi kullanım için yazılı izin almak, ayrıca bunu makalede belirtmek zorundadır.

EDİTÖRYAL SÜREÇ

Bu dergide yer alan makaleler, bağımsız ve ön yargısız çift - körleme hakemlik ("peer-review") ilkeleri doğrultusunda bir danışma kurulu tarafından değerlendirilir. Yazarlar bu nedenle, içinde veya başlık sayfasında hiç bir yazar ismi ve kurumsal adresi yer almayan bir makale metni ile makalenin başlığını, tüm yazar isimlerini, kurumsal adresleri ve yazışmaların yapılacağı yazarın iletişim bilgilerini içeren ayrı bir başlık sayfası göndermelidir. Makale metninde, yazarı/yazarları açığa vuran atıflar ve kaynaklardan kaçınılmalıdır. Ayrıca her türlü teşekkür, bildirim veya finansal bilgi de bu sayfada yer almalıdır.

YAZININ HAZIRLANMASI

Yazılar Word "doc" veya "rtf" formatında, çift aralıklı, 12 punto ve sola hizalanmış olarak, "Times New Roman" karakteri kullanılarak yazılmalıdır. Sayfa kenarlarında 2,5 cm boşluk bırakılmalıdır ve sayfa numaraları her sayfanın sağ üst köşesine yerleştirilmelidir. Yazılar çift aralıklı olarak kaynaklar dâhil en fazla otuz sayfa olmalı ve aşağıdaki bölümleri içermelidir:

• **Başlık sayfası:**

Yazının kısa ve açıklayıcı başlığını (Türkçe-İngilizce), yazarların adlarını, akademik unvanlarını, çalıştıkları kurum(ları), yazışmaların yapılacağı yazarın adını, açık adresini, telefon ve faks numaralarını ve e-posta adresini içermelidir. Yazarların bir açık araştırmacı ve katılımcı kimliği (ORCID) sağlaması ve belirtmesi önerilmektedir. ORCID'e sahip olmak için, yazarlar ORCID web sitesine kaydolmalıdır: <http://orcid.org>. Kayıt dünyadaki her araştırmacı için ücretsizdir. Yazı daha önce bilimsel bir toplantıda sunulmuş ise toplantı adı, tarihi ve yeri belirtilerek yazılmalıdır.

• **Öz ve anahtar sözcükler:**

Türkçe makaleler İngilizce öz, İngilizce makaleler de Türkçe öz içermelidir. Öz, 600 kelimeyi aşmamalıdır. Özde kısaltma kullanılmamalıdır. Dizinleme için en az üç, en çok beş anahtar sözcük verilmelidir.

• **Metin:**

Makaleleri giriş, yöntem, bulgular, tartışma ve sonuçları içerecek şekilde beş ana başlık altında düzenlenmelidir. Kısaltmalar metinde, tablolarda, resim ve şekillerde ilk geçtiği yerde açıklanmalıdır. Makalenin sonunda kaynaklardan önce varsa araştırmaya veya makalenin hazırlanmasına katkıda bulunanlara "Teşekkür" yazılabilir. Bu bölümde kişisel, teknik ve materyal yardımı gibi nedenlerle yapılacak teşekkür ifadeleri yer alır.

• **Atıflar:**

Yazarlar metin içinde yapacakları atıflar için American Psychological Association (APA) tarafından yayımlanan Kılavuzun 6. baskısında yer alan kurallara uymalıdır. Metinde yer alan kaynaklara parantez içinde yazarın soyadı ve yayın yılı verilerek atıf yapılmalıdır. Aşağıda bazı örnekler verilmiştir:

- Müzakere araştırmaları birçok disiplini kapsar (Thompson, 1990).
- Bu sonuca, daha sonra Becker ve Seligman (1996) tarafından karşı çikıldı.
- Bu etki yaygın olarak çalışılmıştır (Abbott 1991; Barakat et al., 1995; Kelso & Smith 1998; Medvec et al., 1993).

• **Kaynaklar:**

Yazarlar metin içinde yapacakları atıflar için American Psychological Association (APA) tarafından yayımlanan Kılavuzun 6. baskısında yer alan kurallara uymalıdır. APA kuralları için aşağıdaki bağlantıları ziyaret edebilirsiniz:

- Basics of APA Style Tutorial; (<http://flash1r.apa.org/apastyle/basics/index.htm>)
- APA Formatting and Style Guide; (<http://owl.english.purdue.edu/owl/resource/560/01/>)
- Mini-Guide to APA 6th for Referencing, Citing, Quoting (<http://library.manukau.ac.nz/pdfs/apa6thmini.pdf>)

Kaynaklar listesi makalenin sonunda “Kaynaklar” başlığı altında sıralanmalı ve sadece metinde atıf yapılan ve yayımlanmış veya yayımlanmak için kabul edilmiş çalışmaları içermelidir. Kaynak listesi her çalışmanın ilk yazarının soyadına göre alfabetik olarak sıralanmalıdır. Kaynakların doğruluğundan yazar(lar) sorumludur. Aşağıda bazı örnekler verilmektedir:

- Dergide yayımlanan makale
Bakx, A. W. E. A., Van der Sanden, J. M. M., Sijtsma, K., Croon, M. A., & Vermetten, Y. J. M. (2006). The role of students’ personality and conceptions in social-communicative training: A longitudinal study on development of conceptions and related performance. *Higher Education*, 51(1), 71–104.
- Sadece DOI numarası bulunan makale
Slifka, M. K., & Whitton, J. L. (2000) Clinical implications of dysregulated cytokine production. *Journal of Molecular Medicine*, doi:10.1007/s001090000086
- Kitap
Calfee, R. C., & Valencia, R. R. (1991). *APA guide to preparing manuscripts for journal publication*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Kitap Bölümü
O’Neil, J. M., & Egan, J. (1992). Men’s and women’s gender role journeys: Metaphor for healing, transition, and transformation. In B. R. Wainrib (Ed.), *Gender issues across the life cycle* (pp. 107–123). New York, USA: Springer.
- Çevrim-içi doküman
Abou-Allaban, Y., Dell, M. L., Greenberg, W., Lomax, J., Peteet, J., Torres, M., & Cowell, V. (2006). *Religious/spiritual commitments and psychiatric practice*. American Psychiatric Association. Retrieved from http://www.psych.org/edu/other_res/lib_archives/archives/200604.pdf

• **Tablolar:**

Tablolar ana metin içinde ve çift aralıklı olarak yazılmalıdır. Makale içindeki geçiş sırasına göre Arap rakamlarıyla numaralandırılmalı ve kısa-öz bir başlık taşınmalıdır. Tablo başlığı tablonun üstünde, tablo açıklamaları ve kısaltmalar altta yer almalıdır. Tablolar metin içindeki bilgileri tekrarlamaktan ziyade kendini açıklayıcı nitelikte olmalıdır.

• **Resimler, şekiller ve grafikler:**

Yüksek kaliteli sonuç alabilmek için fotoğraflar, TIFF veya JPEG olarak en az 300 dpi ve 1200x960 piksel çözünürlükte taranmalı, kaydedilmeli ve ayrı dosya olarak gönderilmelidir. Çizim, grafik v.b. ana metin içine yerleştirilebilir. Renkli resim, şekil ve grafik yayımı ücretsizdir. Bütün resimler metin içinde kullanım sıralarına göre Arap rakamlarıyla numaralandırılmalı ve metinde parantez içinde gösterilmelidir. Bölünmüş resimler küçük harfler ile belirtilmelidir (a,b,c gibi).

• **Resim ve şekil alt yazıları:**

Bütün resim ve şekiller için alt yazı yazılmalıdır. Fotoğrafi için yazılan alt yazılar ana metinde kaynaklardan sonra gelmelidir. Resim ve şekil alt yazıları kalın siyah yazı formatında “Şekil” veya “Resim” ibaresi ile başlamalı ve numaralandırılmalıdır. Şekillerde kullanılan semboller ve kısaltmalar tanımlanmalıdır.

AYRI BASKILAR

Yazarlara ücretsiz olarak makalenin elektronik ayrı baskısı (PDF) ve bir adet dergi gönderilecektir. Yükseköğretim ve Bilim Dergisi çevrim-içi erişime açık bir dergi olduğundan, yayımcı tarafından makalenin ücretsiz ayrı baskıları gönderilmez.

YAYIN HAKKI

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi yazarın (yazarların) yayın haklarını kendilerinde bulundurmalarını kısıtlamaz.

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi bu dergide yayınlanan bilgilerden oluşabilecek yanlışlık, eksiklik ve hak iddiaları ile ilgili olarak yasal sorumluluk kabul etmez. Sorumlu yazar, makale ile ilgili tüm bilgilerin doğruluğunu, tüm yazarların bu bilgiler üzerinde fikir birliğinde olduğunu kabul eder.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

MANUSCRIPT SUBMISSION

Submission of a manuscript to the Journal of Higher Education and Science implies that the paper is an original contribution not previously published (except as an abstract or a preliminary report) in any languages; that it is not under consideration for publication elsewhere; and that its publication has been approved by all co-authors.

The languages of the Journal are Turkish and English. All manuscripts must be submitted on-line through the web site (<https://dergipark.org.tr/pub/higheredusci>).

SCIENTIFIC RESPONSIBILITY

Authors are responsible for their articles' conformity to scientific rules. Each person listed as an author is expected to have participated in the study to a significant extent. The order of the authors' names must be a joint decision. All authors' names must be included under the article's title. Any individual who does not meet the criteria for authorship but has contributed to the article can be listed in "Acknowledgement(s)" section.

PLAGIARISM POLICY

Journal of Higher Education and Science follows a strong plagiarism policy. It ensures that none of the part of manuscript is plagiarized from other sources and proper reference is provided for all contents extracted from other sources.

All the papers submitted have to pass through an initial screening and will be checked through the Advanced Plagiarism Detection Software (CrossCheck by iThenticate).

PERMISSIONS

Authors should obtain written permission from the copyright owner(s) for both the print and on-line format if any previously published text passages, tables, figures, etc. are used in the article, and should specify this in the article.

EDITORIAL PROCESS

This journal follows a double-blind reviewing procedure. Authors are therefore requested to submit a blinded manuscript without any author names and affiliations in the text or on the title page and to submit a separate title page, containing title, all author names, affiliations, and the contact information of the corresponding author. Self-identifying citations and references in the article text should be avoided. Any acknowledgements, disclosures, or funding information should also be included on this page.

PREPARATION OF ARTICLE

Manuscripts should be submitted in Word in either "doc" or "rtf" format using a normal, plain font (e.g., 12pt. Times New Roman), double-spaced throughout with margins of 2.5 cm. Pages should be numbered on the right upper corner. Articles should normally be no longer than thirty double spaced typewritten pages including references, and organized as follows:

- **Title page:**

The title page should include a concise and informative title, the name(s) and complete affiliation(s) of the author(s), and the address for manuscript correspondence including e-mail address, telephone and fax numbers. All authors are recommended to provide an open researcher and contributor ID (ORCID). To have ORCID, authors should register in the ORCID web site: <http://orcid.org>. Registration is free to every researcher in the world. If the article was presented at a scientific meeting, authors should provide a complete statement including date and place of the meeting.

- **Abstract and key words:**

Articles should contain Turkish and English abstracts. Abstracts must be no longer than 600 words. Abbreviations should not be used in the abstract. The authors should list three to five key words which can be used for indexing purposes.

- **Text:**

Articles should be organized in five main headings: Background or introduction, method, results, discussion, conclusion. Abbreviations should be defined at first mention in the text and in each table and figure and used consistently thereafter. An "acknowledgement(s)" section may be added following these sections to thank those, if any, who helped the study or preparation of the article. The acknowledgements are placed at the end of the article, before the references. This section contains statements of gratitude for personal, technical or material help, etc.

- **Citation:**

Authors should follow instructions in the current edition (6th) of Publication Manual of the American Psychological

Association (APA) for citations. References in the text should be cited by name and year in parentheses. Some examples:

- o Negotiation research spans many disciplines (Thompson, 1990).
- o This result was later contradicted by Becker and Seligman (1996).
- o This effect has been widely studied (Abbott 1991; Barakat et al., 1995; Kelso & Smith 1998; Medvec et al., 1993).

• **References:**

Authors should follow instructions in the current edition (6th) of Publication Manual of the American Psychological Association for the references. You may visit the following links for APA style:

- o Basics of APA Style Tutorial; (<http://flash1r.apa.org/apastyle/basics/index.htm>)
- o APA Formatting and Style Guide; (<http://owl.english.purdue.edu/owl/resource/560/01/>)
- o Mini-Guide to APA 6th for Referencing, Citing, Quoting (<http://library.manukau.ac.nz/pdfs/apa6thmini.pdf>)

The list of references should be provided at the end of the article, under the title “References”, should only include works that are cited in the text and that have been published or accepted for publication. Reference list entries should be alphabetized by the last names of the first author of each work. The author(s) are responsible for the accuracy of the references. Examples are given below:

- o Journal article
Bakx, A. W. E. A., Van der Sanden, J. M. M., Sijtsma, K., Croon, M. A., & Vermetten, Y. J. M. (2006). The role of students’ personality and conceptions in social-communicative training: A longitudinal study on development of conceptions and related performance. *Higher Education, 51*(1), 71–104.
- o Article by DOI
Slifka, M. K., & Whitton, J. L. (2000) Clinical implications of dysregulated cytokine production. *Journal of Molecular Medicine*, doi:10.1007/s001090000086
- o Book
Calfee, R. C., & Valencia, R. R. (1991). *APA guide to preparing manuscripts for journal publication*. Washington, DC: American Psychological Association.
- o Book chapter
O’Neil, J. M., & Egan, J. (1992). Men’s and women’s gender role journeys: Metaphor for healing, transition, and transformation. In B. R. Wainrib (Ed.), *Gender issues across the life cycle* (pp. 107–123). New York, USA: Springer.
- o Online document
Abou-Allaban, Y., Dell, M. L., Greenberg, W., Lomax, J., Peteet, J., Torres, M., & Cowell, V. (2006). *Religious/spiritual commitments and psychiatric practice*. American Psychiatric Association.
Retrieved from http://www.psych.org/edu/other_res/lib_archives/archives/200604.pdf

• **Tables:**

Each table must be typed double-spaced within the body of main text. Tables should be numbered consecutively with Arabic numerals in order of appearance in the text and should include a short descriptive title typed directly above and essential footnotes including definitions of abbreviations below. They should be self-explanatory and should supplement rather than duplicate the material in the text.

• **Figures and Graphs:**

For the best quality final product, photographs should be created/scanned and saved as either TIFF or JPEG format with a resolution of at least 300 dpi and 1200x960 pixels and should be sent electronically. Line drawings, graphs and, etc. may be embedded within the body of main text. Publication of color illustrations is free of charge. All figures should be numbered sequentially in the text with Arabic numerals and should be referred to in parentheses within the text. Figure parts should be denoted by lowercase letters (a,b,c, etc.).

• **Figure legends**

All figures should include a legend below the figure. Legends for photographs should appear on a separate page after the references. Figure captions begin with the term Fig. in bold type, followed by the figure number, also in bold type. Abbreviations and symbols used in the figures must be denoted in the legend.

REPRINTS

Authors will receive a complimentary electronic (PDF) reprint of the article and a printed version of the journal. Since the Journal of Higher Education and Science is an open access on-line journal, no hardcopy complimentary reprints are provided by the publisher.

COPYRIGHT

Journal of Higher Education and Science allows the author(s) to hold the copyright without any restrictions.

Zonguldak Bülent Ecevit University does not accept any legal responsibility for errors, omissions or claims with respect to information published in the journal. The corresponding author accepts that all information included in the manuscript is complete and has been agreed on by all authors.

EDİTÖR'DEN / EDITORIAL

Değerli Bilim İnsanları,

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi 2021 yılı itibari ile editöryel süreçlerini TÜBİTAK ULAKBİM tarafından yürütülen DergiPark üzerinden devam edecek ve yazıların değerlendirilmesi bu sistem üzerinden olacaktır. (<https://dergipark.org.tr/tr/pub/higheredusci>) Yükseköğretim ve Bilim Dergisi arşivine ve 20 araştırma, 2 derleme yazısı içeren Nisan 2021 sayısına <https://dergipark.org.tr/tr/pub/higheredusci> adresinden ulaşabilirsiniz.

Dergimizin yayınlanmasında desteklerini esirgemeyen Rektörümüz, Prof. Dr. Mustafa Çufalı'ya, dergimize önemli katkılar sağlayan ancak yoğun çalışma temposu nedeni ile editör yardımcılığı görevinden ayrılan Doç. Dr. Bekir Gür'e, 2011 yılından bu güne kadar dergimizin yayına hazırlanmasındaki katkıları nedeni ile Pleksus Bilişim Teknolojileri A.Ş. firmasına, yazılarını değerlendirilmek üzere dergimize gönderen yazarlara, hakemlerimize, yayın kurulumuza ve yayinevimize editörler Kurulumuz adına teşekkür ederim.

Doç. Dr. Zehra SAFİ ÖZ

Baş Editör

Nisan 2021



Dear Scientists and Researches,

As of 2021, the Journal of Higher Education and Science will continue its editorial processes through DergiPark conducted by TÜBİTAK ULAKBİM and the evaluation of your articles will be carried out via this system (<https://dergipark.org.tr/tr/pub/higheredusci>). Also, you can access the archive of the Journal of Higher Education and Science and the issue of April 2021 of our journal, which contains 2 review and 20 original articles from the address <https://dergipark.org.tr/tr/pub/higheredusci>

On behalf of the Editorial board, I would like to thank our Rector, Prof. Dr. Mustafa Çufalı for having supported our Journal, thank to Assoc. Prof. Bekir Gür, who resigned as the Associate Editor due to his busy schedule, for his valuable work, to Pleksus company for their contributions in the preparation of the journal since 2011, to authors for their articles, to our reviewers, to our Advisory Board and the publishing center.

Zehra SAFİ OZ, Assoc. Prof.

Editor in Chief

April 2021

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Özgün Araştırma / Original Article

- 1** **Lisans Öğrencilerinin Akademik Başarıları ve Kariyer Kararı Öz-Yeterliklerinin Lisansüstü Eğitim Niyetlerine Etkisi**
The Effect of Academic Achievement and Career Decision Self-Efficacy on Postgraduate Study Intentions among Undergraduate Students
İlhan İLTER
-
- 14** **Şehir-Üniversite İlişkisi: Bartın Üniversitesi'ne İlişkin Algı ve Beklentiler Şehir-Üniversite İlişkisi**
Town-Gown Relationships: Perceptions and Expectations about Bartın University Town-Gown Relationships
Fatma ÜNAL, Sinem TARHAN, Eda ÇÜRÜKVELİOĞLU KÖKSAL
-
- 25** **Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Bilimsel Gelişim Sürecini Etkileyen Faktörlere İlişkin Görüşleri**
Prospective Science Teachers Opinions on Factors Effecting Scientific Development Process
Şule ELMALI, Şenol BEŞOLUK
-
- 35** **Türkiye'de Yükseköğretim Kurumlarının Bilimsel Üretkenliğinin İzlenmesi: Mevcut Durum Analizi ve Öneriler**
Monitoring the Scientific Productivity of Higher Education Institutions in Turkey: A Review of Current State and Suggestions
Muhammet DAMAR, Güzin ÖZDAĞOĞLU, Onur ÖZVERİ
-
- 49** **Duygu Stilleri Anketi'nin Beliren Yetişkinlik Dönemindeki Bireylerde Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**
The Study of Reliability and Validity of the Affective Style Questionnaire in Emerging Adulthood
Fatma Selda ÖZ SOYSAL, Orkide BAKALIM
-
- 56** **Sosyal Bilgiler Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Eğitsel Artırılmış Gerçeklik Uygulaması Geliştirme Deneyimleri**
Social Studies Teachers' and Prospective Teachers' Experiences on Developing Educational Augmented Reality Applications
Ayşe SEYHAN, Sevda KÜÇÜK
-
- 64** **Açık ve Uzaktan Öğrenme Sisteminde Kadın Öğrenen Anlatıları: Feminist Bakış Açısıyla Eleştirel Bir Değerlendirme**
Women Learners' Narratives in an Open and Distance Learning System: A Critical Evaluation from a Feminist Perspective
Dilek ŞENOCAK, Aras BOZKURT
-
- 75** **Görsel Matematik Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Algısının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi**
Investigation of the Visual Mathematics Literacy Self-Efficacy Perception According to Several Variables
Mutlu PIŞKIN TUNÇ
-
- 83** **TÜBİTAK Araştırma Geliştirme ve Proje Desteklerinin Akademik Araştırma Faaliyetlerine Olan Etkisi**
The Effect of TUBITAK's R&D and Project Fundings on Academic Research Activities
Emine Beyza SATOĞLU, Gündem BALKIŞ, Hatice DAMAR
-
- 92** **Soru Sorma Stratejileri Farkındalığı Ölçeği'nin Psikometrik Özelliklerinin Belirlenmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**
Identifying the Psychometric Properties of the Question Asking Strategies Awareness Scale: The Validity and Reliability Study
Yılmaz SOYSAL, Serenay BAŞALEV, Somayyeh SOYSAL
-
- 111** **Bilgi Stoku Bağlamında Sosyokültürel Yapının Kadın Kimliğini, Kimlik İnşası Sürecinde Etiketlemesi: Atasözleri Örneği**
Sociocultural Structure in the Context of the "Stock of Knowledge" Labeling the Identity of Women in the Process of Identity Construction: The Example of Proverbs
Erdem DİRİMEŞE, Mustafa Koray URU

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

- 118** **Arduino ile Programlamanın Öğrencilerin Fen Bilimlerine Yönelik Başarı, Öz Yeterlilik ve Tutumlarına Etkisi**
The Effects of Programming with Arduino Students' Achievements, Attitudes and Self-Sufficiency Intended for Science
Ezgi TAYLAN KOPARAN, Bülent YÜKSEL, Timur KOPARAN
-
- 128** **Bilimsel Yayınların Niteliği ve Nitelik Sorunlarına İlişkin Akademisyen Görüşleri**
Academics' Opinions Regarding the Quality of Scientific Publications and Their Quality Problems
Nidan OYMAN BOZKURT
-
- 138** **Investigation of the Moderator Role of University Conditions Under the Effect of Personality Traits on Entrepreneurship Competence**
Kişilik Özelliklerinin Girişimcilik Yetkinliği Üzerinde Etkisi Sürecinde Üniversite Koşullarının Moderatör Rolünün İrdelenmesi
Deniz KOYUNCUOĞLU, Mahmut TEKİN
-
- 150** **Peer Supports and Problem Solving Skills of Nursing and Midwifery Students**
Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin Akran Destekleri ve Problem Çözme Becerileri
Nurhan DOĞAN
-
- 162** **İnovasyon Yayılımı ve Proje Kültürünün Gelişimi için Mentör Destekli Bire Bir Ar-Ge Proje Yazma Eğitimi Sürecinde Yaşanan Problemlerin Belirlenmesi ve Çözüm Önerilerinin Sunulması**
Identifying Problems in Mentor Supported One-to-One R&D Project Writing Training and Presenting Solution Suggestions for Diffusion of Innovation and Development of Project Culture
Duygu FINDIK-COŞKUNÇAY, Murat BİNGÖL
-
- 172** **Yükseköğretim Kurumlarında Dijital Dönüşüm Çalışmalarının İncelenmesi**
Review of the Studies on Digital Transformation in Higher Education Institutions
Yakup TAŞCI, Elif TAŞLIBEYAZ
-
- 184** **Farklılaştırılmış Öğretimin İngilizce Dersinde Akademik Başarıya Etkisi**
Effect of Differentiated Instruction on Academic Success in English Lesson
İsmail ŞAN, Büşra TÜREGÜN ÇOBAN
-
- 192** **Alanla İlişkilendirilmiş ve Teknoloji Destekli Ölçme ve Değerlendirme Dersine Yönelik Bir Değerlendirme**
An Examination of Field-Related and Technology-Aided Measurement and Evaluation Course
Memet KARAKUŞ, Buket TURHAN TÜRKKAN
-
- 207** **Makerspace: Innovation in Mechanical Engineering Education**
Makerspace: Makina Mühendisliği Eğitiminde İnovasyon
Elif BENGÜ, Emin Faruk KEÇECİ

Derleme / Review

- 214** **Sınıf Yönetimi Olgusu Üzerine Yapılmış Ulusal Çalışmaların Betimsel İçerik Analizi**
A Descriptive Content Analysis of National Studies on the Classroom Management Case
Somayyeh SOYSAL (RADMARD)
-
- 245** **Türkiye'de Uluslararası Öğrenci Hareketliliğinin Görünümü**
Overview of International Student Mobility in Turkey
Gülşen YILMAZ, Nezahat GÜÇLÜ

Lisans Öğrencilerinin Akademik Başarıları ve Kariyer Kararı Öz-Yeterliklerinin Lisansüstü Eğitim Niyetlerine Etkisi

The Effect of Academic Achievement and Career Decision Self-Efficacy on Postgraduate Study Intentions among Undergraduate Students

İlhan İLTER

ÖZ

Bu araştırmanın amacı kariyer kararı öz-yeterliğin akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide aracı bir role sahip olup olmadığını incelemektir. Araştırma, lisansüstü programlara sahip bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde öğrenim gören 315 öğrenci ile yürütülmüştür. Veriler “Kariyer Kararı Öz-Yeterlik Ölçeği” ve “Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği” kullanılarak elde edilmiştir. Verilerin analizinde Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ve kurulan modelin aracılık etkisini test etmek için yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre akademik başarı ve kariyer kararı öz-yeterliği öğrencilerin lisans sonrası lisansüstü eğitime başlama ile ilgili niyetlerini pozitif yönde yordamıştır. Ayrıca akademik başarı öğrencilerin kariyer kararı öz-yeterliklerini pozitif yönde etkilemiştir. Yapısal eşitlik modellemesi sonuçlarında kariyer kararı öz-yeterliğin akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide kısmi aracı rolünde olduğu görülmüştür. Sonuç olarak üniversite öğrencilerinin akademik başarı düzeyleri arttıkça kariyer kararı öz-yeterliklerinin de yükseldiği; bunun sonucu olarak da lisans sonrası lisansüstü programlara devam etme niyetlerinin arttığı görülmektedir. Bu anlamda üniversitelerin lisansüstü eğitim için mentorluk ya da çalışma merkezleri oluşturarak öğrencilerin kariyer potansiyelleri hakkında bilgiler toplamaları, planlar yapmaları ve bu planları uygulamaya koymaları lisansüstü eğitime katılım için önemli bir adım olabilir.

Anahtar Sözcükler: Öz-yeterlik, Kariyer kararı öz-yeterliği, Akademik başarı, Lisansüstü eğitim

ABSTRACT

This study aimed to examine the mediation role of career decision self-efficacy in the relationship between academic achievement and postgraduate (PG) study intentions among undergraduate students. The study was conducted with 315 students who enrolled in fourth-grade in different programs in the education faculty of a university in Turkey. Data were collected by using the “Career Decision Self-Efficacy Scale” and “Postgraduate Education Intention Scale”. Pearson product-moment correlation coefficient was used in the analysis of the data and structural equation modeling was used to test the mediating effect of the hypothesized model. Results showed that academic achievement and career decision self-efficacy directly predicted PG study intentions of students. Academic achievement positively predicted career decision self-efficacy. Results of SEM indicate that career decision self-efficacy has a partial mediation role in the relationship between academic achievement and PG study intentions. As a result, it was concluded that as the academic achievement of current undergraduate students increases, their career decision self-efficacy also increases; thus their intentions to pursue PG study increases. Universities should collect information about the career potential of undergraduate students, make plans and put these plans into action by the creation of mentoring centers for the provision of postgraduate education can be an important step for part in postgraduate studies.

Keywords: Self-efficacy, Career decision self-efficacy, Academic achievement, Postgraduate study

İlter İ., (2021). Lisans öğrencilerinin akademik başarıları ve kariyer kararı öz-yeterliklerinin lisansüstü eğitim niyetlerine etkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 1-13. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.423>

İlhan İLTER (✉)

ORCID ID: 0000-0002-1473-7172

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye
Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Faculty of Education, Kahramanmaraş, Turkey
iilter@ksu.edu.tr

Geliş Tarihi/Received : 11.03.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 12.01.2021

GİRİŞ

İnsanlar sadece statü ya da sermaye edinimi için değil aynı zamanda bir amaç veya tatmin duygusunu yaşamak için de kariyer arayışına girebilmektedir. Birçok kişi için kariyer, başarı yaratma ya da kişisel gelişimin temeli olmaktadır. Kariyer mesleki uygulamalarını genişletmek, istihdam için etkili stratejileri geliştirmek, yaşamdaki önemli hedeflere ulaşmak ve kişisel gelişimini desteklemek isteyenler için anlamlı bir yol hâline gelmiştir. Kariyer eğitim ve iş olanaklarının farkında olma, kendini daha iyi tanıma, iş dünyası hakkında bilgi edinme, kariyer planları yapabilme, başarı için destek arama ve yaşam rollerini dengelemeyi içerebilmektedir. Kariyer gelişimi zaman ve emek gerektirir ve hayat boyu devam eden bir içsel süreç olarak kavramsallaştırılır. Bu nedenle gençlerin iş ortamını deneyimlemeden önce kendi kariyerleri hakkında düşünmeleri ve buna ilişkin seçimler yapabilmeleri önemlidir (Briscoe, 2002; Hartung, Porfeli ve Vondracek, 2008; Mikacic ve Ovsenic, 2013; Sharf, 2017; Stewart ve Knowles, 1999).

Öz-Yeterlik

Bireylerin kariyer kararını etkileyen etmenlerden biri de öz-yeterlik inançlarıdır. Öz-yeterlik, bireylerin belirledikleri performanslara ulaşmak için gereken eylem adımlarını atması ve sürdürebilmesi konusunda bireysel çaba ve kapasitelerine dair yargıları olarak tanımlanabilir (Bandura, 1986). Öz-yeterlik, bireylerin özgül görevleri yerine getirip getirmemesi ile ilgili sorulara cevap vermeyi sağlar. Öz-yeterlik görev alma eğilimi, hedefe ulaşmada harcanan çaba veya ilerlemede karşılaşılan engeller ile baş etmede tahammül derecesi çıktılarının etkili belirleyicilerinden biridir. Öz-yeterliği yüksek olan bireylerin kendi gelişimlerini izleme ve eleştirel olarak değerlendirme üzerinde daha fazla içsel kontrol odağı vardır (Bandura, 1997).

Araştırmacılar bireylerin öz-yeterlik inançlarının mesleki ilgi ve kariyer seçimleri ile yakından ilişkili olduğuna dikkat çekmiştir. Bu ilişkiye göre gereken istek ve kapasiteye sahip olduğumuzu ve bu yönümüzü geliştirebileceğimizi düşündüğümüz mesleklerle ya da alanlara daha fazla yöneliriz (Brown, Lent ve Gore, 2000). Bandura'nın (1986) Sosyal Bilişsel Kuramı'ndan etkilenen ve Kariyer Öz-Yeterlik Kuramı olarak bilinen Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı (SBKK) bireylerin bir şeyleri başarabileceğine ilişkin öz-yeterlik inançları üzerine odaklanır. Öz-yeterlik inançları, kariyer gelişiminin bireysel belirleyicilerini kavramsallaştırmaya ve kariyer davranışlarını şekillendirmeye yardımcı olan bir unsurdur (Lent, Brown ve Hackett, 1994-2000). Öz-yeterlik inancı, hedef belirleme sürecinde plan yapma, istekli olma, davranışa yönelme, karar verme ve sonuç beklentilerini etkilemektedir. Öz-yeterliğin motive edilmiş davranışların altında yatan merkezi bir kavram olduğu ve motive olmamanın öz-yeterlik eksikliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir (Bandura, 1996). Bu açıdan öz-yeterlik kariyer seçimi ilgilerinde ve kariyer hedeflerini planlamada ve uygulamada önemli bir faktördür (Bandura, Barbaranelli, Caprara ve Pastorelli, 2001; Betz ve Luzzo, 2000; Sharf, 2017).

Akademik Başarı

Eğitimin temel hedeflerinden biri öğrencilerin akademik başarı

yönelimleridir. Öğrencilerin akademik başarıları genellikle kümülatif not ortalamasını yani okullarda mezuniyet derecesinin değerlendirilmesine katkıda bulunan bütün derslerden aldıkları notların genel ortalamasını temsil etmektedir. Akademik başarı performans ve kişisel işleyişin birçok bileşeninin karmaşık bir yansımasıdır (Negru-Subtirica ve Pop, 2016; Poropat, 2009) ve kariyer planlama ve iş olanaklarının seçimi ile ilişkili bir performans ölçütü olarak kabul edilmektedir (Strenze, 2007).

Akademik başarı öğrenciler, üniversiteler hatta işverenler için de oldukça anlamlıdır (Richardson, Abraham ve Bond, 2012). Kleinberg'e (1976) göre, akademik başarının kişinin kariyer kararını şekillendirme aşamasında önemli etkileri vardır. Öte yandan kişinin kariyer hedeflerinin akademik yetkinlik algısı tarafından yönlendirildiğine inanılmaktadır (Poropat, 2009). Lent ve diğerleri (1994) akademik başarıları düşük olan öğrencilerin kariyer gelişim süreçleri açısından riskli gruplar içerisinde değerlendirdiklerini belirtmiştir. Bu açıdan akademik performansın öğrencilerin yetişkinliğe geçerken istihdam seçimleri ve kariyer hedefleri üzerinde güçlü etkisi vardır.

Araştırmalar kariyer gelişiminin güçlü bir bileşeni olarak akademik not ortalamasının kariyer seçimi ve istihdam alanı açısından önemli bir performans kriteri olduğunu göstermiştir (Abele-Brehm ve Stief, 2004). Akademik performans SBKK' da da destek bulmuştur. SBKK'da dört kaynak öz-yeterlik inançlarını biçimlendirmektedir: başarılı kişisel performans, dolaylı öğrenme deneyimleri, sosyal ikna ve fizyolojik ve duygusal tepkiler. Bandura'ya (1986) göre bu kaynakların en etkilisi başarılı kişisel performans sonuçlarıdır. Başarılı performans daha olumlu ya da daha güçlü öz-yeterlik inançlarıyla sonuçlanırken, başarısız ya da düşük performans daha olumsuz veya daha zayıf öz-yeterlik inançlarının oluşmasına neden olmaktadır. Performans modeline göre bireyin başarılı performansları öz-yeterlik inançları, sonuç beklentileri ve kişisel hedeflerinin belirleyicisi olmaktadır (Bandura, 1997; Brown ve diğ., 2008). Öte yandan Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı performans yeteneğinin önemini kabul etmektedir. Bu kurama göre bireyin performansı hakkındaki inançları kariyer hedeflerini etkilemektedir ve kariyer karar verme sürecinde etkili bir rol oynamaktadır (Niles ve Harris-Bowlsbey, 2013). Araştırmalar akademik performansın kariyer kararlılığı ile ilişkili olduğunu doğrulamıştır (Howard, Ferrari, Nota, Solberg ve Soresi, 2009). Akademik başarı bu açıdan kariyer gelişimi ve kariyer hedeflerinin belirlenmesinde ve sürdürülebilirliğinde önemli bir role sahiptir (Hackett ve Betz, 1995; Luzzo, 1993).

Kariyer Kararı Öz-Yeterliği

Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı kariyer kararı verme sürecinde öz-yeterlik inançlarının önemini vurgulamaktadır. Bu kuramda öz-yeterliğin kariyer kararı verme davranışının doğrudan nedensel bir öncülü olduğu tanımlanır. SBKK'nın hipotezleri performans yeteneğinin öz-yeterlik ile ilişkili olduğunu, öz-yeterlik ve sonuç beklentilerinin ise bireylerin kariyer kararı verme öz-yeterlik düzeylerini etkilediğini göstermiştir (Lent, 2012; Lent ve diğ., 2002). Kariyer kararı öz-yeterliği, bireylerin kariyer ile ilgili konularda karar vermek için gerekli görevleri yerine getireceğine ilişkin inançlarını tanımlamaktadır (Betz,

Klein ve Taylor, 1996). Kariyer kararı öz-yeterliği Bandura'nın (1997) öz-yeterlik kavramı üzerine kuruludur ve bireylerin görev ve davranışlardaki seçimlerini, performansını ayrıca mesleki karar verme sürecini etkilemektedir. Kariyer kararı öz-yeterliği bireyin kariyeri ile ilgili konularda uygun eğitsel ve mesleki kararları alma yeteneğinde önemli bir değişikendir (Gloria ve Hird, 1999; Hackett ve Betz, 1995). Araştırmacılar kariyer kararı öz-yeterliğini bireylerin kendini doğru bir şekilde değerlendirme, kariyer ile ilgili bilgi toplama, hedef belirleme, kariyer seçimleri yapabilme gibi kariyer gelişimi için belirli davranışları gerçekleştirmede kendilerine dair güvenleri olarak tanımlamıştır (Betz ve Hackett, 2006).

Kariyer kararı vermede kullanılan Bilgi İşlem Model'ine göre bireyler öz-yeterlikleri aracılığıyla kariyer kararı verme sürecini izleyerek ve kontrol ederek çeşitli karar verme yollarını denetlerler (Sampson, Reardon, Peterson ve Lenz, 2004). Bununla birlikte bir bireyin kariyer kararını nasıl vereceğini bilmesi gerektiği düşüncesi Super'in (1955) mesleki olgunluk kavramında da geçmektedir. Bu kavram performansı izleme, bilgiyi kullanma yeteneği, kariyer fırsatlarını araştırma, kariyer seçimi konusunda ilgilenme ve kariyer planları yapabilme ile ilgilidir (akt. Sharf, 2017, s. 216). Yüksek kariyer kararı öz-yeterliği kariyer kararı verme görev ve davranışlara ilgi ve katılımın artmasına, düşük kariyer kararı öz-yeterliği ise bu tür faaliyetlerden kaçınmaya ya da kariyer kararlarını ertelemeye yol açmaktadır (Betz ve Hackett, 1986; Zunker, 2012).

Kariyer kararı öz-yeterliği yüksek olan bireyler mesleki gelişim görevlerini başarıyla tamamlayarak kendileri için doğru ve isabetli meslek seçimi yapabilmektedir. Ancak, kariyer kararı öz-yeterlik düzeyi düşük olan öğrenciler kariyer planlama konusunda kararlar alırken güçlükler yaşamakta ve bu dönemlerde mezuniyet sonrası eğitimlerini devam ettirme yönünde kararlar alabilmektedir (Foltz ve Luzzo, 1998; Lopatto, 2004; Rogers ve Creed, 2011; Sangganjanavanich ve Magnuson, 2011). Araştırmalar kariyer kararı öz-yeterlik inançları yüksek olan öğrencilerin kariyer kararsızlık düzeylerinin düşük olduğunu (Morgan ve Ness, 2003; Taylor ve Popma, 1990), kariyer olgunluk düzeylerinin ise yüksek olduğunu ve kendileri için doğru ve isabetli meslek seçimi yapabildiklerini göstermiştir (Chung, 2002; Lee, 2007; Lent ve diğ., 1996; Sneva, 2011; Ziebell, 2010; Walker, 2010). Garcia, Restubog, Bordia, Bordia ve Roxas (2015) kariyer kararı öz-yeterlik inançlarının kariyer iyimserliği üzerinde rolünü incelemiştir. Bu araştırmacılar kariyer kararı öz-yeterliğin kariyer iyimserliğinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Lisansüstü Deneyimlere Katılım

Lisansüstü eğitimin bireylerin kişisel, mesleki gelişim ve akademik özerkliğine önemli katkıları bulunmaktadır. Lisansüstü deneyimler bireylere belirli bir alanda belirli bir süre boyunca derinlemesine çalışma imkânı sağlamaktadır ve bireylerin kariyer beklentilerini gerçekleştirmelerine yardımcı olarak kendi performanslarını izleme ve değerlendirmelerine yardımcı olmaktadır (İlter, 2019; Soulsby ve Swain, 2003; Varhegyi ve Jepsen, 2009). Son yirmi yılda bireylerin lisansüstü çalışmalara katılım oranlarında ciddi bir artış söz konusudur. Lisansüstü

eğitim bireylerin kariyer yollarını tanımlama ve kariyer planlarını şekillendirmede güçlü bir yol hâline gelmiştir (Bekhradnia, 2005; Donaldson ve McNicholas, 2004; Fox ve Arnold, 2008; Groube, 2017, s. 2; Wisker, 2007). Wolf (2002) lisansüstü düzeyde öğrenim gören bireylerdeki anlamlı artışı işgücü piyasasında yüksek lisans veya doktora gibi lisansüstü derecelerin göreceli faydalarına atfetmektedir (akt. Wakeling, 2005, s. 506). Lisansüstü eğitim bireylerin kariyer gelişimlerini geliştirebilecekleri en iyi yollarından biri olarak tanımlanır (İlter, 2019). Çünkü lisansüstü eğitim bireylerin eğitsel ve mesleki gelişimini gerçekleştirebilecekleri önemli alanlardan biri olduğu gibi ve kariyer gelişiminin de birçok yönünü bir araya getiren zengin bir tema olarak karşımıza çıkmaktadır (Artess ve Hooley, 2017; İlter, 2020).

Lisansüstü eğitim bireylere ilgi ve yetenekleriyle eşleşen olası istihdam seçenekleri ve kariyer yolları hakkında gerçekçi bir bakış açısı sunmaktadır. Bu yolların kariyer alanları ile bağlantısı vardır (Niles ve Harris-Bowlsbey, 2013; Ünsal, 2014). Lisansüstü eğitimin amacı bir alanda uzmanlaşmak için entelektüel becerilerin gelişimini ve devamını sürdürmek, profesyonel yetkinlikler ve akademik değerler kazandırmaktır. Lisansüstü çalışmalara katılım bireylerin daha nitelikli hâle gelmesine katkıda bulunan finansal, kültürel ve kurumsal etkenlere sahip güçlü bir kariyer kimliğini şekillendirebilmektedir (Aitken, Currey, Marshall ve Elliott, 2008; Lindley ve Machin, 2013; Wakeling, 2009). Lisansüstü eğitim alma kararı mesleki gelişim veya akademik kariyer planlama ile ilgilidir. Lisansüstü programlar erken kariyer dönemi için üniversite öğrencileri tarafından çoğunlukla başvurulan bir yol hâline gelmiştir. Araştırmalar lisansüstü eğitimin bireylerin genel olarak kariyer gelişimi için yapıldığını göstermiştir (Anderson, Johnson, Milligan ve Stephanou, 1998; Barber, Pollard, Millmore ve Gerova, 2004; Gardner ve Barnes, 2007). Keep ve Mayhew (2004) bireylerin yüksek lisans derecesi gibi lisansüstü dereceler edinerek toplumda ve iş gücü piyasasında önemli avantajlar elde edebileceğini savunmuştur. Bu eğitime başlama hedefi üzerinde etkisi olan içsel faktörlerden biri de kariyer kararı verme öz-yeterliğidir. Araştırmacılar lisansüstü eğitime katılma amacının iş gücü piyasasında bireylere açık bir avantaj sunduğunu, böylece üniversite öğrencilerinin kariyer karar verme davranışlarını şekillendirebildiğini savunmuştur (Betz ve Hackett, 1986; Niles ve Harris-Bowlsbey, 2013).

Kariyer kararı, bir öğrenciyi bir mesleğe başlamadan önce uzun bir eğitim periyodu içeren belirli bir kariyer yoluna yönlendirdiği için lisansüstü eğitime başlama kararının kariyer ilerlemesi ile ilgili olduğunu söylemek mümkündür (Creed, Patton ve Prideaux, 2006). Araştırmacılar kariyer gelişimine yatırım yapmada lisansüstü eğitimin motive edici ve istikrarlı bir yol olduğunu savunmuştur (Leman, 2015; Stuart, Lido, Morgan, Solomon ve Akroyd, 2008). Kulej ve Wells (2009) lisans öğrencileri ile yaptıkları bir araştırmada öğrencilerin %32'sinin akademik kariyer beklentilerini gerçekleştirmek amacıyla lisansüstü eğitim alma niyetinde olduğunu tespit etmiştir. Bennett ve Turner'in (2012) "Lisansüstü Kariyer Deneyimi" konulu araştırmasında kariyer kararlarına etki eden bir dizi belirli unsurların (örneğin kariyer değiştirme, istihdam olanaklarının iyileştirilmesi, mesleğin gereksinimleri) bireylere özellikle lisansüstü eğitim seçiminin

yapılabileceğine dayalı bir çerçeve sunduğu belirlenmiştir.

Alanyazındaki bu sonuçlar kariyer planlama ve kariyer hedeflerinin belirlenmesi ile ilgili bir kararın aslında lisansüstü çalışmalara katılım kararı ile ilgili olduğunu göstermektedir. Bu nedenle Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı'nda ele alınan kariyer kararını lisansüstü eğitime katılım kararına uygulamak uygun görünmektedir. Artess ve Hooley (2017) bu görüşü destekler şekilde lisansüstü çalışma sürecini bireyin kariyer kimliğiyle etkileşim kurmasına ve gerekli akademik görevleri tamamlayabileceği inancını ve yeterliliklerini göstermesine yardımcı olduğunu ve kariyer gelişimi sürecinin değerli bir parçası olarak kavramsallaştırıldığını açıklamıştır. Bu noktada lisansüstü eğitimin bireylerin kariyer gelişimi için önemli bir basamak taşı olduğunu söylemek mümkündür (Black ve Bonner, 2011).

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı üniversite öğrencilerinin akademik başarıları ve lisansüstü eğitim alma ile ilgili niyetleri arasındaki ilişkide kariyer kararı öz-yeterliliklerinin aracılık rolünü incelemektir. Ayrıca çalışmada akademik başarı ve kariyer kararı öz-yeterliliğin lisansüstü eğitim niyeti üzerindeki yordayıcı etkileri sınanmıştır. Bu değişkenler Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramındaki modellerden biri olan performans modeline dayalı olarak belirlenmiştir. Bu modele göre başarılı kişisel performans sonuçları kariyer hedeflerini ve sonuç beklentilerini etkilemektedir (Lent ve diğ., 1994). Örneğin akademik başarısına güvenen bir öğrenci performans hedefleri belirleyebilmekte (ör., bir yüksek lisans programına girebileceklerine) ve bu hedefler doğrultusunda başarılı yaşantılar elde edebileceğine inanmaktadır (Ünsal, 2014). Başarı performansı ise bireyin kariyer kararı öz-yeterlilik inançlarını güçlendirmektedir. Böylece alanında kariyerle ilgili kararlar almada daha yetkin olmasını sağlamaktadır. Bununla birlikte bireyin akademik olarak kendini yetkin görmesi kişisel performansına daha fazla güvenmesini ve kariyer seçimini daha kolay gerçekleştirmesini beraberinde getirmektedir (Bandura, 1997; Büyükgöze-Kavas, 2011).

Alanyazında kariyer kararı öz-yeterliliği, sonuç beklentileri ve kariyer hedefleri arasındaki denenceleştirilmiş ilişkileri destekleyen çeşitli araştırmaların olduğu görülmüştür (Choi, Park, Yang, Lee ve Lee, 2012; Lent ve diğ., 1994). Örneğin Gibbons ve Borders (2010) üniversiteye yerleşmeyle ilgili beklentileri olan ve 7.sınıfa devam eden 272 öğrenciyle Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramını kullanarak bir çalışma yürütmüşlerdir. Elde edilen sonuçlara göre kariyer kararı öz-yeterliliğin öğrencilerin sonuç beklentileri üzerinde etkisi gözlenmiş ve her iki değişken kariyer hedeflerini doğrudan etkilemiştir. Ochs ve Roessler (2004) ise çalışmalarında 77 özel eğitime gereksinimi olan ve 99'u bu eğitime ihtiyacı olmayan öğrencilerin kariyer kararı öz-yeterlilikleri, sonuç beklentileri ve kariyer hedefleri arasındaki ilişkileri incelemişlerdir. Bu araştırmacılar kariyer kararı öz-yeterliliğin ve sonuç beklentilerin her iki katılımcı grup için de kariyer hedeflerinin anlamlı yordayıcıları olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öte yandan alanyazın incelendiğinde, Türkiye'de araştırmacılar tarafından üniversite öğrencilerinin kariyer kararı öz-yeterlilikleri ve akademik başarılarının lisansüstü eğitim niyetleri ile ilişkisinin incelenmesi üzerine odaklanılmamıştır.

Var olan araştırmalar incelendiğinde, kariyer kararı öz-yeterliliği ile ilgili olarak çeşitli değişkenlerin incelendiği görülmüştür (Ayık, Özdemir ve Yavuz, 2007; Bacanlı, 2012; Işık, 2010; Öksüz ve Karalar, 2020; Ulaş-Kılıç, 2018).

Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramını üniversite öğrencileri ile sınavan çok sayıda araştırma olmasına rağmen akademik başarı, lisansüstü eğitim hedefi ve kariyer kararı öz-yeterliliği arasındaki ilişkileri birlikte inceleyen herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu araştırma henüz lisans öğrenimi aşamasında olan öğrencilerin akademik başarı ve kariyer kararı öz-yeterliliklerinin lisansüstü eğitim niyetleri üzerinde etkisini inceleyerek ilgili alanyazındaki boşluğu gidermeyi hedeflemektedir. Lisansüstü eğitime katılımı etkileyen faktörlerin belirlenmesi henüz lisans öğrenimi aşamasında olan öğrenciler için önemlidir. Lisansüstü olanaklara yönelik bilgi ve farkındalığın artırılması için lisans öğrencilerinin kariyer hedeflerine dair düşünce yapılarını şekillendiren kilit değişkenlerin neler olduğunu belirlemek önem arz etmektedir. Bu etkenlerin anlaşılması, öğrencilerin geleceğine dair bilinçli eğitimsel seçimler yapmaları için başarı veya kariyer kararı öz-yeterliliği gibi kişisel yetkinlikleri hakkında bir farkındalığa sahip olmalarını sağlayabilir. Ayrıca başarı, kariyer kararı ve lisansüstü eğitim hedefi gibi kariyer ile ilgili yapılar Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramını kavramsallaştırmada önemlidir.

Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmada, kariyer kararı öz-yeterliliğin akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide aracı rolünü açıklamaya dayalı bir model oluşturulmuş ve yapısal eşitlik modellemesi kullanılarak test edilmiştir. Araştırmada akademik başarı ve kariyer kararı öz-yeterliliğin birlikte üniversite öğrencilerinin lisans sonrası lisansüstü eğitim alma ile ilgili niyetlerini olumlu yönde şekillendireceği varsayılmaktadır. Araştırmanın bu amacı doğrultusunda kurulan modelin hipotezleri (H) aşağıda verilmiştir.

H1: Akademik başarı lisansüstü eğitim niyetini pozitif yönde yordamaktadır.

H2: Kariyer kararı öz-yeterliliği lisansüstü eğitim niyetini pozitif yönde yordamaktadır.

H3: Kariyer kararı öz-yeterliliği, akademik başarı ve lisansüstü eğitim niyeti arasında pozitif yönlü ilişkiler vardır.

H4: Akademik başarı ve lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide kariyer kararı öz-yeterliliğin aracılık rolü vardır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Üniversite öğrencileri örnekleminde akademik başarı, kariyer kararı öz-yeterliliği ve lisansüstü eğitim niyeti değişkenleri arasındaki ilişkilerin incelendiği bu araştırma ilişki tarama modelinde yürütülmüştür. Araştırmada akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide kariyer kararı öz-yeterliliğin aracılık rolü test edilmiştir. Bu doğrultuda değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek için yapısal eşitlik modellemesi (YEM) kullanılmıştır. YEM'de istatistiki neden-sonuç ilişkisini ortaya çıkarmak üzere yapısal yollar kurulmakta ve yolların anlamlılığı ile modelin uyum iyiliği indeksleri incelenmektedir (Kline, 2015).

Katılımcılar

Çalışmanın örneklemini 2019-2020 öğretim yılı güz yarı-yılı döneminde bir yükseköğretim kurumunun eğitim fakültesinin farklı programlarda ve son sınıfta okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Evrenden hedeflenen örneklem grubuna ulaşmak için basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini %54.6'sı (n=172) kadın ve %45.39'u (n=143) erkek olmak üzere 315 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada, öğrencilerin 2019-2020 öğretim yılı güz yarı-yılı döneminde genel akademik not ortalaması akademik başarı değişkeni olarak temel alınmıştır. Öğrencilerin öz-bildirimine dayalı olarak elde edilen akademik başarı not ortalaması 2.56 ile 3.72 arasında değişmektedir (Ort.= 2.92). Öğrencilerin %75.23'ü (n=237) sosyo-ekonomik durumlarını orta düzeyde algıladıklarını belirtirken, %14.3'ü (n=45) yüksek olduğunu ve %10.47'si (n=33) de düşük olduğunu belirtmiştir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu. Araştırmacı (yazar) tarafından geliştirilen kişisel bilgi formunda katılımcıların cinsiyet, öğrenim görülen bölüm, sınıf düzeyi, akademik not ortalaması ve sosyo-ekonomik durumlarına ilişkin bilgi elde etmek amacıyla çeşitli sorular yer almıştır.

Kariyer Kararı Öz-Yeterlik Ölçeği Kısa-Formu. Katılımcıların kariyer kararı öz-yeterlik düzeylerini ölçmek için Betz ve diğ. (1996) tarafından geliştirilen ve Büyükgöze-Kavas (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan "Kariyer Kararı Öz-Yeterlik Ölçeği" kısa formu kullanılmıştır. Ölçek, bireylerin kariyerleri ile ilgili kararlar verme sürecinde gerekli görevleri yerine getirebileceği konusunda kendilerini yetkin görme inançlarını belirlemek için geliştirilmiştir (Betz ve Hackett, 1986). Toplam 25 maddeden oluşan ölçeğin kısa formunu cevaplandırırken katılımcılardan ifade edilen görevleri yerine getirme konusunda kendilerine ne derecede güvendiklerini belirtmek için "Hiç güvenmiyorum" (1) ifadesinden "Tamamen güveniyorum" (5) ifadesine uzanan 5'li likert tipi derecelendirmelerden birini tercih etmeleri istenmektedir. Ölçeğin faktör yapısı alanyazında tutarlı olarak maddelerin birden fazla faktöre yüklendiği ve faktör yapısının net bir şekilde ayrılmadığı bir yapıyı yansıtmaktadır. Bu nedenle kariyer kararı öz-yeterlik düzeyinin ölçülmesinde ölçeğe ilişkin toplam puanın esas alınması önerilmektedir (Büyükgöze-Kavas, 2014). Tek faktörlü yapı varyansın toplamda %41'ini açıklamaktadır. Düşük puanlar, kariyer kararı verme davranışlarından kaçınıldığını, yüksek puanlar ise öğrencilerin kariyeri hakkında karar vermesine bağlı öz-yeterlik düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir (Betz ve Luzzo, 2000; Taylor ve Popma, 1990). Türkçeye uyarlanan ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık güvenilirlik katsayısı .92 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada ise Kariyer Kararı Öz-Yeterlik Ölçeği'nin iç tutarlık katsayısı yeniden hesaplanmış ve .80 olarak bulunmuştur.

Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği. Katılımcıların lisans sonrası lisansüstü eğitim alma ile ilgili niyetlerini ölçmek için yazar (İlter, 2020) tarafından geliştirilen "Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek toplam 6 maddeden ve tek faktörlü bir yapıdan oluşmaktadır. Ölçekteki maddeler 5'li likert tipi derecelendirmeye dayalı olarak yapılandırılmıştır (1= Hiç

katılmıyorum, 5= Tamamen katılıyorum). Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği'ndeki maddeler henüz lisans programına devam eden öğrencilerin lisans sonrası lisansüstü eğitim alma kararını ve bu kararın gerekçelerini, bu eğitim hakkındaki düşüncelerini, lisansüstü programlara giriş için gerekli koşulları sağlayıp sağlamama hazırlığını belirlemeyi amaçlamaktadır. Ölçekteki örnek ifadeler: (1) "Lisansüstü eğitim, akademik odaklı kişisel yeteneklerimi ve performansımı geliştirme fırsatıdır", (2) "Sürdürmekte olduğum lisans programını tamamladıktan sonra lisansüstü eğitime başlamak istiyorum". Ölçekte yükselen puanlar mezuniyet sonrası lisansüstü eğitime başlama konusundaki niyetlerin yüksekliğine işaret etmektedir. Ölçeğin yapı geçerliği açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi aracılığıyla incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ölçeğin tek faktörlü yapısının iyi uyum sağladığını ortaya koymuştur (RMSEA = .061; GFI = .92; CFI = .95; TLI = 92, IFI = .95). Ölçeğin tek boyutu için elde edilen iç tutarlık katsayısı .81 olarak belirlenmiştir (İlter, 2020). Bu araştırma kapsamında ise Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği'nin iç tutarlık katsayısı incelenmiş ve .88 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmanın yürütülmesi için öncelikle katılımcıların öğrenim gördüğü yükseköğretim kurumunun Sosyal ve Beşerî Bilimler bilimsel araştırma ve yayın etiği kurulundan etiğe uygunluk izni alınmıştır. Bu adımdan sonra kişisel bilgi formu, Kariyer Kararı Öz-Yeterlik Ölçeği ve Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeğinden oluşan bir veri toplama kitapçığı hazırlanmıştır. Veri toplama araçları tüm katılımcılar için sınıf ortamında araştırmacı (yazar) tarafından uygulanmıştır. Katılımcılara gönüllülük, gizlilik, tarafsızlık ilkesi konularının bu araştırmada temel etik kaygılar olduğu açıklanmış ve bu konulara büyük önem verilmiştir. Bu yolla araştırma için çalışmada örneklem olarak belirlenen toplam 335 öğrenciden veri elde edilmiştir. Verilerin analizi öncesi katılımcılar tarafından doldurulan ölçek formları kontrol edilmiştir. Ölçek formlarını özensiz dolduran (boş bırakılan, desen oluşturulan, tümünde aynı seçenek işaretlenen vb.) 12 öğrenciye ait veri analiz kapsamından çıkarılmıştır. Araştırmanın veri setindeki uç değerler Mahalanobis uzaklığı ile belirlenmiştir. Çoklu normallik uç değerler için kabul edilen ölçüt $p < .001$ anlamlılık düzeyidir. Uç değerler incelenmiş ve z puanları ± 3.29 aralığı dışında kalan (Tabachnick ve Fidell, 2013) 8 katılımcı araştırma kapsamından çıkarılmıştır. Sonuç olarak 20 kişinin analiz dışında bırakılması ile birlikte 315 katılımcı ait veriler üzerinden tüm istatistiksel analizler yapılmıştır. Veri seti üzerinde verilerin normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığına da bakılmıştır. Bu kapsamda verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri incelenmiştir. Çarpıklık katsayıları incelendiğinde kariyer kararı öz-yeterliği, akademik başarı ve lisansüstü eğitim niyeti değişkenleri için sırasıyla -.1.22, -.98 ve -.97; basıklık değerleri incelendiğinde ise sırasıyla -.94, .88 ve -.76 olarak bulunmuştur. Bu değerlerin -1.5 ile +1.5 değerleri arasında olması bütün değişkenlerin normal dağılıma sahip olduklarını göstermektedir ((Tabachnick ve Fidell, 2007).

Kariyer kararı öz-yeterliği, akademik başarı ve lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkiler ağını belirlemek için öncelikle değişkenlere ait betimsel istatistikler ve değişkenler arası korelas-

yonlar incelenmiştir. Sonrasında, akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide kariyer kararı öz-yeterliğin aracılık rolü yapısal eşitlik modellemesi (YEM) ile test edilmiştir. Aracılık testi, yordayıcı (bağımsız) değişkenin, aracı değişken üzerinden, sonuç (bağımlı) değişkeni üzerindeki dolaylı etkisinin anlamlılığının incelenmesidir (Preacher ve Hayes, 2008). YEM’de model uyumunun değerlendirilmesinde χ^2/sd , GFI, CFI, IFI ve RMSEA uyum iyiliği indeksleri kullanılmıştır. Kariyer kararı öz-yeterliğin (aracı değişken) akademik başarı (bağımsız değişken) ile lisansüstü eğitim niyeti (bağımlı değişken) arasındaki ilişkiye aracılık edip etmediğini belirlemek için Baron ve Kenny’nin (1986) aracılık analizi prosedürü kullanılmıştır. Aracı bir değişkenin herhangi bir ilişki üzerinde iki şekilde aracılık rolü olabilir: Tam veya kısmi aracılık. Baron ve Kenny’ya göre (1) bağımsız değişken(ler) ile bağımlı değişken anlamlı ilişkiye sahiptir; (2) bağımsız değişken(ler) ile aracı değişken anlamlı ilişkiye sahiptir; (3) aracı değişken ile bağımlı değişken anlamlı ilişkiye sahiptir; (4) aracı değişken bağımsız değişkenle birlikte modele eklendiğinde bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi azalmaktadır. Analiz sonucunda, bağımsız değişkenin değerinde düşme olması ve aracı değişkenin de bağımsız değişken üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunması kısmi aracılık, ancak bu ilişkinin tamamen ortadan kalkması ise tam aracılık ilişkisini göstermektedir. Araştırmada, aracı değişken olan kariyer kararı öz-yeterliğin akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide aracı rolünün anlamlılığını test etmek için Bootstrapping yöntemi kullanılmıştır (Preacher ve Hayes, 2008). Bootstrapping yöntemi oluşturulan bir modelde yer alan doğrudan ve dolaylı etkilerin istatistiksel olarak anlamlılığını test etmektedir (MacKinnon, 2008).

BULGULAR

Değişkenler Arası İlişkiler

Araştırma kapsamında ele alınan değişkenlere ilişkin betimsel istatistikler ile korelasyonlar incelenmiştir. Bu amaçla akademik başarı, kariyer kararı öz-yeterliliği ve lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkiler Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ile belirlenmiştir. Değişkenler arası ilişkiler ve değişkenlere ait betimsel analiz sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1: Araştırma Değişkenleri İçin Korelasyon, Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Değişkenler	Ort.	Std. Sapma	1	2	3
1. KKÖY	3.45	3.12	-		
2. AB	2.92	2.41	.38**	-	
3. LEN	3.62	3.57	.54**	.40**	-

** $p < .001$, **KKÖY:** Kariyer kararı öz-yeterliliği, **AB:** Akademik başarı, **LEN:** Lisansüstü eğitim niyeti

Tablo 1 incelendiğinde araştırmada yer alan bütün değişkenlerin birbirleriyle anlamlı düzeyde ilişkilere sahip olduğu görülmüştür. Akademik başarı ile kariyer kararı öz-yeterliliği arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = .38$; $p < .001$). Benzer şekilde, kariyer kararı öz-yeterliliği ve lisansüstü eğitim niyeti arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki

belirlenmiştir ($r = .54$; $p < .001$). Ek olarak akademik başarı ve lisansüstü eğitim niyeti arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur ($r = .40$; $p < .001$).

Hipotezlerin Test Edilmesi

Ölçüm Modeli

Yapısal eşitlik modellemesinde öncelikle kurulan modelde yer alan değişkenlerin birlikte modellendiği bir ölçüm modeli test edilmiştir. İlk olarak, gözlenen değişkenler ile gizil değişkenler arasındaki ilişkileri gösteren ölçüm modeli doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile sınanmıştır. Ölçüm modeli, gözlenen değişkenler ile gizil değişkenler arasındaki ilişkileri açıklamaktadır (Kline, 2015). Araştırma hipotezlerinin test edilmesinden önce örtük değişken olarak kullanılan değişkenlerin ölçüm modeli yoluyla geçerliliğinin doğrulanması gerekmektedir. Ölçüm modelinde akademik başarı tek bir gizil değişken ile tanımlanmıştır. Kariyer kararı öz-yeterliliği değişkeni ise ölçek maddelerinin birden fazla faktöre yüklenmesi ve faktör yapısının net bir şekilde ayrışmaması nedeniyle ölçeğin toplam puanı esas alınmış ve bu yapı tek bir gözlenen olarak tanımlanmıştır (Büyükgöze-Kavas, 2012). Lisansüstü eğitim niyeti değişkeni ise altı adet gözlenen değişken ile tanımlanmıştır. Böylece toplam üç örtük değişken ve altı gözlenen değişken ile ölçüm modeli oluşturulmuştur. Yapılan DFA sonucunda ölçüm modelinde tüm yol katsayılarının anlamlı olduğu ve faktör yük değerlerinin .54 ile .72 arasında değiştiği bulunmuştur. Örtük değişkenler ile gözlenen değişkenler arasındaki bütün ilişkilerin anlamlı olduğu görülmüştür. Modelin veri setiyle uyumlu bir yapıda olduğu ve model uyum indekslerinin yeterli düzeyde olduğu belirlenmiştir [$\chi^2/sd = 1.97$, GFI = .92; CFI = .94; IFI = .92, RMSEA = .061]. Modelin uyum indeksleri YEM için destek sağlamaktadır (Maruyama, 1998).

Yapısal Model

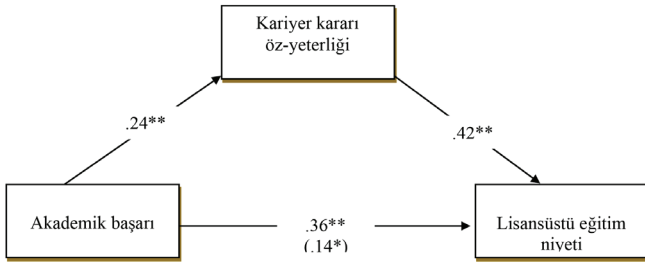
Kurulan modelde akademik başarı ve kariyer kararı öz-yeterliliğin lisansüstü eğitim niyetini yordayıp yordamadığı test edilmiştir. Bu adımdan sonra akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide kariyer kararı öz-yeterliliğin aracılık rolü sınanmıştır. Öncelikle kurulan modelde akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki doğrudan etkiler incelenmiştir.

Aracılık Testine İlişkin Bulgular

Kariyer kararı öz-yeterliliğin lisansüstü eğitim niyeti üzerindeki doğrudan etkisi ve aracı rolü YEM ile test edilmiştir. Aracılık ilişkisi Baron ve Kenny’nin (1986) önerdiği üç aşamalı analiz yöntemi ile yapılmıştır. Aracılık analizinde ilk aşamada, akademik başarının lisansüstü eğitim niyeti üzerindeki doğrudan etkisi incelenmiştir. Akademik başarının lisansüstü eğitim niyetini doğrudan yordadığı ($\beta = .36$; $p < .001$) bulunmuştur. Modelin ise yeterli uyum indekslerine sahip olduğu görülmüştür ($\chi^2 / sd = 2.73$; GFI = .91; CFI = .93; IFI = .92; RMSEA = .064). Bu bulguya göre lisans öğrencilerinin akademik başarıları lisans sonrası lisansüstü eğitime başlama ile ilgili düşüncelerini doğrudan yordamaktadır. Böylece aracılık analizini yapabilmek için ilk koşulun sağlandığı ifade edilebilir. Aracılık analizinde ikinci aşamada, akademik başarının kariyer kararı öz-yeterliliği, kariyer kararı öz-yeterliliğin de lisansüstü eğitim niyeti üzerindeki doğrudan etkisi test edilmiştir. Analiz sonucunda akademik başarı-

nın kariyer kararı öz-yeterliğini pozitif yönde ($\beta = .24$; $p < .001$) ve kariyer kararı öz-yeterliğin de lisansüstü eğitim niyetini pozitif yönde yordadığı ($\beta = .42$; $p < .001$) bulunmuştur.

Aracılık analizi için birinci ve ikinci koşulun karşılanmasının ardından üçüncü aşamaya geçilmiştir. Bu aşamada bütün değişkenler arasındaki ilişkiler aynı zamanda modelde test edilmiştir. Aracılık testinde ilk aşamada test edilen modeldeki standardize edilmiş yol katsayıları (β) karşılaştırıldığında, akademik başarı ve lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkiyi gösteren katsayının $\beta = .36$ 'dan $\beta = .31$ 'e düştüğü ve yolun istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < .001$). Ayrıca kurulan modelde akademik başarının kariyer kararı öz-yeterliği aracılığıyla lisansüstü eğitim niyetini dolaylı olarak yordadığı görülmüştür. Akademik başarının lisansüstü eğitim niyetine olan etki değeri aracı değişken olan kariyer kararı öz-yeterliğin modele eklendiğinde düştüğü için, bu durum kariyer kararı öz-yeterliğin akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasında ilişkide kısmi aracı bir role sahip olduğunu göstermektedir. Aracılık analizine ilişkin kurulan modelin iyi uyuma sahip olduğu görülmüştür ($\chi^2 / sd = 1.31$; GFI = .95; CFI = .95; IFI = .96; RMSEA = .051). Şekil 1'de akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide kariyer kararı öz-yeterliğin aracı olduğu model gösterilmiştir.



Şekil 1: Kariyer kararı öz-yeterliğin akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide aracı rolü.

Bootstrap Analizine İlişkin Bulgular

Kurulan bir modelde aracılık etkisinin varlığını desteklemek için dolaylı etkilerin de anlamlı olup olmadığının incelenmesi önerilmektedir (Preacher ve Hayes, 2008). Aracı değişken olan kariyer kararı öz-yeterliğin akademik başarı ve lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide aracı rolünün anlamlılığını test

etmek için bootstrap analizi yapılmıştır. Dolaylı etkinin anlamlı olup olmaması güven aralığının alt ve üst sınırları arasında bir sıfır değerinin bulunmaması ile test edilir (Hayes, 2013). Bu araştırmada 2000 bootstrap (yeniden örnekleme) yapılarak aracı değişkenin aracılık rolünün istatistiksel olarak anlamlılığı incelenmiş ve güven aralıkları belirlenmiştir. Akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide kariyer kararı öz-yeterliğin aracı rolünün olduğu modele ait doğrudan ve dolaylı etkiler Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2'de akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide kariyer kararı öz-yeterliğin aracılık etkisine dair bootstrap sonuçları görülmektedir. Bootstrapping analizi sonuçlarına bakıldığında, akademik başarının kariyer kararı öz-yeterliği aracılığıyla lisansüstü eğitim niyeti üzerinde dolaylı bir etkiye sahip olduğu ve bu etkinin de anlamlı olduğu bulunmuştur (Bootstrap katsayısı = .14 %95 GA=.01 .06). Modelde akademik başarının kariyer kararı öz-yeterliğin %15'ini, akademik başarı ve kariyer kararı öz-yeterliği birlikte lisansüstü eğitim niyetindeki varyansın yaklaşık olarak %32'sini açıkladığı belirlenmiştir. Buna göre üniversite öğrencilerinin akademik başarı düzeylerinin artması kariyer kararı öz-yeterlik düzeylerini arttıracığı ve bu artışın sonucu olarak lisans sonrası lisansüstü eğitime başlama konusundaki davranışsal niyetlerini artırabileceği ifade edilebilir.

TARTIŞMA

Bu araştırmada akademik başarı ve lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide kariyer kararı öz-yeterliğin aracılık rolüne ilişkin geliştirilen hipotez modelin test edilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca, değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Akademik Başarı ve Lisansüstü Eğitim Niyeti İlişkisine Yönelik Bulgular

Araştırmada akademik başarının üniversite öğrencilerinin lisansüstü eğitim niyetlerini doğrudan yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bulgular akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermiştir. Alanyazın incelendiğinde üniversite öğrencilerinin akademik başarı ve kariyer ile ilgili belirli konular arasında ilişkilerin bulunduğunu gösteren araştırmaların olduğu görülmüştür. Araştırmalar akademik başarının kariyer kararı öz-yeterliğini (Lent Hackett ve Brown, 1999), kariyer gelişimi ve kariyer olgunluğunu pozitif yönde (Bae, 2017; Betz, Hammond ve Multon, 2005; Coromina, Saurina ve Villar, 2010; Tekke ve Ghani, 2013) kariyer

Tablo 2: Kurulan Modele İlişkin Doğrudan ve Dolaylı Etkiler

Yol	β	%95 GA (2000 bootstrap örnekleme)		Katsayı (SH)
		Alt limit	Üst limit	
Doğrudan Etkiler				
KKÖY <--- AB	.24**	.05	.09	.17
LEN <--- AB	.36*	.03	.07	.16
LEN <--- KKÖY	.42**	.04	.08	.15
Dolaylı Etkiler				
LEN <--- KKÖY<--- AB	.14*	.01	.06	.14

* $p < .05$, ** $p < .001$, GA: Güven aralığı, KKÖY: Kariyer kararı öz-yeterliği, AB: Akademik başarı, LEN: Lisansüstü eğitim niyeti.

kararsızlığını negatif yönde yordadığını göstermiştir (Daggit, 1996; Gillespie ve Hillman, 1993; Negru-Subtirica ve Pop, 2016; Yayla ve Bacanlı, 2011). Alanyazındaki diğer araştırmalarda ise akademik başarı (Bandura ve diğ., 2001), akademik bütünleşme (Peterson ve Delmas, 2001) ve akademik memnuniyet (Jadidian ve Dufy, 2012; Nauta, 2007) gibi akademik alanla ilgili değişkenler ile kariyer kararı arasında anlamlı ilişkilerin olduğu görülmüştür. Bahsedilen araştırmaların sonuçları mevcut araştırma kapsamında üniversite öğrencileri örnekleminde de akademik başarı değişkeninin lisansüstü eğitim niyetini doğrudan yordadığı sonucuyla benzerlik göstermektedir. Bulgular ayrıca Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı ile de desteklenmektedir. Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramında kariyer gelişimi ve kariyer kararının bilişsel süreçlere dayalı olarak geliştiği belirtilmektedir. Bu kurama göre kişinin farklı performansları gerçekleştirebileceğine veya hedefleri başarabileceğine dair yetkinlik beklentisi kariyer yollarını çizme sürecine kolaylaştırıcı bir katkı sunmaktadır (Bandura, 1997; Lent ve diğ., 1996). Bu bakış açısına göre, yetkinlik beklentisi yüksek olan bireyler kariyer hedeflerine yönelme, hedeflere ulaşma sürecinde ısrarcı olma veya bir kariyer gelişim programına yerleşebileceklerine ve bunda da başarılı olacaklarına inanırlar (Ünsal, 2014).

Araştırmalar yüksek akademik başarı ortalamasına sahip bireylerin kariyer seçeneklerinin daha fazla olduğunu, bu seçeneklerin ilgileriyle doğrudan bir ilişkisinin bulunduğunu, kendilerini kariyer seçenekleri için hazırlayabildiklerini göstermiştir (Kim ve diğ., 2016; Lent ve diğ., 2002). Schnabel, Alfeld, Eccles, Köller ve Baumert (2002) akademik başarının bireyin yetkinlik beklentilerini doğruladığını, önceden var olan kariyer hedeflerini güçlendirdiğini ve yeni meslek yollarının planlanmasına rehberlik ettiğini savunmuştur. Bu açıdan bireyin akademik olarak kendini yetkin görmesi kendi yeteneklerine daha fazla güvenmesini ve kariyer seçimini daha kolay yapmasını beraberinde getirmektedir (Büyükgöze-Kavas, 2011). Elde edilen bulgular ve ilgili alanyazın ışığında bireylerin kariyer planlama faaliyetlerine yatırım yapmada akademik başarı durumlarının kritik bir rol oynadığı ifade edilebilir (Cevher, 2015; Lent, 2012; Lent ve diğ., 1994). Bu doğrultuda üniversite öğrencilerinin kariyer konularına yaklaşma konusunda hazır olmalarının akademik yetkinlik durumları ile de ilişkili olduğunu söylemek mümkündür (Bacanlı ve Sürücü, 2011; Savickas, 2013). Bu durum ayrıca Mantıksal Eylem Kuramının bir uzantısı olan Planlanmış Davranış Kuramıyla da açıklanabilir (Ajzen, 1991). Bu kuram, bireylerin inanç ve başarı deneyimlerine ilişkin algılarının davranışlarına yön verdiğini ve davranışların ise belirli bir nedene ya da odaya dayandığı varsayımı üzerine kuruludur.

Bu araştırmada akademik başarının lisansüstü eğitim niyetini yordadığı bulgusu akademik performansın öğrencilerin gelecekteki kariyer odağını güçlendirebileceğini dolayısıyla kişinin şimdiki zamanı açısından değerli ve elverişli olabileceğini göstermektedir. Nitekim yüksek not ortalamasına sahip bir ergenin bu akademik başarı göstergesinin gelecekteki kariyer benliğine en iyi şekilde nasıl entegre edilebileceğini düşünmekle daha fazla meşgul olması muhtemeldir. Bu tür gelişimsel zamanlar, üniversite öğrencileri açısından kariyer kimliğini oluşturmada bir öz-değer kaynağı olabilmektedir (Richardson ve diğ., 2012).

Kariyer Kararı Öz-Yeterliği ve Lisansüstü Eğitim Niyeti İlişkisine Yönelik Bulgular

Araştırmada ulaşılan bir diğer sonuç, kariyer kararı öz-yeterliğin öğrencilerin lisansüstü eğitim niyetlerini pozitif yönde yordamasıdır. Kariyer kararı öz-yeterlik düzeyinin yükselmesi ile lisans sonrası eğitime devam etme düşüncesinin arttığı bulunmuştur. Bulgular öğrencilerin kariyer kararı öz-yeterliklerinin akademik kariyer yapmayı destekleyen bir kavram olduğunu göstermiştir. Alanyazında kariyer kararı öz-yeterliği ile lisansüstü eğitim hedefi arasındaki ilişkilerin ele alındığı çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmüştür. Elde edilen bulgular Varhegy'nin (2009) kariyer kararı öz-yeterliğin üniversite öğrencilerinin lisansüstü kariyer hedeflerini doğrudan yordadığı bulgusu ile tutarlık göstermektedir. Araştırmacılar bu bulguları destekler nitelikte lisans sonrası eğitime başlama üzerinde etkisi olan etmenler arasında öz-yeterliği (Gianakos, 2001) ve kariyer kararı verme yaklaşımını belirtmiştir (Niles ve Harris-Bowlsbey, 2013).

Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramında da kariyer kararı öz-yeterliğin kariyer hedefi ve bu hedefe ulaşmak için girişilen eylemlerin ortaya çıkmasını sağladığı belirtilmektedir (Lent, Brown ve Hackett, 2000). Bu kurama göre kariyer kararı öz-yeterliği kariyer motivasyonunun temeli olarak kabul edilmektedir (Bandura, 1993). Böylece öğrencilerin gelecekte lisansüstü eğitime devam etme ve bu eğitimi sürdürme konusundaki olası niyetlerini etkileyebilir. Gushue, Scanlan, Pantzer ve Clarke (2006) yüksek seviyeli kariyer karar verme öz yeterliğinin mesleki benlik kavramı ve kariyer araştırma faaliyetlerine daha fazla katılım ile ilişkili olduğunu savunmuştur. Bu araştırmaya katılan öğrencilerin kariyer kararı öz-yeterliklerinin gelecekte lisansüstü eğitime başlama ile ilgili düşüncelerini olumlu yönde yordaması öğrencilerin farklı gereksinimlerini gideren kariyer kararlarından kaynaklanması ile açıklanabilir. Birincisi, henüz lisans öğrenimi aşamasında kendisini belirli bir kariyer hedefine yönlendiren bir öğrenci kariyer yolunda ilerlemek için bilgi edinmeye, lisans sonrası eğitim olanaklarına yönelik farkındalık geliştirmeye çalışabilir. Araştırmalar lisansüstü çalışmalara atfedilen bilgi ve farkındalığın akademik benlik saygısı ve kariyer gelişiminin özendirilmesine daha fazla yardımcı olduğunu göstermiştir (Jepsen ve Varhegyi, 2011; Porter ve Porter, 1991). Kendilerini geleceğe yansıtabilen, mevcut eylemlerini gelecekteki sonuçlar ile ilişkilendiren ve bu sonuçlara nasıl ulaşılacağını planlayan öğrencilerin (Negru-Subtirica ve Pop, 2016) kariyer karar verme öz-yeterlik inançları daha yüksek olabilir, dolayısıyla akademik başarılarına yatırım yapma olasılıkları daha yüksektir. İkincisi, bir öğrenci lisans eğitiminin alanda yeterli uzmanlaşmayı ya da kariyeri sağlamadığı kaygısına bağlanabileceği gibi iş bulma sürecindeki bekleme sürecini fırsata dönüştürme isteğinde olması veya iyi ücret kazandıran bir iş arzusu sebebiyle lisansüstü eğitime başlama niyetinde olabilir. Bu öğrencilerin lisansüstü deneyimlerin önemli bir kariyer fırsatı olduğunu ve bu eğitimin profesyonel yaşama başlamanın bir adımı olduğunu düşündükleri varsayılır (Akoğlan ve Dalkıranoglu, 2013). Üçüncüsü, üniversiteler akademik diyaloglar geliştirerek ya da lisansüstü programlar için yaptıkları etkinliklerin veya tanıtımların bir sonucu olarak lisans öğrencilerinin kariyer kararı öz-yeterlik

düzeylerini artırma yoluyla mezuniyet sonrası lisansüstü eğitime başlama fikrini öğrencilerin aklına yerleştirmeye çalışması olabilir (Jepsen ve Varhegyi, 2011). Araştırmalar lisans öğrencilerinin kariyer kararı verme yetkinliklerinin onları kariyer konularına yaklaşma konusundaki niyetlerini yönlendirmede açık bir rol oynadığını göstermiştir (Mellors-Bourne, Hooley ve Marriott, 2014). Tüm bulgular Saka ve Gati (2007) tarafından da ifade edildiği gibi üniversite öğrencilerinin kariyer karar verme yeterliklerini tanımlama ve değerlendirmenin öğrencilerin mevcut kariyer hedeflerini şekillendirmede ve kariyer planlarını geliştirmede önemli bir adım olacağı göstermektedir.

Aracılık Analizine İlişkin Bulgular

Aracılık testi sonuçlarına göre, akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide kariyer kararı öz-yeterliğin kısmi aracı bir role sahip olduğu görülmüştür. Modele göre akademik başarının öğrencilerin lisansüstü eğitim niyetleri üzerinde gerek doğrudan gerekse kariyer kararı öz-yeterlikleri aracılığıyla dolaylı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Başka bir ifadeyle öğrencilerin kariyer kararı öz-yeterlikleri onların lisansüstü eğitime katılımına kısmen katkı sağlamaktadır. Buna göre öğrencilerin akademik başarılarının yükselmesi onların kariyer kararı öz-yeterlik düzeylerinin artmasına ve bu dolaylı etki ile de lisansüstü eğitim alma konusundaki niyetlerinin teşvikine neden olabileceği ifade edilebilir. Elde edilen bu bulgu, geleceğe yönelik güçlü bir yönelime sahip olan veya önceden kariyer planlama faaliyetlerine yatırım yapmayı hedefleyen öğrencilerin okulda daha iyi performans sergileme eğiliminde olacaklarını ve artan kariyer kararı öz-yeterliği ile birlikte lisansüstü programlara dair bakış açılarını olumlu yönde daha fazla güçlendirebileceğini göstermektedir. Bulgular üniversite öğrencilerinin akademik başarılarının lisansüstü eğitim niyetleri üzerindeki etkisinin kariyer kararı öz-yeterliklerinden bağımsız olduğunu ancak, kariyer kararı öz-yeterlik düzeylerine göre farklılaşabildiği sonucunu vermektedir. Kariyer kararı öz-yeterliğin akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkiye kısmen aracılık etmesi Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı ile açıklanabilir. Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramına göre öğrencilerin kariyer karar verme öz-yeterlikleri performans yetkinlikleri ile birlikte kariyer planlama ve kariyer keşfinde daha fazla iç görü ve anlayış kazandırmaktadır (Lent ve diğ., 1994).

Alanyazında üniversite öğrencilerinin akademik başarı, kariyer kararı ve lisansüstü eğitim hedefleri arasındaki ilişkileri inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak Malkin, Allen, Hambly ve Scott'un (1997) bireylerin gelecek ile ilgili kariyer kararlarını vermek ve uygulamak için belirli bir akademik yetkinlik ile birlikte kariyer anlayışı ve kariyer kararına sahip olmaları gerektiği açıklaması elde edilen bulguları destekler niteliktedir. Bu sonuçlara dayalı olarak birtakım çıkarımlar yapmak mümkündür. Birincisi, lisans öğrencilerinin kariyer kararı öz-yeterliklerinin lisansüstü eğitim alma ve üstlenme niyetleri üzerinde önemli etkileri olduğu anlaşılmaktadır. Bu anlamda öğrencilerin kariyer kararı öz-yeterlik düzeylerinin lisansüstü çalışmalara katılımında kararlı bir bağlılığı artıracağı olası görünmektedir. İkincisi, araştırmada akademik başarının lisansüstü eğitime başlama niyeti üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu ortaya çıksa da, kariyer kararı öz-yeterliğin lisansüstü eğitim

niyeti üzerinde daha yüksek bir etkiye sahip olduğu gözlenmiştir. Bu durum, lisans sonrası eğitim olanakları hakkındaki düşüncelerin oluşması üzerinde kariyer kararı öz-yeterliğin önemini ortaya koymaktadır. Buna göre üniversite öğrencilerinin kariyer kararı öz-yeterliklerinin lisansüstü düzeydeki çalışmalara katılım gösterme konusundaki niyetlerini teşvik etmede güçlü bir etkiye sahip olacağı sonucu çıkarılabilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmanın birtakım sınırlılıkları vardır. Birincisi, verilerin elde edilmesinde öz-bildirimle dayalı ölçümler kullanılmıştır. Öz-bildirime dayalı araçlar yoluyla verilerin elde edilmesi nedeniyle araştırmadaki ilgili değişkenlerin yalnızca veri toplama araçlarının kapsamına açıklanabileceği ve katılımcıların sosyal istenirlikleri göz önünde bulundurulmalıdır. Gelecekte araştırmalarda bu sınırlılığın önüne geçilmesi için öz-bildirimle dayalı ölçme araçlarının yanı sıra görüşme, gözlem gibi farklı yöntemlerin kullanılması önerilmektedir. İkincisi, katılımcı çeşitliliği ile sınırlılığın belirtilmesinde yarar vardır. Araştırmada bir yükseköğretim kurumunun sadece eğitim fakültesinde öğrenim gören son sınıf öğrencilerinden veriler elde edilmiş olsa da farklı yükseköğretim kurumlarının farklı fakülte ve programlarda farklı sınıf düzeylerinde öğrenim gören öğrencilerden de verilerin toplanması araştırmanın genellenebilirliğini artırabilir. Gelecek araştırmalar daha geniş örneklem gruplarını ele alabilir.

Bütün bu sınırlılıklara rağmen bu araştırma henüz lisans öğrenimi aşamasında olan öğrencilerin akademik başarıları, kariyer kararı öz-yeterlikleri ve lisansüstü eğitim niyetleri arasındaki ilişkileri açığa çıkararak ilgili alanyazında önemli bir boşluğu dolduracak niteliktedir. Bulgular üniversite öğrencilerinin lisansüstü eğitim niyetlerini yordayan değişkenler hakkında araştırmacılara, üniversite yöneticilerine ve akademisyenlere önemli bilgiler sunmaktadır. Araştırma sonuçları üniversite öğrencilerinin lisansüstü eğitim alma niyetlerini şekillendiren faktörleri aydınlatmaktadır. Elde edilen bulgular lisansüstü eğitim niyetinin öngörülmesinde akademik başarı ve kariyer kararı öz-yeterlik kavramlarına destek vermiştir.

Öğrencilerin lisansüstü eğitim konusunda bilinçlendirilmesine yardımcı olmak için üniversiteler lisansüstü programlarla daha etkili bağlantıların kurulması için öğrencilere ek fırsatlar sunabilirler. Üniversiteler lisans öğrencileri için düzenli olarak lisansüstü çalışmalar düzenleyebilir ve mezun olacak öğrenciler için lisansüstü eğitimin devamını teşvik edecek kapsamlı akademik çalıştaylar düzenleyebilirler. Ayrıca lisansüstü eğitime katılımı teşvik etmek amacıyla lisans programlarında kariyer planlama dersleri, kariyer planlamayla ilgili bilgi edinme kaynakları, lisans sonrası olanaklara dair tanıtıcı reklamlar, birinci ve ikinci sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin başarı ve kariyer kararı öz-yeterliklerini artırmayı hedefleyen kariyer etkinlikleri ya da özendirme amaçlı başarılı lisansüstü öğrencilerin lisans öğrencilerine yönelik akademik rehberlik uygulamaları gerçekleştirilebilir. Üniversitelerin lisansüstü eğitim için mentorluk ya da çalışma merkezleri oluşturarak lisans öğrencilerinin kariyer potansiyelleri hakkında bilgiler toplamaları, planlar yapmaları ve bu planları yaşama geçirmeleri kuşkusuz öğrencilerin lisans-

üstü eğitime katılımı için önemli bir adımdır. Böylece henüz lisans öğrenimi aşamasında olan öğrenciler mezuniyet sonrası lisansüstü programlara katılım için gerekli koşulları sağlamak adına yeterli zamana sahip olabilirler.

KAYNAKLAR

- Abele-Brehm, A. E., & Stief, M. (2004). Die Prognose des berufserfolgs von hochschulabsolventinnen und-absolventen: Befunde zur ersten und zweiten Erhebung der Erlanger Längsschnittstudie BELA-E. *Zeitschrift für Arbeits-und Organisationspsychologie A and O*, 48(1), 4-16.
- Aitken, L., Currey, J., Marshall, A., & Elliott, D. (2008). Discrimination of educational outcomes between differing levels of critical care programmes by selected stakeholders in Australia: A mixed-method approach. *Intensive and Critical Care Nursing*, 24(2), 68-77.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Akoğlan, K. M., & Dalkıranoğlu, T. (2013). Mezun öğrencilerin kariyer algılamaları: Anadolu Üniversitesi örneği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 41-52.
- Anderson, D., Johnson, R., Milligan, B., & Stephanou, A. (1998). *Access to PG courses: Opportunities and obstacles*. Higher Education Council. Canberra: Australian Government Publishing Service.
- Artess, J., & Hooley, T. (2017). Toward a new narrative of postgraduate career. In: Padró F., Erwee R., Harmes M., Harmes M., P. Danaher (Eds.), *Postgraduate Education in Higher Education* (pp.521-538). Singapore. Springer.
- Ayık, Y. Z., Özdemir, A., & Yavuz, U. (2007). Lise türü ve mezuniyet başarısının kazanılan fakülte ile ilişkisinin veri madenciliği tekniği ile analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 441-454.
- Bacanlı, F. (2012). Kariyer karar verme güçlükleri ve meslek seçimine ilişkin akılcı olmayan inançların ilişkisi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(37), 86-95.
- Bacanlı, F., & Sürücü, M. (2011). İlköğretim öğrencilerinin kariyer gelişimleri ile ebeveyne bağlanmaları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(4), 679-700.
- Bae, S. M. (2017). An analysis of career maturity among Korean youths using latent growth modeling. *School Psychology International*, 38(4), 434-449.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1993). Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educational Psychologist*, 28(2), 117-148.
- Bandura, A. (1996). Regulation of cognitive processes through perceived self-efficacy. In G. H. Jennings & D. Belanger (Eds.), *Passages beyond the gate: A Jungian approach to understanding the nature of American psychology at the dawn of the new millennium* (pp. 96–107). Needham Heights, MA: Simon & Schuster.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72(1), 187-206.
- Barber, I., Pollard, E., Millmore, B., & Gerova, V. (2004). *Higher degrees of freedom: The value of postgraduate study*. South Coast: IES.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator' mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.
- Bekhradnia, B. (2005). Postgraduate education in the UK: Trends and challenges higher education policy institute. In: *The future of postgraduate education, supporting the students of today and tomorrow*: London.
- Bennett, P., & Turner, G. (2012). *PTES 2012 National findings from the postgraduate taught experience survey*. New York, NY: Higher Education Academy.
- Betz, N. E., & Hackett, G. (1986). Applications of self-efficacy theory to understanding career choice behavior. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4, 279-289.
- Betz, N. E., & Hackett, G. (2006). Career self-efficacy theory: Back to the future. *Journal of Career Assessment*, 14(1), 3-11.
- Betz, N. E., & Luzzo, D. A. (2000). Career assessment and the career decision-making self-efficacy scale. *Journal of Career Assessment*, 4, 413-428.
- Betz, N. E., Hammond, M. S., & Multon, K. D. (2005). Reliability and validity of five-level response continua for the career decision self-efficacy scale. *Journal of Career Assessment*, 13(2), 131-149.
- Betz, N. E., Klein, K. L., & Taylor, K. M. (1996). Evaluation of a short form of the career decision-making self-efficacy scale. *Journal of Career Assessment*, 4(1), 47-57.
- Black, K. E., & Bonner, A. (2011). Employer-based support for registered nurses undertaking postgraduate study via distance education. *Nurse Education Today*, 31(2), 163-167.
- Briscoe, C. S. (2002). *The development and validation of an adult students' career needs questionnaire*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Tennessee, USA.
- Brown, S. D., Lent, R. W., & Gore Jr, P. A. (2000). Self-rated abilities and self-efficacy beliefs: Are they empirically distinct? *Journal of Career Assessment*, 8(3), 223-235.
- Brown, S. D., Tramayne, S., Hoxha, D., Telander, K., Fan, X., & Lent, R. W. (2008). Social cognitive predictors of college students' academic performance and persistence: A meta-analytic path analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 72, 298-308.
- Büyükgöze-Kavas, A. (2011). *Testing a model of career indecision among university students based on social cognitive career theory* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Büyükgöze-Kavas, A. (2012). Turkish adaptation of career decision scale: Validity and reliability study. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(38), 159-168.
- Büyükgöze-Kavas, A. (2014). A psychometric evaluation of the career decision self-efficacy scale–short form with Turkish university students. *Journal of Career Assessment*, 22(2), 386-397.
- Cevher, E. (2015). Üniversitelerde kariyer planlama faaliyetleri ekseninde kariyer merkezlerine yönelik bir araştırma. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 164-177.

- Choi, B. Y., Park, H., Yang, E., Lee, S. K., Lee, Y., & Lee, S. M. (2012). Understanding career decision self-efficacy: A meta-analytic approach. *Journal of Career Development, 39*(5), 443-460.
- Chung, Y. B. (2002). Career decision-making self-efficacy and career commitment Gender and ethnic differences among college students. *Journal of Career Development, 28*, 277-284.
- Corominas, E., Saurina, C., & Villar, E. (2010). *The match between university education and graduate labour market outcomes (education-job match): An analysis of three graduate cohorts in Catalonia. Studies on Higher Education and Graduate Employment*, Agencia per a la Qualitat del Sistema Universitari de Catalunya, Barcelona.
- Creed, P., Patton, W., & Prideaux, L. A. (2006). Causal relationship between career indecision and career decision-making self-efficacy: A longitudinal cross-lagged analysis. *Journal of Career Development, 33*(1), 47-65.
- Daggit, J. A. (1996). *The influence of perceived family dynamics on career indecision in college students as a function of academic achievement level, gender, and college class*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Iowa, Iowa.
- Donaldson, B., & McNicholas, C. (2004). Understanding the postgraduate education market for UK-based students: a review and empirical study. *International Journal of Nonprofit and Voluntary Sector Marketing, 9*(4), 346-360.
- Foltz, B. M., & Luzzo, D. A. (1998). Increasing the career decision-making self-efficacy of nontraditional college students. *Journal of College Counseling, 1*(1), 35-44.
- Fox, G. J., & Arnold, S. J. (2008). The rising tide of medical graduates: how will postgraduate training be affected? *Medical Journal of Australia, 189*, 515-518.
- Garcia, P. R. J. M., Restubog, S. L. D., Bordia, P., Bordia, S., & Roxas, R. E. O. (2015). Career optimism: The roles of contextual support and career decision-making self-efficacy. *Journal of Vocational Behavior, 88*, 10-18.
- Gardner, S. K., & Barnes, B. J. (2007). Graduate Student Involvement: Socialization for the Professional Role. *Journal of College Student Development, 48*(4), 369-387.
- Gianakos, I. (2001). Predictors of career decision-making self-efficacy. *Journal of Career Assessment, 9*(2), 101-114.
- Gibbons, M. M., & Borders, L. D. (2010). Prospective first-generation college students: A social-cognitive perspective. *The Career Development Quarterly, 56*(3), 194-208.
- Gillespie, D., & Hillman, S. B. (1993). *Impact of Self-efficacy expectations on adolescent career choice*. 101st Annual Meeting of the American Psychological Association, Toronto, Ontario, Canada, August.
- Gloria, A. M., & Hird, J. S. (1999). Influences of ethnic and nonethnic variables on the career decision-making self-efficacy of college students. *Career Development Quarterly, 48*(2), 157-174.
- Groube, J. K. (2017). *Postgraduate study: The journey for registered nurses* (Unpublished doctoral dissertation). New Zealand: University of Canterbury.
- Gushue, G. V., Scanlan, K. R. L., Pantzer, K. M., & Clarke, C. P. (2006). The relationship of career decision-making self-efficacy, vocational identity, and career exploration behavior in African American high school students. *Journal of Career Development, 33*(1), 19-28.
- Hackett, G., & Betz, N. E. (1995). *Self-efficacy and career choice and development*. In Self-efficacy, adaptation, and adjustment (pp. 249-280). Boston: Springer.
- Hartung, P. J., Porfeli, E. J., & Vondracek, F. W. (2005). Child vocational development: A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behavior, 66*(3), 385-419.
- Howard, K. A. S., Ferrari, L., Nota, L., Solberg, V. S. H., & Soresi, S. (2009). The relation of cultural context and social relationships to career development in middle school. *Journal of Vocational Behavior, 75*(2), 100-108.
- Işık, E. (2010). *Sosyal bilişsel kariyer teorisi temelli bir grup müdahalesinin üniversite öğrencilerinin kariyer kararı yetkinlik ve mesleki sonuç beklenti düzeylerine etkisi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Çukurova Üniversitesi. Adana.
- İlter, İ. (2019). Lisansüstü Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online, 18*(1), 263-284.
- İlter, İ. (2020). Akademik başarı, lisansüstü eğitim farkındalığı ve lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkiler. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 53*(1), 117-156.
- Jadidian, A., & Duffy, R. D. (2012). Work volition, career decision self-efficacy, and academic satisfaction: An examination of mediators and moderators. *Journal of Career Assessment, 20*(2), 154-165.
- Jepsen, D., & Varhegyi, M. M. (2011). Awareness, knowledge and intentions for postgraduate study. *Journal of Higher Education Policy and Management, 33*(6), 605-617.
- Keep, E., & Mayhew, K. (2004). The economic and distributional implications of current policies on higher education. *Oxford Review of Economic Policy, 20* (2), 298-311.
- Kim, T., Chang, J. Y., Myung, S. J., Chang, Y., Park, K. D., Park, W. B., & Shin, C. S. (2016). Predictors of undergraduate and postgraduate clinical performance: A longitudinal cohort study. *Journal of Surgical Education, 73*(4), 715-720.
- Kleinberg, J. L. (1976). Adolescent correlates of occupational stability and change. *Journal of Vocational Behavior, 9*(2), 219-232.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford.
- Kulej, G., & Wells, P. (2009). *Postgraduate research experience survey (PRES), 2009 results*. York, UK: Higher Education Academy.
- Lee, C. M. (2007). *Career maturity, career decision-making self-efficacy, interdependent self-construal, locus of control and gender role ideology of Chinese adolescents in Hong Kong* (Unpublished doctoral dissertation). Hong Kong Baptist University.
- Leman, J. (2015). *What do taught postgraduates want?* New York: Higher Education Academy.
- Lent, R. W. (2012). Social cognitive career theory. In D. Brown and R. W. Lent (Eds.). *Career development and counseling: Putting theory and research to work*, 115-146. John Wiley.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice and performance. *Journal of Vocational Behavior, 45*(1), 79-122.

- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (1996). Career development from a social cognitive perspective. In D. Brown and L. Brooks (Eds.), *Career choice and development* (3rd ed., pp. 373–421). San Francisco: Jossey-Bass.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2000). Contextual supports and barriers to career choice: A social cognitive analysis. *Journal of Counseling Psychology*, 47(1), 36–49.
- Lent, R. W., Brown, S. D., & Hackett, G. (2002). Social cognitive career theory (pp. 255– 311). In D. Brown, L. Brooks, and Associates, *Career choice and development* (4th Ed.). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Lent, R. W., Hackett, G., & Brown, S. D. (1999). A social cognitive view of school-to work transition. *The Career Development Quarterly*, 47(4), 297–311.
- Lindley, J., & Machin, S. (2013). *The Postgraduate Premium: Revisiting trends in social mobility and educational inequalities in Britain and America*. London: The Sutton Trust.
- Lopatto, D. (2004). Survey of undergraduate research experiences (SURE): First Findings. *Cell Biology Education*, 3(4), 270–277.
- Luzzo, D. A. (1993). Value of career-decision-making self-efficacy in predicting career-decision-making attitudes and skills. *Journal of Counseling Psychology*, 40(2), 194–199.
- MacKinnon, D. P. (2008). *Introduction to statistical mediation analysis*. Taylor and Francis Group.
- Malkin, J., Allen, A., Hambly, L., & Scott, F. (1997). *Rational career planning, perspectives on career planning, occasional papers in careers guidance*. Institute of Careers Guidance.
- Maruyama, G. M. (1998). *Basics of structural equation modeling*. Thousand Oaks. Sage.
- Mellors-Bourne, R., Hooley, T., & Marriott, J. (2014). *Understanding how people choose to pursue taught postgraduate study: Report*, HEFCE, Bristol.
- Mikacic, M. T., & Ovsenik, M. (2013). Career planning as a building block for personal excellence. *Organizacija*, 46(6), 235–252.
- Morgan, T., & Ness, D. (2003). Career decision-making difficulties of first-year students. *The Canadian Journal of Career Development*, 2(1), 33–39.
- Nauta, M. M. (2007). Career interests, self-efficacy, and personality as antecedents of career exploration. *Journal of Career Assessment*, 15(2), 162–180.
- Negru-Subtirica, O., & Pop, E. I. (2016). Longitudinal links between career adaptability and academic achievement in adolescence. *Journal of Vocational Behavior*, 93, 163–170.
- Niles, S. G., & Harris-Bowlsbey, J. (2013). *Career development interventions in the 21st century*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice-Hall.
- Ochs, L., A., & Roessler, R. T. (2004). Predictors of career exploration and intentions: A social cognitive career theory perspective. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 47(4), 224–233.
- Öksüz, Y., & Karalar, M. (2020). Ortaokul öğrencilerinin meslek kararı verme yetkinliğinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 9(1), 158–174.
- Peterson, S. L., & Delmas, R. C. (2001). Effects of career decision-making self-efficacy and degree utility on student persistence: A path analytic study. *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice*, 3(3), 285–299.
- Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135(2), 322–338.
- Porter, R. T., & Porter, M. J. (1991) Career development: Our professional responsibility. *Journal of Professional Nursing*, 7(4), 208–212.
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879–891.
- Richardson, M., Abraham, C., & Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353–387.
- Rogers, M. E., & Creed, P. A. (2011). A longitudinal examination of adolescent career planning and exploration using a social cognitive career theory framework. *Journal of Adolescence*, 34(1), 163–172.
- Saka, N., & Gati, I. (2007). Emotional and personality-related aspects of persistent career decision-making difficulties. *Journal of Vocational Behavior*, 71(3), 340–358.
- Sampson, J. P., Jr., Reardon, R. C., Peterson, G. W., & Lenz, J. G. (2004). *Career counseling and service: A cognitive information processing approach*. Belmont.
- Sangganjanavanich, V. F., & Magnuson, S. (2011). Using sand trays and miniature figures to facilitate career decision making. *The Career Development Quarterly*, 59(3), 264–273.
- Savickas, M. L. (2013). Career construction theory and practice. In R.W. Lent, and S.D. Brown (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (pp. 147–183). Hoboken, New Jersey: John Wiley and Sons.
- Schnabel, K. U., Alfeld, C., Eccles, J. S., Köller, O., & Baumert, J. (2002). Parental influence on students' educational choices in the United States and Germany: Different ramifications—same effect? *Journal of Vocational Behavior*, 60(2), 178–198.
- Sharf, R. S. (2017). *Kariyer gelişim kuramlarının kariyer danışmasına uygulanması*. (F. Bacanlı ve K. Öztemel (Ed.). Ankara: Pegem Akademi Yay.
- Sneva, J. N. (2011). *Exploring career decision-making self-efficacy, career maturity attitudes and racial identity attitudes of college students of color* (Unpublished doctoral dissertation). University at Buffalo.
- Soulsby, D., & Swain, D. (2003). *A report on the Award-Bearing INSET Scheme*. London.
- Stewart, J., & Knowles, V. (1999). The changing nature of graduate careers. *Career Development International*, 4(7), 370–383.
- Strenze, T. (2007). Intelligence and socioeconomic success: A meta-analytic review of longitudinal research. *Intelligence*, 35(5), 401–426.
- Stuart, M., Lido, C., Morgan, M., Solomon, L., & Akroyd, K. (2008). *Widening participation to postgraduate study: Decisions, deterrents and creating success*. New York: Higher Education Academy.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, S. (2013). *Using multivariate statistics*. New York, NY: Pearson Press.

- Taylor, K. M., & Popma, J. (1990). An examination of the relationships among career decision-making self-efficacy, career salience, locus of control, and vocational indecision. *Journal of Vocational Behavior, 37*(1), 17-31.
- Tekke, M., & Ghani, M. F. A. (2013). Examining the level of career maturity among Asian foreign students in public university: Gender and academic achievement. *Hope Journal of Pakistan, 1*(1), 101-12.
- Ulaş-Kılıç, Ö. (2018). Üniversite son sınıf öğrencilerinin kariyer kararı verme yetkinliği düzeylerini etkileyen değişkenler. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 9*(16), 248-275.
- Ünsal, P. (2014). *Kariyer gelişim kuramları ve kariyer danışmanlığı*. Ankara: Nobel Yayın.
- Varhegyi, M. M. (2009). *Career certainty and career decision-making self-efficacy in postgraduate study intentions*. (Unpublished doctoral thesis). Macquarie University.
- Varhegyi, M. M., & Jepsen, D. M. (2009). *Undergraduate student aspirations, awareness and knowledge of postgraduate study options: A preliminary, qualitative investigation*. Paper presented at the International Employment Relations Association Annual Conference, Bangkok.
- Wakeling, P. (2009). *Social class and access to postgraduate education in the UK: A sociological analysis*. (Unpublished doctoral thesis). University of Manchester.
- Walker, Q. (2010). *An investigation of the relationship between career maturity, career decision self-efficacy, and self-advocacy of college students with and without Disabilities*. (Unpublished doctoral dissertation). University of Iowa.
- Wisker, G. (2007). *The postgraduate research handbook: Succeed with your MA*. MPhil, EdD and PhD. Macmillan International Higher Education.
- Yayla, A., & Bacanlı, F. (2011). İlköğretim 8. Sınıf öğrencilerinin kariyer gelişimleri ile karar verme stilleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *İlköğretim Online, 10*(3), 1148-1159.
- Ziebell, J. L. C. (2010). *Promoting viable career choice goals through career decision-making self-efficacy and career maturity in inner-city high school students: A test of social cognitive career theory* (Unpublished doctoral thesis). University of Minnesota.
- Zunker, V. G. (2012). *Career counseling: A holistic approach* (8th ed.). Pacific Grove.

Şehir-Üniversite İlişkisi: Bartın Üniversitesi'ne İlişkin Algı ve Beklentiler Şehir-Üniversite İlişkisi*

Town-Gown Relationships: Perceptions and Expectations about Bartın University Town-Gown Relationships*

Fatma ÜNAL, Sinem TARHAN, Eda ÇÜRÜKVELİOĞLU KÖKSAL

ÖZ

Üniversiteler, evrensel düzeyde bilimsel araştırma yapma, bilgi ve teknoloji üretme, toplumların gereksinim duyduğu nitelikli insan gücünü yetiştirme fonksiyonunu yerine getirmek yanında buldukları bölgenin ve şehrin sosyal, kültürel, ekonomik açıdan değişmesi ve dönüşmesine öncülük etme gibi özel bir sorumluluğa da sahiptir. Bir üniversitenin büyüüp gelişmesi, işlevlerini sağlıklı bir şekilde yerine getirmesine, içinde bulunduğu bölgeye ekonomik ve toplumsal katkı sağlamasına, toplumun desteğini almasına bağlıdır. Bu çalışmanın amacı, Bartın halkının 2019 yılında kuruluşunun 11. yılını kutlayan Bartın Üniversitesi'ni algılama ve değerlendirme biçimlerini ortaya koymak ve halkın üniversiteden beklentilerini belirlemektir. Karma araştırma yönteminin kullanıldığı çalışmada ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenen 255 kişiye ulaşılmıştır. Araştırmanın verileri demografik bilgi formu, ölçek ve görüşme formu ile toplanmıştır. Araştırma sonucunda, Bartın halkının üniversitenin düzenlediği etkinliklere az katıldığı ve bu etkinliklerden yeterince haberdar olmadığı, üniversitenin düzenlediği sosyo-kültürel etkinliklerin sosyal yaşamı zenginleştirdiği, üniversitenin gelişmesinin şehir içi ve dışı ulaşım imkânlarını artırdığı, öğrenci sayısındaki artışın esnafı olumlu yönde etkilendiği belirlenmiştir. Bunun yanında, üniversitede düzenlenen eğitim ve etkinliklerin halkın kişisel ve mesleki gelişmesine katkıda bulunduğu, etkinliklerin artırılmasının yararlı olacağı ve şehre yönelik araştırmaların yapılması gerektiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Üniversitenin hızlı gelişimini en güçlü yönü olarak belirten katılımcılar, üniversitenin iyileşmeye açık yönü olarak ise en başta akademik personelin nicelik olarak artırılması ve öğretim elemanı alımlarında liyakate daha da dikkat edilmesi gerektiği önerisini sunmuşlardır.

Anahtar Sözcükler: Üniversite, Bölgesel kalkınma, Topluma hizmet, Hayat boyu öğrenme

ABSTRACT

Universities have missions to conduct scientific research, produce information and technology, fulfill the function of qualified human

Ünal F., Tarhan S., & Çürükvelioğlu Köksal E., (2021). Şehir-üniversite ilişkisi: Bartın üniversitesi'ne ilişkin algı ve beklentiler şehir-üniversite ilişkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 14-24. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.424>

*Bu çalışma, Bartın Üniversitesi tarafından BAP 2018-SOS-A-002 nolu proje kapsamında desteklenmiştir.

*This study was supported by Bartın University under the project number BAP 2018-SOS-A-002.

Fatma ÜNAL (✉)

ORCID ID: 0000-0003-1829-2999

Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye
Bartın Universty, Bartın, Turkey
drfatmaunal@gmail.com

Sinem TARHAN

ORCID ID: 0000-0001-7297-2499

Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye
Bartın Universty, Bartın, Turkey

Eda ÇÜRÜKVELİOĞLU KÖKSAL

ORCID ID: 0000-0002-0877-1083

Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye
Bartın Universty, Bartın, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 12.05.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 04.01.2021

power needed by the societies at the universal level, as well as lead the transformation of the region and the city regarding social, cultural and economic perspective. The growth and development of universities and effective fulfillment of their functions are associated with the people's perception about universities' economic and social contributions to society along with getting approval and support from them. Therefore, the purpose of this study is to examine the perceptions, evaluations and expectations of Bartın people towards Bartın University, which celebrated the 11th anniversary of the foundation in 2019. In the study, which used a mixed research method, 255 people were reached by using the criterion sampling method and the data were collected by demographic information form, scale and interview form. Findings revealed that Bartın people had little participation in the activities organized by the university and were not aware of these activities sufficiently. Findings also showed that socio-cultural activities organized by the university had enriched the social life, the development of the university had increased the possibilities of transportation both in the city and intercity and the increase in the number of the students positively affected the tradespeople. Additionally, it was concluded that the trainings and activities organized in the university contributed to the personal and professional development of the society. Moreover, the activities should be increased and city-oriented researches should be conducted. Participants, who stated the rapid development of the university as the most powerful aspect of the university, shared the suggestion that the academic staff should be increased in quantity and merit should be taken as the basis for the improvement.

Keywords: University, Regional development, Community service, Town-gown relationships, Lifelong learning

GİRİŞ

Bilimde, teknolojiye, sanatta, sporda, edebiyatta var olabilmeyenin kısıcası çağdaş ve dünyaya yön veren bir toplum olabilmeyenin temel taşı eğitimidir. Eğitim düzeyinin artmasıyla, verimlilik arasında bağ kurulmakta, bireyin aldığı eğitim ölçüsünde yaşadığı topluma katkıda bulunduğu inanılmaktadır (Gönülaçar, 2014). Kuruluş amaçları ve hedef grup öğrencilerinin gelişim seyirleri dikkate alındığında; eğitim kurumlarının okuma-yazma öğretmek, bireylerin kendilerine yeter hâle gelmelerini sağlamak, bireyleri üst eğitim kurumuna ve hayata hazırlamak, meslek edindirmek gibi farklı görev ve hedefleri vardır. Üniversitelerin öğrencilerine yönelik sorumlulukları (mesleki bilgi ve beceri kazandırmak, kişisel gelişimlerini desteklemek vb.) olduğu kadar buldukları şehir ya da bölgenin ekonomik kalkınmasına, sosyal ve kültürel gelişimine hizmet etmek gibi ek görevleri de söz konusudur.

Bilgi toplumunda üniversiteler, hizmet sundukları insanların ve kurumların taleplerine göre kendilerini yenilemek durumundadır (Erdil, Pamukçu, Akçomak ve Erden, 2013). Hayat boyu öğrenme ve hayat boyu rehberlik kapsamında üniversiteler önlisans, lisans, yüksek lisans, doktora, sertifika ve kurs programları, seminer ve eğitimler, çocuk üniversiteleri, ikinci bahar üniversiteleri, teknokent, ar-ge merkezleri vb. ile farklı yaş ve meslek grubundaki insanlara hizmet sunmaktadır. Böylece üniversiteler meslek edinerek hayata hazırlanma yanında mesleği olan bireyleri de kendilerini mesleki ve kişisel anlamda geliştirmeleri, yaratıcılıklarını ve girişimciliklerini ortaya koymaları konusunda desteklemektedir.

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı'ndan itibaren eğitim, kalkınma için kullanılan sosyal politika araçlarından ve kamusal/toplumsal hizmetlerden biri olarak tanımlanmıştır (Küçükler, 2008). Üniversiteler akademik, idari personeli ve öğrenci mevcutları ile buldukları şehrin sosyal, ekonomik ve kültürel dokusunu etkilemektedir. Ayrıca disiplinler arasındaki sınırların ortadan kalkmaya başlaması ve rekabet, üniversiteleri eğitim ve araştırma alanlarında yenilenmeye zorlamaktadır (Altbach, Reisberg

ve Rumbey, 2009). Francis Bacon'a göre; bilimi üreticilerin bakışıyla harmanlayan bilim insanları, bilimin gelişmesine daha çok katkıda bulunurlar (akt., Erdil vd. 2013). Üniversiteler yeni bilgi ve fikirlerin kaynağı olarak düşünüldüğü andan itibaren, bilgiyi üreten öğretim üyelerine ve üniversitedeki araştırmaya dayalı teknolojilere doğrudan erişim, sanayi kuruluşları açısından stratejik önem taşımaya başlamıştır (Schartinger, Schibany ve Gassler 2001).

Üniversiteler görev ve hedeflerini bilim, teknoloji ve yenilik yaratma kavramları üzerinden sorgulayarak yeniden inşa etmek durumundadırlar. 'Küreselleşme ve bilgi ekonomileri' (OECD, 2007; OECD, 2017) arasındaki ilişki, üniversitelerin sadece eğitim kurumu bünyesinde işlevde bulunan kendi içine kapalı yalıtılmış mekânlar olmak yerine, buldukları şehir, bölge ve ülke kalkınmasında yaratıcı ve üretici roller oynayan açık kurumlar olarak tanımlanması yönünde etkide bulunmaktadır. Bölgesel düzeyde yenilik yaratma süreci temel olarak ekonomik gelişme yönelimlidir (OECD, 2007). Bu yönüyle üniversitelerin bölgesel ekonomik gelişmeyi destekleyici rolleri vurgulanmaktadır (Goldstein ve Renault, 2004; Ruten ve Boekema, 2009; Goldstein, 2008, 2009), öğretimin yanı sıra buldukları şehrin ve bölgenin ihtiyaçlarına karşılık verecek biçimde araştırma yapan kurumlar olarak rol oynamaları (Brockliss, 2000; Hall, 2007) üzerinde önemle durulmaktadır.

Küreselleşme rekabeti giderek artırmakta, üniversiteler sadece ulusal düzeyde değil uluslararası düzeyde de diğer üniversitelerle yarışır hâle gelmektedirler. Bu durum üniversitelerin kurumsal performanslarını artırmada önemli bir baskı unsuru oluşturmakta, üniversiteleri amaç, yapı, süreç ve çıktıları açısından kendilerini gözden geçirmeye zorlamaktadır (Popli, 2005). Bunun yanında bilgiye dayalı temel fonksiyonlarının gittikçe önem kazanması ve ulusal inovasyon sisteminin önemli bir parçası olmaları nedeniyle üniversiteler geleceğin sanayisi için vazgeçilmez kurumlardan biri hâline gelecektir (Erdil vd., 2013).

Yükseköğretim kurumları, bölgesel ekonomik planların geliştirilmesi ve uygulanması sürecinde kamu ve özel işbirliklerinin

sağlanmasında lider rolü üstlenmektedirler. Yükseköğretim kurumları; işverenler, şehir planlamacıları, işgücü planlamacıları, danışmanlar, teknoloji dönüştürücüleri ve teknoloji geliştiriciler yoluyla bölgesel ekonomik gelişimi desteklemektedirler (Porter, 2007, 43-44).

Üniversite-şehir ilişkisi; üniversite ve şehirlerin karşılıklı olarak birbirlerine yaptıkları olumlu ve güçlendirici sosyal, ekonomik, kültürel ve siyasi yöndeki bilgi aktarımını ve işbirliğini içermektedir. Üniversitelerin buldukları şehrin yapısına tek taraflı bilgi aktarımı ve proje üretme deneyimleri yerine şehrin ihtiyaçları ile şehrin kültürel, ekonomik ve sosyal varlıklarını dikkate alarak şehir ve bölge kalkınması ve gelişimine yönelik bilgi ve teknoloji tabanlı araştırmalarla katkı sunması beklenmektedir. Şehir ve üniversite arası yaratıcı ilişkilerin geliştirilmesinde; şehir ve üniversite yönetimlerinin, şehrin ekonomisi ve sosyo-kültürel yapısında etkili yerel aktörlerin, şehre yönelik karar alma mekanizmalarında bulunan dinamiklerin etkisi büyüktür. Türkiye'deki üniversite-şehir ilişkisinin, sınırlı düzeyde geliştiği görülmektedir. Bunun olası sebeplerinden bazıları şunlardır: üniversitelerin çevre ile olan ilişkilere yeterince önem vermeleri, yeterli nitelik ve sayıda öğretim elemanının bulunmaması, üniversitelerin kuruluşunda yeterli desteğin alınmaması ve bunun yöneticilerde küskünlüklere yol açması, üniversitelerin kültürel bozulmaya yol açtığı şeklindeki algılardır (Gürkaymak ve Kasımoğlu, 2004; Temel ve Şeker, 2017). Bununla birlikte şehirde yaşayanların, şehir ve üniversite yönetimlerinden bağımsız kişiler olarak üniversiteye yönelik düşünceleri, üniversite ve şehir ilişkisinde dikkate alınması gereken önemli veri alanlarından birisidir.

Alanyazın incelendiğinde şehir ile üniversite ilişkisini araştıran farklı çalışmalar olduğu görülmüştür (Schartinger, Schibany ve Gassler, 2001; Goldstein ve Renault, 2004; Porter, 2007; Görkemli, 2009; Rutten ve Boekema, 2009; Yılmaz ve Kaynak, 2011; Akengin ve Kayıkı, 2013; Sankır ve Demir Gürdal, 2014; Uygun, Mete, Kara ve Bağcı, 2016; Ergun, 2014; Şahbudak ve Öztürk, 2017; Temel ve Şeker, 2017; Acar, 2018). Bu çalışma ise Bartın halkının Bartın Üniversitesi'ni algılama ve değerlendirme biçimini ve üniversiteden beklentilerini belirlemek amacı ile yapılmıştır. Bartın halkının, Bartın Üniversitesi'nden beklentilerini belirlemeyi hedefleyen bu çalışma, üniversite bünyesinde ve şehirde bu konuda yapılan ilk çalışma olması açısından önemlidir. Araştırma kapsamında Bartın'da yaşayan farklı kesimlerden insanların (sanayici, esnaf, ev kadını, çiftçi, pazarcı vb.) görüşlerine yer verilmesi çalışmanın özgünlüğünü artırmaktadır. Aynı zamanda yapılan görüşmelerle üniversitenin sahip olduğu insan gücü, atölye ve laboratuvar olanakları halka tanıtılmış ve bu imkânların daha aktif kullanımı yolundaki ilerlemeye katkıda bulunulmaya çalışılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntemler, bir çalışmada nicel ve nitel araştırmaların ve bunların verilerinin birleştirilmesini ya da bütünleştirilmesini gerektirmektedir (Creswell, 2012, 14). Nicel ve nitel araştırmalar farklı yöntemler ile konuyu derinlemesine incelemeye yardımcı olurlar. Her iki veri formu bir araştırma probleminin daha iyi anlaşılmasını

sağlar (Creswell, 2012, 22). Karma yöntem modeli olarak yakınsayan paralel desenin kullanıldığı bu araştırmada nicel ve nitel veriler eş zamanlı toplanmıştır. Yakınsayan paralel desende her yönetime eşit öncelik verilir ve analizi ayrı yapılırken genel yorumlarda elde edilen veriler birleştirilir, sonuçları karşılaştırılır veya ilişkilendirilir (Creswell, 2017).

Araştırmanın evrenini Bartın'da yaşayan halk (esnaf, kamu çalışanları, ev kadınları, pazarcılar vb.) oluşturmuştur. Örneklem ise amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile belirlenmiştir. Bartın'da ikamet etme (yaşama), yetişkin olma, araştırmaya gönüllü katılma durumları ölçüt olarak belirlenmiştir. Araştırmada toplam 255 yetişkine ulaşılmıştır.

Araştırmaya katılan yetişkinlerin %56,1'i kadın ve %43,9'u erkektir. Katılımcılardan %69'u evli, %31'i bekâr olup katılımcıların %27,5'i 18-29 yaşında, %30,2'si 30-39 yaşında, %28,6'sı 40-49 yaşında, %10,6'sı 50-59 yaşında ve %3,1'i 60 yaş ve üzeridir. Katılımcıların %9,4'ü ilköğretim, %6,3'ü ortaokul, %22'si lise, %11'i ön lisans, %43,9'u lisans ve %7,5'i lisansüstü mezundur. Katılımcıların %36,5'inin hiç çocuğu olmayıp %20,4'ü bir çocuk, %32,9'u iki çocuk, %7,5'i üç çocuk, %2,7'si 4 ve üzeri çocuk sahibidir. Aylık gelire göre dağılımda ise katılımcıların %13,7'si gelirim yok beyanında bulunmuş olup %9,8'i 1500 TL ve altı, %26,7'si 1501-3000 TL, %21,2'si 3001-4500 TL, %21,2'si 4501-6000 TL, %5,9'u 6001 TL ve üzeri gelire sahiptir. Katılımcılardan %12,9'u çalışmadığını beyan etmiş olup %46,7'si kamu çalışanı, %16,5'i özel sektör çalışanı, %5,1'i emekli, %7,8'i esnaf, %5,5'i öğrenci, %4,3'ü ev hanımıdır. Katılımcılardan %3,5'i bir yıldan daha az süredir Bartın ili'nde ikamet etmekte olup %20'si 1-5 yıl, %9,4'ü 6-10 yıl, %9,4'ü 11-15 yıl, %9,8'i 16-20 yıl, %38,8'i 21 yıl ve üzeri süredir Bartın'da yaşamaktadır.

Nicel ve nitel verilerin aynı anda toplandığı araştırmada veri toplama araçları olarak; demografik bilgi formu, Uygun, Mete, Kara ve Bağcı (2016) tarafından geliştirilen "Üniversitenin Kente Olan Etkilerine Yönelik Yerel Halk Algısı Ölçeği" ve araştırmacılar tarafından uzman görüşü alınarak geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Demografik bilgi formunda, katılımcıların cinsiyeti, medeni durumu, yaşı, eğitim durumu, çocuk sayısı, gelir durumu, çalışma durumu, Bartın'da ikamet durumu sorularına yer verilmiştir.

Araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirlik katsayısı, 86 olup ölçek üç boyuttan (sosyo-kültürel algı, çevresel algı, ekonomik algı) ve toplam 37 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin toplam açıklama varyansı %57,32'dir. Beşli Likert tipinde olan ölçek için maddelerin her birinde "Kesinlikle katılmıyorum=1", "Katılmıyorum=2", "Ne katılmıyorum ne katılmıyorum=3", "Katılmıyorum=4" ve "Kesinlikle katılmıyorum=5" şeklinde bir dereceleme yapılmıştır (Uygun, Mete, Kara ve Bağcı, 2016). Bu çalışmada ölçeğin güvenilirlik analizi tekrar yapılmış ve sonuç, 83 olarak bulunmuştur.

Araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu için beş açık uçlu soru hazırlanmıştır. Bu sorular için dört uzmandan (yetişkin eğitimcisi, rehberlik ve psikolojik danışma, ölçme ve değerlendirme, dil uzmanı) görüş alınmıştır. Uzmanların görüşleri ve araştırmacıların ortak kararı doğrultusunda sorunun biri çıkarılmış ve dört soru ile görüşme formuna

son şekli verilmiştir. Daha sonra örnekleme yer almayan iki katılımcı ile soruların anlaşılabilirliğine yönelik ön görüşme yapılmıştır. Ön görüşme sonucunda sorularda herhangi bir düzenlemeye gidilmesine gerek kalmamış ve dört açık uçlu soru ile araştırmanın nitel verileri toplanmıştır.

Nitel verilerin analizinde SPSS 22.0 programı, nitel verilerin analizinde ise betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Araştırmacıların görüş birliğine vardığı bulgular, nitel verilerde katılımcı ifadelerinden de örnekler verilerek sunulmuştur. Katılımcı cevapları sıra numaraları esas alınarak kodlanmış ve kadın katılımcılar için K1, K2, ...; erkek katılımcılar için E1, E2, ... kodlaması kullanılmıştır.

BULGULAR

Bartın halkının, Bartın Üniversitesi'ni algılama ve değerlendirme biçimi ile üniversiteden beklentilerini belirlemek amacıyla yapılan araştırmada; Bartın'da yaşayan 255 kişinin %27,1'i Bartın Üniversitesi tarafından düzenlenen etkinliklere katılırken %72,9'u üniversitenin herhangi bir etkinliğinde bulunmamıştır. Katılımcılardan üniversite etkinliklerine katılan 29 kişi bir defa, 23 kişi iki defa ve 17 kişi üç ve daha fazla etkinlik katılımı gösterdiğini beyan etmiştir. Katılımcılardan %61,2'si kendisinin, çocuğunun ya da bir yakınının benzer şartlar altındaki üniversiteleri tercih etme durumunda Bartın Üniversitesi'nde eğitim almayı isteyeceğini belirtmiştir. Bartın Üniversitesi'nde çalışan bir yakını olanların oranı ise %24,3'tür. Bartın Üniversitesi tarafından düzenlenen etkinliklere katılmama nedenlerine ilişkin bulgular Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi, Bartın Üniversitesi'nde düzenlenen etkinliklere katılmama nedenlerin başında "Haberim/bilgim yok." (76) gelmekte ve bunu sırasıyla "Zamanım yok." (25), "İlgimi çeken etkinlik yok." (9), "Davet edilmedim." (8) ve "Kampüs uzak." (5) nedenleri izlemektedir. Katılımcılardan 132'si ise etkinliklere katılmama nedenlerini belirtmemişlerdir. Araştırmada, katılımcılardan sadece %27,1'nin üniversite tarafından düzenlenen etkinliklere en az bir defa katıldığı, etkinliklere katılım oranının düşük olduğu tespit edilmiştir. Üniversite tarafından düzenlenen etkinliklere katılmama nedenleri olarak

ise haberdar ol(a)madıkları, zamanlarının olmadığı, ilgi çeken etkinliklerin olmadığı ve kampüsün şehre olan uzaklığı gösterilmiştir.

Bartın halkının, Bartın Üniversitesi'ne ilişkin algılarını belirlemek için kullanılan ölçekle ilgili bulgular boyutlara göre sunulmuştur. İlk olarak Bartın Üniversitesi'nin algılanan sosyo-kültürel etkilerine yönelik betimsel değerler Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi, Bartın Üniversitesi'nin yerel halk tarafından algılanan sosyo-kültürel etkilerinde en yüksek ortalama "Düzenlenen sosyo-kültürel etkinlikler sosyal yaşamı zenginleştirir." (3,98) iken bunu sırasıyla "Üniversitenin gelişimi sosyal ve kültürel faaliyetlerin artışını teşvik eder." (3,90) ve "Öğrenciler yerel kültürün ülkeye tanıtılmasında rol oynar." (3,87) maddeleri izlemektedir. Bartın Üniversitesi'nin yerel halk tarafından algılanan sosyo-kültürel etkilerinde en düşük ortalama "Öğrenci sayısındaki artış giderek yerel kültürel değerleri kaybettirir." (2,44) iken bunu sırasıyla "Öğrenciler kentte ahlaki yozlaşmaya neden olur." (2,48) ve "Öğrencilerin giyim kuşamları rahatsız edicidir." (2,52) maddeleri takip etmektedir. Bartın Üniversitesi'nin yerel halk tarafından algılanan sosyo-kültürel etkilerinde genel ortalama 3,28'dir.

Bartın halkının, üniversitenin gelişimi ile birlikte sosyal faaliyetlerde artış olacağını ve bu durumun da şehirdeki sosyal yaşamı zenginleştireceğini düşündüğü sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında şehrin tanıtımına üniversitenin katkısı olacağı, şehir yaşamının modernleşmesine ve şehir imajına olumlu katkıda bulunacağı algısının hâkim olduğu ileri sürülebilir. Buna karşın öğrenci sayısındaki artışla yerel kültürel değerlerin kaybedileceği ve öğrencilerin şehirde ahlaki yozlaşmaya neden olacağı kaygısının da olduğu görülmektedir.

Bartın Üniversitesi'nin algılanan çevresel etkilerine yönelik betimsel değerler Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3'te görüldüğü gibi, Bartın Üniversitesi'nin yerel halk tarafından algılanan çevresel etkilerinde en yüksek ortalama "Üniversitenin gelişimi şehir içi- şehirler arası ulaşım olanaklarını artırır." (3,96) iken bunu sırasıyla "Üniversitenin gelişimi

Tablo 1: Katılımcıların, Üniversitede Düzenlenen Etkinliklere Katılmama Nedenleri

Nedenler	Frekans (f)	Örnek katılımcı ifadeleri
Haberim/bilgim yok.	76	- "Etkinliklerden haberim olmadığı için katılmadım." K16 - "Yapılan etkinlik duyuruları ulaşmadı." E236
Zamanım yok	25	- "Zaman kısıtlaması. Çalışıyor olmam." K3 - "Zamanım olmadı, denk gelmedim." E88
İlgimi çeken etkinlik yok.	9	- "Taraflarıma hitap eden bir etkinliği görmediğim içindir." E12 - "İlgilenmiyorum." E66
Davet edilmedim.	8	- "Davet edilmedim." E119 - "Görev verilmediği için." E244
Kampüs uzak.	5	- "Kampüs uzak geliyor." K46 - "Yaşama alanımızın dışında." E153
Neden belirtilmemiş.	132	

Tablo 2: Üniversitenin Algılanan Sosyo-Kültürel Etkilerine Yönelik Dağılımlar (N =255)

Maddeler	\bar{X}	Ss
1. Üniversitenin gelişimi sosyal ve kültürel faaliyetlerin artışı teşvik eder.	3,90	1,23
2. Öğrenci sayısındaki artış kentte eğlence düşkünlüğünü artırır.	3,32	1,26
3. Öğrenciler kentin sosyal ve kültürel yaşamını zenginleştirir.	3,80	1,22
4. Öğrenci sayısındaki artış yerel halkın giderek aile yapısını bozar.	2,58	1,27
5. Öğrenciler halkın farklı kültürlere hoşgörülü olmalarını sağlar.	3,62	1,08
6. Öğrenci sayısındaki artış giderek yerel kültürel değerleri kaybettirir.	2,44	1,20
7. Öğrenci sayısındaki artış kentte suç işleme oranını artırır.	2,54	1,23
8. Öğrenciler yerel kültürün ülkeye tanıtılmasında rol oynar.	3,87	1,10
9. Öğrenciler kentte ahlaki yozlaşmaya neden olur.	2,48	1,31
10. Öğrenciler yaşadıkları apartman ve sokakta rahatsız edici davranır.	2,70	1,22
11. Öğrencilerin giyim kuşamları rahatsız edicidir.	2,52	1,33
12. Üniversite kent yaşamını canlandırarak kent dışına göçü yavaşlatır.	3,32	1,22
13. Üniversite dışarıdan kontrolsüz göç hareketliliğine neden olur.	2,73	1,12
14. Öğrenciler kente hoşgörülü ve özgürlükçü bir hava kazandırır.	3,65	1,04
15. Öğrenciler kentteki gençlere örnek olur ve eğitime teşvik eder.	3,58	1,15
16. Üniversite kentin imajına olumlu katkı sağlar.	3,83	1,03
17. Üniversite kentin sorunlarının çözümüne yönelik projeler üretir.	3,58	1,08
18. Düzenlenen sosyo-kültürel etkinlikler sosyal yaşamı zenginleştirir.	3,98	0,93
19. Öğrenciler sosyal açıdan kentin modern yaşamına katkı sağlar.	3,85	0,99
Sosyo-kültürel etki toplam	3,28	0,48

Tablo 3: Üniversitenin Algılanan Çevresel Etkilerine Yönelik Dağılımlar (N =255)

Maddeler	\bar{X}	ss
20. Öğrenci sayısındaki artışla parklar ve yeşil alanlar giderek artar.	3,41	1,13
21. Öğrenci sayısındaki artışla rahatsız edici bir insan kalabalığı oluşur.	2,61	1,22
22. Öğrenci sayısındaki artışla kentte trafik sorunları giderek artar.	3,12	1,17
23. Öğrenci sayısındaki artışla altyapı-üstyapı olanakları gelişir.	3,44	1,04
24. Öğrenci sayısındaki artışla çevre ve hava kirliliği giderek artar.	2,73	1,14
25. Öğrenci sayısındaki artışla kentte gürültü kirliliği giderek artar.	2,88	1,23
26. Üniversitenin gelişimi görsel mimariyi ve görüntüyü geliştirir.	3,56	1,11
27. Üniversitenin gelişimi şehir içi- şehirler arası ulaşım olanaklarını artırır.	3,96	0,93
28. Üniversitenin gelişimi sağlık, eğitim, güvenlik gibi hizmetleri geliştirir.	3,76	1,04
Çevresel etki toplam	3,28	0,53

sağlık, eğitim, güvenlik gibi hizmetleri geliştirir.” (3,76) ve “Üniversitenin gelişimi görsel mimariyi ve görüntüyü geliştirir.” (3,56) maddeleri izlemektedir. Bartın Üniversitesi’nin yerel halk tarafından algılanan çevresel etkilerinde en düşük ortalama “Öğrenci sayısındaki artışla rahatsız edici bir insan kalabalığı oluşur.” (2,61) iken bunu sırasıyla “Öğrenci sayısındaki artışla çevre ve hava kirliliği giderek artar.” (2,73) ve “Öğrenci sayısındaki artışla kentte gürültü kirliliği giderek artar.” (2,88) maddeleri takip etmektedir. Bartın Üniversitesi’nin yerel halk tarafından algılanan çevresel etkilerinde genel ortalama 3,28’dir.

Bartın halkının özellikle öğrenci sayısındaki artışla birlikte şehirde ulaşım, sağlık, eğitim ve güvenlik hizmetlerinin geliş-

ceğini ve bunun yanında şehir mimarisinde ve görünümünde iyileşmeler olacağını düşündükleri tespit edilmiştir. Buna karşın Bartın halkı, öğrenci sayısındaki artışla birlikte artan kalabalık, gürültü, çevre ve hava kirliliği sorunlarıyla karşılaşacaklarını düşündüklerini de belirtmişlerdir.

Bartın Üniversitesi’nin algılanan ekonomik etkilerine yönelik betimsel değerler Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4’te görüldüğü gibi, Bartın Üniversitesi’nin yerel halk tarafından algılanan ekonomik etkilerinde en yüksek ortalama “Öğrenci sayısındaki artışla esnaf olumlu yönde etkilenir.” (3,89) iken bunu sırasıyla “Öğrenci sayısındaki artışla emlak

Tablo 4: Üniversitenin Algılanan Ekonomik Etkilerine Yönelik Dağılımlar (N =255)

Maddeler	\bar{X}	ss
29. Üniversitenin gelişimi kentte yeni iş olanaklarına katkı sağlar.	3,72	1,09
30. Öğrenci sayısındaki artışla kentte yaşam pahalılığı artar.	3,43	1,22
31. Öğrenci sayısındaki artışla esnaf olumlu yönde etkilenir.	3,89	1,02
32. Öğrenci sayısındaki artışla kentteki mal ve hizmet fiyatları artar.	3,58	1,17
33. Öğrenci sayısındaki artışla halkın kişisel geliri artar.	3,36	1,11
34. Öğrenci sayısındaki artışla emlak kiralari ve fiyatları yükselir.	3,87	1,19
35. Üniversitenin gelişimi kentin daha fazla yatırım almasını sağlar.	3,81	1,03
36. Öğrenci sayısındaki artışla arsa ve binalar değerlendirilir.	3,84	1,05
37. Üniversitenin gelişimi yeni iş fırsatları sağlayarak işsizliği azaltır.	3,30	1,19
Ekonomik etki toplam	3,65	0,66

Tablo 5: Değişkenlerin İlişkilerini Gösteren Spearman Sıra Farkları Korelasyon Matrisi

Değişkenler	01	02	03	04	05	06	07
01. Sosyo-kültürel boyut	1,000	,503**	,446**				
02. Çevresel boyut		1,000	,463**		,130*		-,145*
03. Ekonomik boyut			1,000	,126*		-,152	
04. Aylık gelir				1,000			
05. İkamet yılı					1,000		
06. Çalışma durumu						1,000	
07. BÜ etkinliklere katılım							1,000

*p<0,05 **p<0,01

kiralari ve fiyatları yükselir.” (3,87) ve “Öğrenci sayısındaki artışla arsa ve binalar değerlendirilir.” (3,84) maddeleri izlemektedir. Bartın Üniversitesi’nin yerel halk tarafından algılanan ekonomik etkilerinde en düşük ortalama “Üniversitenin gelişimi yeni iş fırsatları sağlayarak işsizliği azaltır.” (3,30) maddesidir. Bartın Üniversitesi’nin yerel halk tarafından algılanan ekonomik etkilerinde genel ortalama 3,65’tir. Bu bulgular doğrultusunda, Bartın Üniversitesi’nin şehre olan etkilerinde en yüksek ortalamalarının ekonomik boyutta olduğunu söylemek mümkündür.

Bartın Üniversitesi’nin şehrin ekonomik gelişiminde ve büyümesinde önemli bir etkiye sahip olduğu algısının yerel halkta olduğu ortaya çıkmıştır. Nitekim yerel halkın, öğrenci sayısındaki artışla birlikte şehirde ekonomik yaşamın da canlanacağını düşündüğü görülmektedir. Buna karşın üniversitenin gelişimi ve öğrenci sayısındaki artışla emlak kira ve fiyatlarının artışı, arsa ve binaların değerlendirilmesi ise karşımıza olumsuz bir etki olarak çıkmaktadır. Üniversitenin henüz yerel halka yeterince iş fırsatı sun(a)madığına ilişkin bir algının varlığı da dikkat çeken bir başka sonuçtur.

Katılımcıların, Bartın Üniversitesi’ne ilişkin algısı ile cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim durumu, çocuk sayısı, Bartın’da ikamet yılı, çalışma durumu ve Üniversitede etkinliklere katılım durumu arasındaki ilişkileri ortaya çıkarabilmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Veriler normal dağılım göstermediği için Spearman Sıra Farkları Korelasyon analizi sonuçları dikkate alınmıştır. Analizde sadece anlamlı çıkan korelasyon sonuçları Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 5’te görüldüğü gibi, katılımcıların üniversiteyle ilgili sosyo-kültürel boyuta yönelik algısı ile çevresel boyut ($r = ,503$) arasında yüksek düzeyde pozitif yönde, sosyo-kültürel boyut ile ekonomik boyut ($r = ,446$) arasında orta düzeyde pozitif yönde ve çevresel boyut ile ekonomik boyut ($r = ,463$) arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmaktadır. Bunun yanında çevresel boyut ile ikamet yılı ($r = ,130$) arasında düşük düzeyde pozitif yönde ve çevresel boyut ile Bartın Üniversitesi etkinliklerine katılım durumu ($r = -,145$) arasında düşük düzeyde negatif yönde anlamlı ilişki bulunmaktadır. Ekonomik boyut ile aylık gelir ($r = ,126$) arasında düşük düzeyde pozitif yönde ve ekonomik boyut ile çalışma durumu ($r = -,152$) arasında düşük düzeyde negatif yönde anlamlı ilişki vardır.

Çalışmanın nitel boyutunda katılımcılara, Bartın Üniversitesi’nden beklentilerine ilişkin iki açık uçlu soru sorulmuştur. “Bartın Üniversitesi’nden kişisel ve mesleki gelişiminiz için beklentileriniz nelerdir?” şeklindeki ilk soruya verilen cevapların dağılımı Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6’da görüldüğü gibi, katılımcıların kişisel ve mesleki gelişimlerine yönelik üniversiteden en fazla beklentisi halka yönelik eğitim, etkinlik vb. olmasıdır. Bu beklentiyi sırasıyla; araştırma-geliştirme çalışmalarına önem verilmesi, halkın etkinlik ve çalışmalardan haberdar edilmesi, iş imkânı olan bölümlerin açılması, yeni lisansüstü programların açılması ve lisansüstü eğitim kontenjanlarının artırılması, istihdam olanaklarını artırması, daha fazla öğrenci alması, ulaşım imkânlarını artırması, tıp fakültesi açılması, açıköğretim fakültesi açılması, halka açık

Tablo 6: Katılımcıların Kişisel ve Mesleki Gelişimlerine Yönelik Üniversiteden Beklentileri

Beklentiler	Frekans (f)	Örnek katılımcı ifadeleri
Halka yönelik eğitim, etkinlik vb. olması	53	- "Topluma yönelik saha çalışmalarının artması ve şehir otelinde proje çalışmaları gerçekleştirilmesi." K7 - "Çocuk, genç, yaşlılık ve engellilik alanında eğitim ve etkinlikler olsa" K30
Ar-Ge çalışmalarına önem verilmesi	12	- "Argeye önem verilmeli, kalite hocalar gelmeli..." E21 - "Sosyal sorumluluk projeleriyle halk ve öğrenciler arasında daha sağlıklı bir iletişim sağlanabilir." E68
Halkın etkinliklerden haberdar edilmesi	12	- "Yapılan projeler ve etkinliklerin halka duyurulması ve katılımın artırılması gerekir." K18 - "Etkinliklerden haberimiz olmuyor. Etkinliklerin duyuru ve reklamı yapılmalı." K24
İş imkânı olan bölümlerin açılması	12	- "İş imkânı daha fazla olan bölümlerin açılması." K1 - "Bölümler artmalı, iş bulabilmeli çocuklar." K213
Yeni lisansüstü programların açılması ve kontenjanların artırılması	8	- "Sosyal bilimlerde yeni yüksek lisans programları açılrsa iyi olur." K23 - "Hem çalışıp hem yüksek lisansı aynı şehirde yapmak isterim. Bize bu imkânlar sunulsa." K44
İstihdam sunmalı	5	- "İş istihdamı sunmalı." K73 - "İş bulma olanağı sunulsa." K132
Daha fazla öğrenci alınmalı	4	- "Daha fazla öğrenci alınsın." K97 - "Sürekli yeni bölümler açsın, öğrenci artsın." K121
Ulaşım imkânı artırılmalı	4	- "Kampüse ulaşımında kolaylık sağlanması." K126 - "Çocukların ulaşımı kolaylaştırılmalı." K158
Tıp, Hukuk, Açıköğretim Fakültesi'nin açılması	5	- "Tıp açılmalı." E136 - "Açıköğretim fakültesinin açılması." K59 - "Hukuk Fakültesi eğitimi istiyorum." K161
Yüzme havuzu olmalı	1	- "Halk açık yüzme havuzu yapılabilir." E212
Kütüphanenin halka açılması	1	- "Üniversite kütüphanesini başta kamu kurum ve kuruluşlarına, ardından lisans mezunlarının kullanımına açmak güzel bir yaklaşım olacaktır." E55
Uluslararası etkinlikler düzenlenmesi	1	- "Üniversitede uluslararası sempozyumlar düzenlenmesine önem ve öncelik verilebilir." K91

yüzme havuzu olması, hukuk fakültesi açılması, kütüphanenin halka açılması, ulusal ve uluslararası etkinlikler düzenlemesi izlemektedir.

Bartın halkının, üniversiteden özellikle kişisel ve mesleki gelişimlerine katkı sunması için eğitim ve etkinlikler düzenlemesini ve bu çalışmalardan haberdar edilmeyi bekledikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında araştırma ve geliştirme faaliyetleri ile yeni lisans ve lisansüstü programların ve fakültelerin açılması da önemli bir beklenti olarak karşımıza çıkmaktadır. Bartın halkının şehrin gelişimine yönelik üniversiteden; etkinliklere destek olmasını, şehrin sorunlarına yönelik araştırma ve projeler yapmasını, planlı şehirleşmeye bilimsel destek sağlamasını bekledikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Katılımcıların "Bartın Üniversitesi'nden şehrin gelişimi için beklentileriniz nelerdir?" sorusuna verdikleri cevapların dağılımı Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7'de görüldüğü gibi halkın, şehrin gelişimine yönelik üniversiteden beklentisinde en yüksek frekans şehir etkinliklerine destek değildir. Bunu sırasıyla; şehrin sorunlarına yönelik araş-

tırma ve proje yapılması, planlı ve düzenli yerleşime katkıda bulunulması, iş imkânlarının artması, Bartın'ın reklam ve tanıtımının yapılması, tıp fakültesi hastanesinin açılması ve nitelikli iş gücünün artırılması izlemektedir.

Katılımcılara, Üniversitenin güçlü ve iyileştirmeye açık yönleri ile sürekli gelişmesi ve kalitenin artırılmasına yönelik önerileri de sorulmuştur. Katılımcıların "Bartın Üniversitesi'nin güçlü ve iyileştirmeye açık yönleri nelerdir?" sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde; Bartın Üniversitesi'nin en güçlü yönleri; hızlı gelişmesi (n=12), genç akademik personele sahip olması (n=6), doğayla iç içe olması (n=4), iletişimi güçlü ve huzurlu bir üniversite olması (n=4), yeni yapılan binalarında mimarisinin güzel olması ve öğrenci sayısının (n=2) sürekli artmasıdır. Bunun yanında iyileşmeye açık yönleri olarak ise akademik kadrosunun güçlendirilmesi (n=18), kampüslerinin geliştirilmesi (n=15), etkinlik sayısının artırılması (n=10), tanıtımın artırılması (n=10), öğrenci yurdu kapasitesinin artırılması (n=3), bölüm sayısının artırılması (n=2), gelişmeye açık olması ve halka açık olması (n=2) belirtilmiştir.

Tablo 7: Katılımcıların Şehrin Gelişimine Yönelik Üniversiteden Beklentileri

Beklentiler	Frekans (f)	Örnek katılımcı ifadeleri
Şehir etkinliklerine destek olma	37	- "Öğrenciler ve hocalar şehirdeki etkinliklere destek verebilir." K25 - "Sosyal ve kültürel etkinliklere öğrencilerin etkin katılımı." K34
Şehrin sorunlarına yönelik araştırma ve proje yapılması	34	- "Şehir planlaması, doğa ve çevrenin korunması, geri dönüşüm, okul öncesi ve eğitim gibi alanlarda projeler yapılabilir." K30 - "Daha yaşanılır bir Bartın istiyorum. Üniversite araştırma ve projelerle bu yönüyle katkıda bulunmalı." K63
Planlı ve düzenli yerleşime katkı	31	- "Şehrin alt yapı ve üst yapı düzenlemelerine yönelik projeler yapılması." K19 - "Belediye çalışmalarını (mimari, çevre, peyzaj vb.) üniversite işbirliği ve onayı ile yapabilir." E60
İş imkânının artması	9	- "Bartın'da iş imkânı olacak alanların açılmasına ön ayak olması." K3 - "Bartın'da istihdama katkıda bulunabilir." E68
Bartın'ın reklam ve tanıtımının yapılması	4	- "Bartın bilinmiyor, tanınmıyor... Bahar şenlikleri gibi etkinliklerde Bartın'ın tanıtımı yapılmalı..." E55 - "Şehrin tanıtılmasına katkıda bulunmalı." E88
Tıp Fakültesi Hastanesi açılması	3	- "Şehirde sağlık hizmetleri çok yetersiz. Tıp Fakültesi hastanesi açılmalı." K70 - "Şehrin Tıp Hastanesine ihtiyacı var." K159
Nitelikli iş gücünün artırılmasına katkı	1	- "Nitelikli iş gücünün artırılması için bize destek olmalı." E84

Katılımcıların "Bartın Üniversitesi'nin kurum olarak sürekli gelişmesi ve kalitenin artırılması için önerileriniz nelerdir?" sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde ise: Bartın Üniversitesi'nin kurum olarak sürekli gelişmesi ve kalitesinin artırılması için sunulan önerilerin başında, personelin nicelik olarak artırılması ve liyakatin esas alınması (n=25) gelmektedir. Bu önerileri sırasıyla; kampüs inşaatlarının bitirilmesi (n=20), sosyal tesis ve etkinliklerin artırılması (n=19), fakülte ve bölüm sayısının artırılması (n=16), tanıtım yapılması (n=13), kapsamlı araştırma ve projelerin yapılması (n=12), kaliteli eğitim veren ve mezunları iş bulan üniversite olması (n=11), kurum ve kuruluşlarla işbirliğini artırması (n=4), şehre yönelik sosyal araştırmalar yapması (n=4) izlenmektedir. Bir katılımcı ise üniversitenin gelişmesi ve kalitesinin artırılması için maddi ve manevi desteğe ihtiyacı olduğunu belirtmiştir.

Bartın Üniversitesi'nin kurum olarak sürekli gelişmesi ve kalitesinin artırılması için, Bartın halkı; personelin nicelik olarak artırılması kadar liyakate de önem verilmesi gerektiği, kampüs inşaatlarının bitirilerek fiziki ve sosyal imkânlarının geliştirilmesi, özellikle tıp fakültesi gibi yeni fakültelerin ve iş imkânı sunan bölümlerin açılması, üniversite tanıtımının daha iyi yapılması, kapsamlı araştırma ve projelerin yapılması, eğitimin kalitesinin artırılması önerilerini sunmuştur.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Araştırmada; Bartın halkının, Bartın Üniversitesi'ni algılama ve değerlendirme biçimleri ortaya konulmuş ve halkın üniversiteden beklentileri belirlenmiştir. Araştırmada cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim durumu, çocuk sayısı, aylık geliri, Bartın'da ikamet yılı, çalışma durumu, etkinliklere katılım durumu farklı 255 yetişkine ulaşılmış ve araştırmanın amaçları doğrultusunda veri toplanmıştır.

Araştırma sonucunda, katılımcılardan %27,1'in üniversite tarafından düzenlenen etkinliklere en az bir defa katıldığı, etkinliklere katılımın oldukça az olduğu tespit edilmiştir. Üniversite tarafından düzenlenen etkinliklere katılmama nedenleri olarak ise haberdar ol(a)madıkları, zamanlarının olmadığı, ilgi çeken etkinliklerin olmadığı ve kampüsün şehre olan uzaklığı gösterilmiştir. Katılımcılardan %61,2'si kendisinin, çocuğunun ya da bir yakının benzer şartlar altındaki üniversiteleri tercih etme durumu söz konusu olduğunda Bartın Üniversitesi'nde eğitim almayı/almamasını isteyeceğini belirtmiştir. Bu doğrultuda Bartın halkının Bartın Üniversitesinde düzenlenen etkinliklere katılım oranının az olmasına rağmen üniversiteyi etkili eğitim kurumu olarak gördükleri söylenebilir.

Araştırmada; Bartın halkının, üniversitenin gelişimi ile birlikte sosyal faaliyetlerde artış olacağını ve bu durumun da şehirdeki sosyal yaşamı zenginleştireceğini düşündüğü sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında şehrin tanıtımına üniversitenin katkısı olacağı, şehir yaşamının modernleşmesine ve şehir imajına olumlu katkıda bulunacağı algısının hâkim olduğu ileri sürülebilir. Benzer şekilde Ergun (2014) üniversitelerin temel olarak sosyo-ekonomik eşitsizlikleri gidermek ve şehirleri hareketlendirmek gibi bir misyonu olduğunu, özellikle şehir dışından gelen öğrenci ve personelin şehirlerde belirgin bir etki oluşturduğunu ileri sürmektedir. Dünyada ve ülkemizde üniversiteler; sosyo-ekonomik eşitsizlikleri gideren, şehrsel kalkınma ve gelişmeyi hızlandıran temel aktörlerden biri olarak değerlendirilmektedir (Brockliss, 2000; Goldstein ve Renault, 2004; Porter, 2007; Goldstein, 2008; Altbach, Reisberg ve Rumbey, 2009; Yılmaz ve Kaynak, 2011; Rutten ve Boekema, 2009; Akengin ve Kaykı, 2013; Ergun, 2014; Şankır ve Demir Gürdal, 2014; OECD, 2017; Şahbudak ve Öztürk, 2017; Temel ve Şeker, 2017; Acar, 2018).

Üniversitenin öğrenci sayısındaki artışla yerel kültürel değerlerin kaybedileceği ve öğrencilerin şehirde ahlaki yozlaşmaya neden olacağı kaygısı da araştırmada ortaya çıkan önemli bir sonuçtur. Şehirler buldukları coğrafi özelliklere, şehirde yaşayan insanların ihtiyaçlarına ve becerilerine göre tarım, ticaret, sanat, kültür, sanayi, finans gibi faktörlerin etkisi ile biçimlenmiştir. Türkiye’de son yıllarda hemen her şehirde bir üniversite kurulmuş, şehirler var olan özellikleri yanında birer üniversite şehri olmaya başlamışlardır (Arap, 2010). Üniversiteler özellikle küçük şehirlerin mekânsal, kültürel, ekonomik ve sosyal değişimlerine hızla katkı sağlar hâle gelmişlerdir. Bu değişimlerin istenen ve istenmeyen yönlerinin olması ise kaçınılmazdır. Şahbudak ve Öztürk (2017) farklı kültürel özelliklere sahip öğrencilerin bir araya gelerek hem kendi aralarında hem de şehir halkıyla etkileşimde bulunmaları bazen kültürel çatışma ve kabul görmeme gibi sorunlara yol açsa da hoşgörüyü, çok kültürlülüğü ve sosyal normların değişmesini de beraberinde getirdiğini ileri sürmektedir.

Bartın halkının, özellikle öğrenci sayısındaki artışla birlikte şehirde ulaşım, sağlık, eğitim ve güvenlik hizmetlerinin gelişeceğini ve bunun yanında şehir mimarisinde ve görünümünde iyileşmeler olacağını düşündükleri tespit edilmiştir. Buna karşın Bartın halkı, öğrenci sayısındaki artışla birlikte artan kalabalık, gürültü, çevre ve hava kirliliği sorunlarıyla karşılaşacaklarını düşündüklerini de belirtmişlerdir. Bu sonuçlarla benzer şekilde; şehirde eğitim, ulaşım, sağlık gibi hizmetlerin gelişmesine üniversitelerin olumlu katkıda bulunduğu düşünülürken nüfusun artmasıyla çevre kirliliği gibi olumsuz etkileri olduğu sonuçları şehir-üniversite etkileşimini inceleyen araştırmalarda da vurgulanmıştır (Gürkaymak ve Kasımoğlu, 2004; Görkemli, 2009; Akçakanat, Çarıkçı ve Dulupçu, 2010; Yılmaz ve Kaynak, 2011; Ergun, 2014; Şankır ve Demir Gürdal, 2014; Uygun vd., 2016; Şahbudak ve Öztürk, 2017; Temel ve Şeker, 2017; Acar, 2018).

Bartın Üniversitesi’nin şehrin ekonomik gelişiminde ve büyümesinde önemli bir etkiye sahip olduğu algısı yerel halk tarafından güçlü bir şekilde ifade edilmiştir. Nitekim yerel halkın, öğrenci sayısındaki artışla birlikte şehirde ekonomik yaşamın da canlanacağını düşündüğü görülmektedir. Bu bulgu alanyazın ile desteklenmektedir (Çınar ve Emsen, 2001; Ergun, 2003; Boyacıoğlu ve Oğuzhan, 2006; Kaşlı ve Alpaslan, 2008; Çalışkan, 2010; Ceyhan ve Güney, 2011, Öztürk, Torun ve Özkök, 2011; Selçuk, 2012; Tatlı, 2014). Üniversiteler eğitim verme işlevleri yanında ekonomiye doğrudan ve dolaylı katkı sağlayan, şehirleşmeye yardımcı olan, devlet ve sanayi ile yapılan işbirliği sonucunda ticaret, sanat, sağlık ve bilim alanlarında büyük gelişmelere katkıları olan kurumlardır (Brockliss, 2000; Goldstein ve Renault, 2004; Porter, 2007; Goldstein, 2008; Altbach, Reisberg ve Rumbey, 2009; Rutten ve Boekema, 2009; OECD, 2007, 2017). Kurum olarak üniversitenin, akademik ve idari personelin ve öğrencilerin yaptıkları harcamalar tarım ve hayvancılık, giyim, kırtasiye, sağlık, ulaşım, telekomünikasyon, elektrik-gaz gibi hizmetler, bankalar, barınma, yiyecek ve içecek sektörü gibi çok farklı sektörleri kapsamakta (Akçakanat, Çarıkçı ve Dulupcu, 2010) yerel ekonomide büyük miktarda bir genişletici etki yaratmaktadır (Tuğcu, 2004). Diğer bir ifade ile büyük orandaki genç nüfus bulunduğu şehrin tüm tüketim ve

eğlence kalıplarını değiştirmektedir. Yılmaz ve Kaynak (2011) araştırmasında Bayburt Üniversitesi’nin şehrin ekonomik hayatına canlılık getirdiği, yeni işyerlerinin açıldığı, Bayburt’a yapılan yatırımlar için çekicilik unsuru olduğu, Üniversite’nin her geçen gün geliştiği ve şehrin yaşam kalitesini yükselttiği sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Akengin ve Kayı (2013) da Gazimagusa’da öğrenci sayısının kısa sürede hızlı bir şekilde artmasıyla şehrin yeni bir sosyo-ekonomik yapı kazandığını, özellikle şehir merkezi ile üniversite kampüsü arasında öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik kafeterya, kırtasiye, market, seyahat şirketi gibi faaliyetlerin, barınma ihtiyacını karşılamaya yönelik ev ve yurtların yoğunlaştığına dikkat çekmiştir. Buna karşın araştırmada üniversitenin gelişimi ve öğrenci sayısındaki artışla emlak kira ve fiyatlarının artışı, arsa ve binaların değerlenmesi ise karşımıza olumsuz bir etki olarak çıkmaktadır. Üniversitenin henüz yerel halka yeterince iş fırsatı sun(a)madığına ilişkin bir algının varlığı da dikkat çeken bir başka sonuçtur.

Araştırma sonuçlarına göre; katılımcıların üniversiteyle ilgili sosyo-kültürel boyuta yönelik algısı ile çevresel boyut arasında yüksek düzeyde pozitif yönde, sosyo-kültürel boyut ile ekonomik boyut arasında orta düzeyde pozitif yönde ve çevresel boyut ile ekonomik boyut arasında orta düzeyde pozitif yönde anlamlı ilişki çıkmıştır. Bunun yanında çevresel boyut ile ikamet yılı arasında düşük düzeyde pozitif yönde ve çevresel boyut ile Bartın Üniversitesi etkinliklerine katılım durumu arasında düşük düzeyde negatif yönde anlamlı ilişki bulunmaktadır. Ekonomik boyut ile aylık gelir arasında düşük düzeyde pozitif yönde ve ekonomik boyut ile çalışma durumu arasında düşük düzeyde negatif yönde anlamlı ilişki vardır.

Bartın halkının, üniversiteden özellikle kişisel ve mesleki gelişimlerine katkı sunması için eğitim ve etkinlikler düzenlemesini ve bu çalışmalardan haberdar edilmeyi bekledikleri sonucuna ulaşmıştır. Bunun yanında araştırma ve geliştirme faaliyetleri ile yeni lisans ve lisansüstü programların ve fakültelerin açılması da önemli bir beklenti olarak karşımıza çıkmaktadır. Bartın halkının şehrin gelişimine yönelik üniversiteden; etkinliklere destek olmasını, şehrin sorunlarına yönelik araştırma ve projeler yapmasını, planlı şehirleşmeye bilimsel destek sağlamanı bekledikleri ortaya çıkmıştır. Bu sonuçların alanyazın ile tutarlı olduğu görülmektedir (Goldstein, 2008; Porter, 2007; Rutten ve Boekema, 2009). Bunun yanında toplumda saygınlık ve tanınırlık kazanmanın yollarından biri sosyal sorumluluk projeleridir. Kurumsal sosyal sorumluluk projeleri toplumun sağlığını, güvenliğini, çevreyi ya da toplumun refahını iyileştirmeyi amaçlayan projelerdir (Ünlü, Uzunoğlu Bayçu ve Tuna, 2017). Üniversitelerin kurumsal olarak bu projeleri üretmesi ve desteklemesi halkın üniversiteye bakışını olumlu yönde etkileyecektir.

Bartın halkına göre, Bartın Üniversitesi’nin en güçlü yönleri; yeni kurulan bir üniversite olmasına rağmen hızlı gelişmesi, genç akademik personele sahip olması ve öğretim elemanı-öğrenci arasındaki iletişimin iyi olması ve ayrıca üniversitenin doğayla iç içe olmasıdır. Üniversitenin iyileşmeye açık yönleri olarak ise akademik kadrosunun güçlendirilmesi, kampüslerinin geliştirilmesi, etkinlik sayısının ve tanıtımın artırılması gerektiği ortaya çıkmıştır. Bartın Üniversitesi’nin kurum olarak

sürekli gelişmesi ve kalitesinin artırılması için, Bartın halkı; personelin nicelik olarak artırılması kadar liyakate de önem verilmesi gerektiği, kampüs inşaatlarının bitirilerek fiziki ve sosyal imkânlarının geliştirilmesi, özellikle tıp fakültesi gibi yeni fakültelerin ve iş imkânı sunan bölümlerin açılması, üniversite tanıtımının daha iyi yapılması, kapsamlı araştırma ve projelerin yapılması, eğitimin kalitesinin artırılması önerilerini sunmuştur.

Halkın üniversitenin şehre olan katkılarını fark edebilmesi ve desteklemesi için üniversitenin şehir ve üniversite arasındaki işbirliğini sağlayıcı stratejiler geliştirmesi, şehirde bulunan kurum, kuruluş ve sivil toplum kuruluşları ile işbirliği içinde olması ve şehirdeki farklı grupların (kadınlar, engelliler, yaşlılar vb.) ihtiyaçlarına cevap verebilecek projeler geliştirmesi önemlidir. Araştırma sonuçları dikkate alınarak bundan sonra yapılacak çalışmalar için şu öneriler sunulmuştur:

- Üniversitelerin kuruluşundan bugüne stratejik planları ve faaliyet raporları incelenerek şehir-üniversite işbirliğine yönelik yapılan çalışmalar incelenebilir ve stratejiler geliştirilebilir.
- Bartın halkının eğitim ve sosyo-kültürel ihtiyaçları derinlemesine incelenerek belirlenen ihtiyaçlar doğrultusunda planlama ve çalışmalar gerçekleştirilebilir.
- Üniversitede şehre yönelik ar-ge çalışmaları yapılarak şehir-üniversite etkileşimi artırılabilir.

KAYNAKLAR

Acar, N. (2018), Şehrin üniversiteyi değerlendirmesi üzerine bir uygulama: Nevşehir örneği. *BMIJ (Business & Management Studies: An International Journal)*, 6(2), 449-465.

Akçakanat, T., Çarıkçı, İ., & Dulupçu, M. A. (2010). Üniversite öğrencilerinin buldukları il merkezine ekonomik katkıları ve harcama eğilimleri: Isparta 2003–2009 yılları örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22, 165-178.

Akengin, H., & Kayı, A. (2013). Şehirleşme üniversite ilişkisine bir örnek: Gazimağusa. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 501-525.

Altbach, P. G., Reisberg, L., & Rumbey, L. E. (2009). *Trends in global higher education: tracking an academic revolution; a report prepared for the UNESCO 2009 World Conference on Higher Education*. Erişim adresi: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000183219>

Arap, S. K. (2010). Türkiye yeni üniversitelerine kavuşurken: Türkiye’de yeni üniversiteler ve kuruluş gerekçeleri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65(1), 1-30.

Boyacıoğlu, E. Z., & Oğuzhan, A. (2006). Yerli halkın üniversite algılaması: Trakya Üniversitesi örneği. *Namık Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1-21.

Brockliss, L. (2000). Gown and town: the university and the city in Europe, 1200-2000. *Netherlands: Minerva*, 38(2), 147-170.

Ceyhan, M. S., & Güney, G. (2011). Bartın Üniversitesi’nin Bartın İli’nin ekonomik gelişimine 20 yıllık projeksiyonda katkılarının değerlendirilmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(2), 183-207.

Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston, MA: Pearson.

Creswell, J. W. (2017). *Karma yöntem araştırmalarına giriş*. Çev. M. Sözbilir, S. Çelik, İ. H. Acar ve Y. Göktaş. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Çalışkan, Ş. (2010). Üniversite öğrencilerinin harcamalarının kent ekonomisine katkısı (Uşak Üniversitesi örneği). *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (31), 169-179.

Çatalbaş, N. (2007). Üniversite yerel ekonomi ilişkisinde kutuplaşma teorisi iyi bir model olabilir mi? *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 3, 90-101.

Çınar, R., & Emsen, Ö. S. (2001). Eğitim ve iktisadi gelişme: Atatürk Üniversitesi’nin Erzurum il ekonomisi ve sosyal yapısı üzerindeki etkileri. *Atatürk Üniversitesi İ. İ. B. F. Dergisi*, 15 (1-2), 91-104.

Erdil, E., Pamukçu, M. T., Akçomak, İ. S., & Erden, Y. (2013). Değişen üniversite sanayi işbirliğinde üniversite örgütlenmesi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 68 (2), 95-117.

Ergun, C. (2014). Üniversite ve kent ilişkisi üzerine görüşler: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 216-237.

Ergun, E. (2003). A.K.Ü. Bolvadin Meslek Yüksekokulu’nun Bolvadin’in sosyo-kültürel yapısına ve ekonomisine katkıları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 5 (1), 63-78.

Goldstein, H. (2008). The ‘entrepreneurial turn’ and regional economic development mission of universities. *The Annals of Regional Science*, 44 (1), 83-109.

Goldstein, H. (2009). *What we know and what we don’t know about the regional economic impact of universities*. In: Varga A (ed) *Universities, knowledge transfer and regional development: geography, entrepreneurship and policy* (s.11-35). Edward Elgar, Cheltenham, UK; Northampton, MA, USA.

Goldstein, H. A., & Renault, C. S. (2004). Contributions of universities to regional economic development: A quasi-experimental approach. *Regional Studies*, 38 (7), 733-746.

Gönülaçar, Ş. (2014). *Kalkınma planları ve eğitim*. Erişim adresi: https://www.academia.edu/8310870/Kalk%C4%B1nma_Planlar%C4%B1_ve_E%C4%9Fitim

Görkemli, H. N. (2009). Selçuk Üniversitesi’nin Konya kent ekonomisine etkileri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22, 169-186.

Gürkaymak, M. R., & Kasımoğlu, M. (2004). Türkiye’de üniversite-komşu çevre etkileşimi: işbirliği için bir ön çalışma. *Amme İdaresi Dergisi*, 37 (3), 147- 162.

Hall, J. (2007). Entrepreneurship and economic progress. *Rev Austrian Econ*, 21 (2-3), 219-222.

Kaşlı, M., & Alpaslan, S. (2008). Üniversite öğrenci harcamalarının analizi ve bölge ekonomilerine katkılarını belirlemeye yönelik bir araştırma. *Yönetim ve Ekonomi*, 15 (2), 99-113.

Küçükler, E. (2008). *Kalkınma planları kapsamında yapılan eğitim planlarının analizi (1963-2005)*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Ankara.

OECD (2007). *Higher education and regions: globally competitive, locally engaged*. Paris: OECD Publishing. Erişim adresi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264034150-en>

- OECD (2017). *Benchmarking higher education system performance: conceptual framework and data, enhancing higher education system performance*. OECD, Paris. Erişim adresi: <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/Benchmarking%20Report.pdf>
- Öztürk, S., Torun, İ., & Özkök, Y. (2011). Anadolu'da kurulan üniversitelerin illerin sosyo-ekonomik yapılarına katkıları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (6), 145-158.
- Popli, S. (2005). Ensuring customer delight: a quality approach to excellence in management education. *Quality in Higher Education*, 11(1), 17-24.
- Porter, M. (2007). *Colleges and universities and regional economic development: a strategic perspective*. Forum for the Future Higher Education, Cambridge.
- Rutten, R., & Boekema, F. (2009). Universities and regional development. *Regional Studies*, 43 (5), 771-775.
- Sankır, H., & Demir Gürdal, A. (2014). Bülent Ecevit Üniversitesi'nin Zonguldak'a etkileri ve kentin üniversite algısı. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 4 (2), 90-98.
- Schartinger, D., Schibany A., & Gassler, H. (2001). Interactive relations between universities and firms: Empirical evidence for Austria. *The Journal of Technology Transfer*, 26, 255-268.
- Selçuk, N. G. (2012). Atatürk Üniversitesi öğrencilerinin harcamalarının analizi ve Erzurum ekonomisine katkısı. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16 (3), 317-330.
- Şahbudak, E., & Öztürk, M. (2017). Üniversite-kent etkileşimi bağlamında Sivas'ta Cumhuriyet Üniversitesi algısı. *Cumhuriyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 41 (1), 45-62.
- Tatlı, H. (2014). Bingöl Üniversitesi öğrencilerinin Bingöl ekonomisine katkısı. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (7), 79-94.
- Temel, R., & Şeker, F. (2017). Yozgat ve sosyo-ekonomik kalkınma: Bozok Üniversitesi'nden beklentiler üzerine nitel bir araştırma. *İktisadiyat*, 1 (1), 249-287.
- Tuğcu, C. T. (Ağustos, 2004). Üniversitelerin yerel ekonomik faaliyet hacmine katkıları: Nevşehir örneği. 2. *Kayseri Ekonomi Sempozyumu*, Kayseri, 20-37.
- Uygun, M., Mete, S., Kara, F. Z., & Bağcı, H. (2016). Üniversitenin kente olan ekonomik, sosyo-kültürel ve çevresel etkilerine yönelik halk algısı. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (4), 66-85.
- Ünlü, S., Uzunoğlu Bayçu, S., & Tuna, Y. (2017). Üniversite-şehir etkileşimi sürecinde kurumsal sosyal sorumluluk projeleri: evde çocuk bakan kadınların eğitimi projesi örneği. *İletişim Fakültesi Dergisi*, 141-153. Erişim adresi: <https://docplayer.biz.tr/18396992-Universite-sehir-etkilesimi-surecinde-kurumsal-sosyal-sorumluluk-projeleri-evde-cocuk-bakan-kadınların-egitimi-projesi-orneği.html>
- Yılmaz, M. K., & Kaynak, S. (2011). Sosyo-ekonomik dönüşüm sürecinde üniversitelerin rolü ve yöre halkının üniversiteden beklentileri ile ilgili bir uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13 (4), 55-73.

Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Bilimsel Gelişim Sürecini Etkileyen Faktörlere İlişkin Görüşleri

Prospective Science Teachers Opinions on Factors Effecting Scientific Development Process

Şule ELMALI, Şenol BEŞOLUK

ÖZ

Fen eğitimi; bilimsel bilgiyi ve bilimsel süreçleri bilen, karşılaşılan problemlerin tanımlanmasında ve çözümünde bilimsel yöntemleri kullanan bireylerin yetişmesini sağlayabilecek temel unsurlardandır. Fen dersleri kapsamında bilimsel süreci etkileyen faktörlerin irdelenerek sunulması gereklidir. Öğrencilere amaçlanan özellikleri kazandırmada en etkili bireyler olan öğretmenlerin bilimsel gelişim sürecini etkileyen faktörlere ilişkin görüşlerinin onların işlerini yapış biçimlerini etkileyebileceği düşünülerek, fen bilimleri öğretmen adaylarının bu konudaki görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji modelinde yürütülmüş olup, çalışma grubunu 4. sınıfta öğrenim gören 37 öğretmen adayı oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak açık uçlu soru formundan yararlanılmış ve verilerin analizinde içerik analizi yöntemi uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarında, öğretmen adaylarının bilimsel gelişim sürecini etkileyen sosyal ve kültürel faktörlerden en sık toplum yapısına değindikleri ve sorgulayıcı zihne sahip birey yetiştirmenin önemine vurgu yaptıkları belirlenmiştir. Aynı zamanda, öğretmen adayları bilimsel çalışmaların amacına ilişkin görüşlerini, bilgi üretme ve toplum yararına faaliyetlerde bulunma üzerine yapılandırırken, aile ve eğitim sisteminin bilimsel gelişim sürecinde etkisi olduğunu belirtmiştir.

Anahtar Sözcükler: Bilimsel gelişim, Bilimsel okuryazarlık, Öğretmen adayları, Fen eğitimi, Sosyokültürel yaklaşım

ABSTRACT

Science teaching is one of the essential elements that can ensure the training of individuals who know scientific knowledge and scientific processes and use scientific methods in defining and solving the problems encountered. Within science lessons, the factors affecting the scientific process should be examined and presented. It was aimed to determine the opinions of prospective science teachers on this issue, since it is thought that the opinions of teachers, who are the most effective individuals in gaining the intended characteristics to students, on the factors affecting the scientific development process may affect the way they do their jobs. The study was conducted in the phenomenology model, which is one of the qualitative research methods, and the study group consisted of 37 prospective teachers. An open-ended questionnaire a data collection tool and a content analysis method were used in the analysis of the data. In the research results, it has been determined that prospective teachers mentioned social and cultural factors that affect the science and science-making process most frequently and emphasized the importance of raising individuals with inquirer minds. They structured their views on the purpose of scientific studies on producing information and carrying out activities for the benefit of the society; furthermore, they stated that the family and education system affected the scientific development process.

Keywords: Science development, Science literacy, Prospective teachers, Science education, Sociocultural approach

Elmalı Ş., & Beşoluk Ş., (2021). Fen bilimleri öğretmen adaylarının bilimsel gelişim sürecini etkileyen faktörlere ilişkin görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 25-34. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.425>

Şule ELMALI (✉)

ORCID ID: 0000-0002-5203-6246

Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Sakarya, Türkiye
Sakarya University Faculty of Education, Science Education Department, Sakarya, Turkey
suleelmali@sakarya.edu.tr

Şenol BEŞOLUK

ORCID ID: 0000-0002-9604-0749

Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Sakarya, Türkiye
Sakarya University Faculty of Education, Science Education Department, Sakarya, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 03.05.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 04.01.2021

GİRİŞ

Bilim, doğal dünyanın işleyişini anlamak için belirli bir yöntemle dayalı olarak bilgi üretme ve bilgiye ulaşma uğraşı olarak tanımlanabilirken, bilimsel gelişmeler günlük hayatta ortaya çıkan problem durumlarından ve hızlı bir şekilde yaşanan değişimlerden etkilenmektedir. Bilimsel bilgi ve bilimsel gelişmeye bağlı olarak ortaya çıkan ürünler tüm dünyayı ekonomik, sosyolojik, ideolojik ve kültürel anlamda etkilemektedir. Sanayi, gıda üretimi, tıp, ulaşım, eğlence, savaş, din ve dünya görüşleri bilimden tarih boyunca çeşitli şekillerde etkilenmiştir (Matthews, 2017, s.31). Toplumların, bilimin gelişim ve yol açtığı değişim sürecine ayak uydurabilmelerinin yanı sıra katkı sağlayabilmeleri için, bilimsel bilginin oluşum aşamaları ve sürecini irdelenmesi, bilime yüklenen anlamın ve bilimin amaçlarının bilinmesi önemlidir. Toplumun, bilime bakış açısının incelenmesi, bilimsel gelişim sürecinin var olması ve ilerlemesi açısından gerekenlerin neler olduğunun bilinerek, durum tespiti yapılması bir gerekliliktir. Bilimsel gelişime neden olan bazı faktörlerin, toplumun kültür ve yaşadığı şartlardan önemli ölçüde etkilendiğini söylemek mümkündür. Örneğin, Eski Mısırlıların hayatı, Nil Irmağı'nın yükselme (taşma) ya da alçalmasına (kuraklık) bağlı olduğundan, bu durum sınır belirleme ve vergi uygulamasında sürekli ölçmeyi gerektirmiştir. Bu tür hesaplar ve ölçümlerin sürekliliği Eski Mısırlılarda aritmetik ve geometri bilgisinde oldukça ileri düzeyde bilgi sahibi olmaları sonucunu ortaya çıkarmıştır (Göker, 1998). Yaşanılan coğrafya ve iklim özelliklerinin ortaya çıkardığı sorunları çözmeye yönelik çabaların o bölgede bilimsel gelişimi etkileyebildiği bilinmektedir. Galileo'nun 17. yüzyılda yaptığı bilimsel çalışmalarının sonuçlarıyla ilgili yaşadığı durumlar ise, toplumsal bakış açısı ve düşünce biçiminin, bilimsel çalışmalar üzerindeki etkisiyle ilgili önemli bir örnek oluşturmaktadır (Ayvaci ve Er Nas, 2010; Çınar, 2017). Ancak, toplumların sosyokültürel yapısının bilim üzerindeki etkisi tek taraflı değildir. Aynı zamanda bilimsel ve teknolojik gelişmeler de toplumların sosyokültürel yapılarını etkiler. Yaşanan bilimsel gelişim süreçleri ve ortaya çıkan bilimsel ve teknolojik bilginin niteliğine göre dünyada öne çıkan, güçlü olan toplumlar ve ülkeler olmuş ve bu güçlü olma durum tarihsel süreç içinde toplumlar için değişmiş ancak kural değişmemiştir. Hangi ülke ya da devlet en son bilimsel ve teknolojik bilgiye sahipse o en güçlü olmuştur. Aynı zamanda, günümüzde modern yaşamın dışında yaşamakta olan ve dünyadaki bilimsel gelişimlerin farkında olmadan yaşamlarını devam ettiren toplumların var olduğu bilinmektedir. Bu durum, bilimsel gelişim için biyolojik gelişmişlikten farklı olarak, modern yaşamda var olan problemlerin çözümü noktasında kullanılan bilim ve teknolojinin gelişiminde birçok faktörün birbiriyle ilişkili olduğunu göstermektedir. Toplumlarda görülen kültürel yaşamdaki değişimler, günlük hayatta birçok önemli olay yaşanmasına neden olmuş ve bilimsel gelişim üzerinde etkili olmuştur. Bu etki, 1960'lı yıllardan sonra bilimsel gelişmelerde ivmelenme şeklinde gözlenmiştir (Lemke, 2001). 1957 tarihinde Ruslar tarafından "Sputnik" uydusunun yörüngeye fırlatılmasının sonuçlarından biri olarak, liderlik yarışında geride kalma kaygısı Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde fen eğitiminin yeniden değerlendirilmesine neden olmuştur. ABD'de fen eğitiminde ciddi bir reforma ihti-

yaç duyulduğu ve eğitim politikalarının gözden geçirmesiyle ilgili görüşler tartışılmıştır (Ayas, Çepni ve Akdeniz, 1994; Tan ve Temiz, 2003). Bilimsel bilginin geliştiği ve ilerlediği bir ortamda eğitim yapısının ve eğitimlerin yapıldığı okullarının rolü ve önemi kritiktir. Bu bağlamda, yaşanan gelişmelerin fen eğitimiyle doğrudan ilişkili olduğu düşünüldüğünden, gerekli yasaların çıkarılması, önlemlerin alınması ve bu çalışmalar için fon sağlanması gibi sonuçlarla karşılaşmıştır (Matthews, 2017, s.108). Bu süreçte yapılan fen eğitimindeki program yenileme çalışmaları yalnızca ABD'de değil, Avrupa'nın birçok ülkesinde de yaşanmıştır (Ünal, Coştu ve Karataş, 2004). Dünyada yaşanan bilimsel gelişmeler, ülkemizde de birçok kez eğitime bakış açısının sorgulanmasına ve fen öğretimi programı geliştirme çalışmalarına neden olmuştur. Bu süreçte Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ve Ford Vakfı arasında yapılan anlaşma ile Fen Lisesi projesi başlatılmış ve projenin MEB, Türk üniversiteleri ve ABD'deki Florida Üniversitesi tarafından ortaklaşa yürütülmesi öngörülmüş, ortaöğretimdeki fen eğitimini modernleştirme çalışmaları 1980'lere kadar yoğun bir biçimde devam etmiştir (Ünal, Coştu ve Karataş, 2004). 1997 yılında ise, o güne kadar yapılan program geliştirme çalışmalarından farklı olarak Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi (EARGED) tarafından ayrı ve detaylı bir fen öğretim programı (fizik, kimya, biyoloji) geliştirilmiştir. Bu programlarda öncelikle, bilim toplumu oluşturacak bireylerin karşılaştıkları problemlere bilimsel yaklaşımla çözüm bulma alışkanlığının kazandırılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda atılan en önemli adımlardan biri de, 2004 yılında köklü bir değişiklik yapılarak hazırlanan fen dersi öğretim programı kapsamında hedeflenen bireysel farklılıkları göz önüne alınarak, her bireyin bilim okuryazarı olarak yetiştirilmesi hedefidir. Bu hedef 2013 ve 2018 fen bilimleri dersi öğretim programlarının da temelinde yer alacak şekilde konumlandırılmıştır. Bilim okuryazarı birey, günlük yaşamda bilimsel içerikli bir konu ya da durumla ilgili görüş bildirebilmeli ve karar verebilmelidir (Sadler, 2011, s.1). 1990 yılında "United Nations Educational Scientific and Cultural Organization" (UNESCO)'nun "Herkes İçin Eğitim" konulu dünya konferansında ise bu amaca yönelik olarak fen eğitiminin; bilimsel ve teknolojik okuryazar vatandaşlardan oluşan bir dünya toplumu oluşturması konusunda desteklenmesi gerektiği görüşü benimsenmiştir (Erdoğan ve Köseoğlu, 2012). Bazı ülkelerde eğitimle ilgili yapılan pek çok çalışma ve yatırım istenilen ve beklenen oranda olumlu sonuçlar vermez iken kimi ülkelerde ise 20. Yüzyılın son çeyreğinden itibaren önemli ilerlemeler olduğu görülmektedir. Örneğin, son yıllarda özellikle Singapur, Tayvan, Güney Kore, Japonya gibi Asya ülkelerinin "Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı" (PISA) gibi uluslararası ölçekli sınavlarda üst sıralarda yer aldığı görülmektedir (OECD, 2018). Özellikle Güney Kore'nin, küresel olma hedefiyle birlikte geleneklerini sürdürme eğiliminde olduğu ancak, eğitim alanında çağdaş bir bakış açısına sahip olduğu görülmektedir. Öğretmenlik mesleğinin toplumda son derece saygıdeğer bir meslek olması, öğretmen olabilmek için ülkenin en iyileri arasına girme gerekliliği gibi özelliklerinin bu sıçrayışta etkili olduğu düşünülmektedir (Konan, Çetin ve Bozanoğlu, 2018). Benzer şekilde PISA sınavlarında üst sıralarda olan Finlandiya'da da öğretmenlik mesleği yüksek statülü ve yüksek saygınlığa sahip, iş garantisi

ve yüksek maaşı olan bir meslektir (Yar, 2013). Bilişim ve iletişim araçlarının yoğun olarak kullanımının, dünyayı bilginin kolaylıkla ulaşılabildiği küresel bir köye dönüştürmüş durumda olduğu düşünüldüğünde (Bayraç, 2003); bilimin gelişiminde birbirini etkileyen faktörlerin bilinmesinin önemi ortaya çıkmaktadır. Ekonomi, çevre, teknoloji gibi insanları ilgilendiren faaliyetler birbiriyle etkileşimde bulunduğundan, yapılacak fen eğitimi sadece bilimsel gerçeklere değil, aynı zamanda kültür ve sosyal konularla birlikte bunların etkileşimlerine de odaklanmalıdır (Tirri, Tolppanen, Aksela ve Kuusisto, 2012). Dolayısıyla, fen öğretiminin amacı, yalnızca fenle ilgili teknik bilgilerin aktarılmasına dayalı olmayıp, aynı zamanda bilimin, bilimsel bilgiye ulaşmanın yolu ve günlük hayatta sorunlarla karşılaşıldığında başvurulacak çözüm yoluna ilişkin yöntemler hakkında bilgi sahibi olmaktır (Çepni, Bacanak ve Küçük, 2003; Tan ve Temiz, 2003). Nitelikli bir fen eğitimi için bilimin hangi ortamlarda ve nasıl geliştiği, hangi faktörlerden nasıl etkilendiği, bilimsel gelişmenin hangi ekolojik ortamda daha hızlı olduğu, nasıl bir bakış açısı ile eğitim yapılırsa yetişen insanların bilimsel gelişmelere daha fazla katkı sağlayacağını bilmek, bilim eğitimine yön vermede önemli bir avantaj sağlar. Hem ülke gelişmesine hem de dünya sorunlarının çözümüne katkı sağlayacak nesil yetiştirmek bunları yetiştireceğimiz ortamların nasıl düzenlenmesi gerektiğini bilen fen bilimleri öğretmenlerinin yetiştirilmesi, bakış açılarının incelenmesi belirlenen eksik ve/veya hataların giderilmesi açısından önemlidir. Bu durumu Dewey, “okul hayata hazırlayan değil, bizzat hayatın içinde var olanlardan yararlanarak eğitim veren yer” şeklinde ifade etmektedir (Kartal, 2016). Aynı zamanda, Vygotsky, bireylerin öğrenmesinde toplumun kültürel ve sosyal faktörlerin etkisinin büyük olduğunu, bilginin oluşturulması sürecinin sosyokültürel bir ortamda, diğer bireylerle etkileşimde bulunmasıyla başladığını ifade etmektedir (Güney ve Şeker, 2012). Bilimsel bilgi edinme sürecinin yalnızca duyuşal deneyimler yoluyla olmaması, bilim insanlarının çalışmalarına yön veren bireysel farklılıklarının, görüşlerinin, yaşadıkları toplum yapısının etkileri gibi diğer etkenlerin bütünsel olarak düşünülerek değerlendirilmesini gerekli kılar. Bu durum göz önüne alındığında, fen öğretiminin daha faydalı ve etkili bir şekilde yapılması imkânı elde edilir (Leach ve Scott, 2003). Örneğin, Boyle Yasası’nı öğretirken yasanın ne anlama geldiği hakkında düşünmemek, yasa için gerekli kanıtları neler olduğunu irdelememek, Boyle’un kim olduğu, ne zaman ve nasıl koşullarda yaşadığı hakkında bilgi sahibi olmadan yapılan bir öğretimde eksiklikler kalacaktır (Matthews, 2017, s. 39). Başka bir örnek olarak, asitler ve bazlar hakkında verilen teorik bilginin yanında öğrencilere bu kavramların tarihi kökenleri veya teknolojik kullanıma dayalı ekonomik etkilerinin anlatılması, öğretimin etkililiği ve öğrencilere bilimsel okuryazarlık kazandırmak adına faydalı olacaktır (Lemke, 2001). Bu bağlamda, sosyokültürel yaşamın bilim üzerindeki etkilerinin neler olduğu ve ne şekilde etkilediğinin bilinmesi ve bu konuyla ilgili farkındalık kazandırılması önemlidir. Sosyokültürel yaklaşıma göre, öğrencilere kazandırılmaya çalışılan bilim kültürü; bilimsel bilginin ortaya çıktığı ve geliştiği ortamın maddi manevi değerleri olarak düşünülebilir (Güney ve Şeker, 2012). Bu görüşe göre; sosyal çevreyle sürekli etkileşim hâlinde olmak ve karşılıklı gerçekleşen bu etkileşim bilim insanlarının

bilgi, beceri ve bilime yönelik tutumlarını etkiler. Bilimsel bilginin yalnızca deney ve gözlemlere yönelik kanıtlama ve akıl yürütme sürecinden ibaret olmadığı, bilim insanlarının elde ettikleri bilgilerin sosyal ve kültürel bağlamın etkisiyle yapılandırıldığı ifade edilmektedir (Köseoğlu, Tümay ve Budak, 2008; Sülün ve Balkı, 2009). Alanyazında bilimin sosyokültürel yönden değerlendirilmesi ve bilim yapma sürecini etkileyen faktörlerin incelenmesine yönelik çalışmaların çeşitli başlıklar altında ele alındığı görülmektedir. Bunlardan birinin, fen öğretiminde kullanılan dilin önemi, sınıf içinde kullanılan dilin incelenmesi (söylem analizi) ile ilgili olduğu görülmektedir. Örneğin, Ogborn, Kress, Martins ve McGillicuddy (1996) tarafından fen derslerinde lise öğretmenlerinin sınıf içinde kullandıkları dilin bilimsel açıklamaları ne şekilde yapılandırdıkları üzerinde araştırma yürütülmüştür. Benzer şekilde Lemke (1990), fen derslerinde kullanılan bilimsel ifadelerle ilgili sınıf içi diyalogların incelendiği bir çalışmada, bilimsel kavramların sınıf içi konuşmalardaki öğretmen ve öğrenci diyalogları ve öğretmen ve öğrencilerin sosyal etkileşimiyle yakın ilişkisi bulunduğunu, sosyal etkileşimin karşılıklı olarak birbirinden etkilendiğini ve bu duruma bağlı olarak birçok yanlış anlaşılma ve iletişim eksikliklerinin geliştiğini ifade etmiştir. Buna göre, bilimsel okuryazarlığın geliştirilmesi bağlamında bilimsel kavramların doğru şekilde kullanımının üzerinde, okulun etkisinin ve sınıf içerisinde kullanılan dilin de önemli bir unsur olduğu görülmektedir. Ayrıca, Roth (1999), laboratuvar faaliyetleriyle öğrencilerin sınıf içindeki bilim söylemlerinin tespit edilmesi ve geliştirilmesine ilişkin yaptığı çalışmada fen eğitimcilerine, öğrencilerin söylemlerini laboratuvar deneyimleriyle destekleyerek uygun öğrenme ortamlarını tasarlamaları gerektiği ve laboratuvarlardaki diyalogları sözel ve sözsüz iletişim biçimleri bakımından analiz ederek değerlendirmelerini önermektedir. Örneğin, günlük hayatta “uzun bir yürüyüşün ardından enerjimin hepsini tükettim” gibi bir ifade sıklıkla kullanılabilecek bir ifade, enerjinin korunumu bilimsel ilkesi ters düşmektedir (Leach ve Scott, 2003). Bu bağlamda kullanılan dil ve söylemler, bilimsel kavramların doğru kullanımı ve doğru şekilde öğrenilmesini sağlamak açısından önemlidir. Söylem analizi çalışmalarının yanı sıra, bilimin doğasıyla ilgili çalışmaların sayıca üstünlüğü göze çarpmaktadır (Abd-El-Khalick, ve Akerson, 2004; Akerson, Nargund-Joshi, Weiland, Pongsanon ve Avşar, 2014; Cofré, Cuevas ve Becerra, 2017; Lin ve Chen, 2002; Mesci ve Schwartz, 2016; Palmer, 2006). Ülkemizde de bilimin doğası çalışmalarının yoğun olarak yapıldığı görülmektedir (Doğan ve Abd-El Khalick, 2009; Doğan, Çakıroğlu, Çavuş, Bilican ve Arslan, 2011; İrez, 2016; Köseoğlu, Tümay ve Üstün, 2010; Leblebicioğlu, Abik, Çapkınoğlu, Metin, Doğan, Çetin ve Schwartz, 2017; Sağır ve Kılıç, 2013; Özdem, Demirögen, Yeşiloğlu ve Kurt, 2010). Aynı zamanda fen öğretiminde bilim tarihi içerikli (Nouri, McComas ve Aponte-Martinez, 2019; Silva, Carneiro-Carvalho ve Rodrigues, 2018; Williams ve Rudge, 2016; ve bilim insanlarının hayat hikayeleri ile ilgili (Clough, 2011; Korkmaz, 2011; Çınar, 2016), çalışmalar öğrencilere bilim kültürünün kazandırılması için yapılan çalışmalara örnek olarak verilebilir.

Bilimsel gelişimi etkileyen faktörlerin çeşitli açılardan incelendiği çalışmalardan yola çıkarak, sosyokültürel etkilerin

farklı şekillerde incelendiği görülmektedir. McComas ve Olson, (1998), “bilim nedir, nasıl işler, bilim insanları nasıl çalışır, sosyal ve kültürel bağlamların bilime etkisi nedir?” gibi konuları bilimin doğası çalışmalarıyla bir araya getirildiğini ve incelendiğini belirtmişlerdir (Köseoğlu, Tümay ve Üstün, 2010). Sonuç olarak, bilimin amacının ne olduğu, bilimsel süreci etkileyen faktörlerin bilinmesi, okul, aile, toplum ve diğer sosyokültürel etkenler yönünden bütüncül olarak irdelenerek araştırılması, bilimsel bakış açısına sahip bireyleri topluma kazandırmak açısından öğretmen adaylarının bu bağlamda donanımlı ve nitelikli yetiştirilmesi oldukça önemlidir. Literatürde fen eğitimi etkileyen sosyokültürel etkenlerin neler olduğuyla ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmada ise, öğretmen adaylarının bilimsel gelişim sürecini etkileyen faktörlere ilişkin görüşlerinin belirlenmesine çalışılmıştır. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel gelişim sürecini etkileyen faktörlere ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

- 1- Bilimsel çalışmaların amacı ve bilimin yetiştirmeyi hedeflediği birey profiline ilişkin görüşlerinizi açıklayarak, sizin için bilim tanımınızı yapınız.
- 2- Bilim insanının çalışmalarını (olumlu ya da olumsuz şekilde) etkileyen faktörlerin neler olabileceğine ilişkin görüşlerinizi açıklayınız.
- 3- Bilim ve teknolojiye yönelik uygulamaların gelişmesi ve ilerlemesi için nasıl bir toplum yapısı (özellikleri) olması gerektiğini düşündüğünüzü açıklayınız.
- 4- Aile, okul ve yaşanan ülke coğrafyasının bilimsel çalışmalar ve bilimsel bakış açısı üzerindeki etkisiyle ilgili görüşlerinizi açıklayınız.

YÖNTEM

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden fenomenolojik yaklaşım kullanılmıştır. Fenomenoloji, insanların bir olguyu nasıl algıladığı, nasıl tarif ettiği, nasıl hatırladığı, nasıl değerlendirdiği ve diğer insanlara nasıl bir dil kullanarak aktardığı konularıyla ilgilenmektedir (Patton, 2001). Fenomenoloji deseni, farkında olduğumuz ama derinlemesine ve ayrıntılı olarak bilgi sahibi olmadığımız olgulara odaklanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s.78). Fenomenolojik araştırmalarda amaç, bireysel tecrübeler yoluyla var olan anlamlandırılan gerçekliği ortaya çıkarmak olduğundan, açık uçlu soru formunda “nasıl” ve “ne” sorularının açıklanması üzerinde yoğunlaşmıştır. Araştırmanın çalışma grubu seçilirken amaçlı örneklem yöntemlerinden amaçlı ve ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya katılacak katılımcı grubunun Bilimin Doğası ve Bilim tarihi dersini almış olması gerekmiştir. Bu bağlamda, çalışma grubunu, Marmara bölgesinde yer alan bir devlet üniversitesindeki Fen Bilgisi Öğretmenliği programında 4. sınıfta öğrenim görmekte olan ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 37 öğrenci oluşturmuştur. Veriler, açık uçlu bir soru formuyla nitel olarak elde edilmiştir. Açık uçlu soru formu hazırlanması sürecinde iki fen eğitimi alan uzmanı görüşleri alınarak, form oluşturulmuştur. Veri toplama aracının kullanımı araştırmacıdan biri tarafından verilerek, uygulama öncesi gerekli bilgiler ve yönergeler ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Araştırma sürecinde anlaşıl-

mayan ifadeler ya da sorular araştırmacı tarafından uygulama süreci boyunca yanıtlanmış ve tüm uygulama süresi yaklaşık bir ders saati (50 dakika) sürmüştür. Verilen cevaplardan elde edilen ham verilerden kodlama yapılarak, kategoriler belirlenmiştir. Veriler kategoriler temalar altında sınıflandırılmıştır. Elde edilen cevaplara içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizinin temel amacı toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Bu amaçla, toplanan veriler önce kavramsallaştırılır, daha sonra ortaya çıkan kavramlara göre, mantıklı bir şekilde düzenlenir ve verileri açıklayan temalar tespit edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Oluşturulan kategoriler ve kodlar araştırmacılar tarafından kontrol edilmiş ve tablolar hâlinde bulgulara sunulmuştur.

BULGULAR

Araştırmadan elde edilen bulgular, araştırma soruları altında tablolaştırılarak sunulmuştur.

Araştırma Sorusu 1- Bilimsel çalışmaların amacı, bilimin yetiştirmeyi hedeflediği birey profiline ilişkin görüşler ve bilim tanımından elde edilen bulgular sırasıyla Tablo 1, Tablo 2 ve Tablo 3 'te gösterilmiştir.

Bilimsel çalışmaların amacına ilişkin görüşler

Öğretmen adaylarının bilimsel çalışmaların amacına ilişkin görüşleri Tablo 1'de sunulmaktadır.

Tablo 1: Öğretmen Adaylarının Bilimsel Çalışmaların Amacına Yönelik Görüşlerinden Elde Edilen Bulgular

Temalar	Kodlar	Sıklık
Bilgi üretme	Yaşamdaki olayları, bilinmeyi açıklama/aydınlatma	11
	Yeni şeyler üretme	5
	Araştırma/öğrenme	3
	Olguları, olayları ispatlama/çıkarım yapma	3
Toplum yararına yönelik gelişmeler	Hayatı kolaylaştırma/kaliteli hâle getirme	7
	Toplumun refah düzeyini yükseltme	5
	İnsanlık yararına yapılan tüm gelişmeler	5
	Sağlık ve teknolojide gelişim	2
	İhtiyaçları karşılama	3
	Teknolojiyi geliştirme	2
Bireylere çeşitli bilişsel ve duyuşsal özellikler kazandırma	Bilinçli/bilgili/eleştirel bireyler yetiştirmek	2
	Çevreyi koruma	1
	Problem çözme	1

Tablo 1'e göre, öğretmen adaylarının görüşlerinin üç ayrı tema altında toplandığı görülmektedir. Bunlar bilimin bilgi üretme, toplumun ihtiyaçlarını giderme ve bireylere çeşitli becerileri kazandırma gibi konularda yoğunlaşmaktadır.

Bilimin yetiştirmeyi hedeflediği birey profiline ilişkin görüşler

Öğretmen adaylarının bilimin yetiştirmeyi hedeflediği birey profiline ilişkin görüşleri ise Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Öğretmen Adaylarının Bilimin Yetiştirmeyi Hedeflediği Birey Profiline İlişkin Görüşleri

Temalar	Kodlar	Sıklık
Bilişsel temelli özellikler	Araştırmacı/sorgulayıcı olma	24
	Eleştirel olma	10
	Meraklı olma	10
	Yaratıcı olma	9
	Çok yönlü düşünebilme	9
	Problem çözme becerilerine sahip olma	7
	İyi bir gözlemci olma	6
	Bilimsel bakış açısına sahip olma	5
	Entelektüel, dünyadaki gelişmeleri takip etme	4
	Çalışkan olma	2
Duyuşsal temelli özellikler	Günlük hayatla bağlantılar kurabilme	2
	Yeniliklere açık olma	8
	Sabırlı olma	5
	Sosyal-dışa dönük olma	3
	Objektif olma	2
	Kararlı olma	2
	Etik olma	1
	Ahlaklı olma	1
	Empatik olma	1
	Hoşgörülü olma	1
Diğer	Çevreye duyarlı olma	1
	Fen okuryazarı birey olma	5

Tablo 2’de görüldüğü gibi öğretmen adayları tarafından bilimin yetiştirmeyi hedeflediği birey özellikleri, bilişsel temelli ve duyuşsal temelli özellikler bakımından sınıflandırılmıştır. Bu sınıflamada, bilimin bireyde bilişsel özellikler bakımından etkilemesi ön planda olup, bireyden beklenen özelliklerin ağırlıklı olarak, araştırmacı/sorgulayıcı, eleştirel ve meraklı olması gerektiği vurgulanmıştır.

Bilimin tanımına ilişkin görüşler

Öğretmen adaylarının yaptıkları bilim tanımına ilişkin bulgular ise Tablo 3’de yer almaktadır.

Tablo 3’de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının yaptıkları tanımlar, bilimi; bilgiye ulaşmada bir yol ve somut, yeni bir ürün geliştirme süreci olarak değerlendirdiklerini ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, bu süreçte bilimin bir bilgi türünü ifade ettiği belirtilmiş olup, bilimsel bilginin tanımına yönelik ifadelerin yer aldığı görülmüştür.

Tablo 3: Öğretmen Adaylarının Yaptıkları Bilim Tanımından Elde Edilen Bulgular

Temalar	Kodlar	Sıklık
Bilgi türü	Veri ve gözlemlere dayalı düzenli/sistematiik çalışmalar	10
	Değişebilir bilgi	1
Bilgi edinme yolu	Bilgi birikimi/ Bilme yollarından biri	7
	Gerçekleri ortaya koyma/gelişme/ öğrenme yolu	3
	Günlük hayatın içindeki olaylar	1
Somut ürün	Teknoloji-icat-yenilik	5
	Merak edilen olayları açıklama çabası	2
	İnsan ırkının gelişimi için gerekli olan/yapılan çalışmalar	2
	İhtiyaçlar doğrultusunda ortaya çıkan bir araç	1

Araştırma Sorusu 2. Bilim insanının çalışmalarını (olumlu ya da olumsuz şekilde) etkileyen faktörlere ilişkin görüşler

Öğretmen adaylarının bilim insanının çalışmalarını etkileyen faktörlere ilişkin görüşleri Tablo 4’te kodlar ve temalar oluşturularak sunulmuştur.

Tablo 4: Bilim İnsanın Çalışmalarını Etkileyen Faktörlere İlişkin Görüşlerinden Elde Edilen Bulgular

Temalar	Kodlar	Sıklık
Bireysel özellikler	Kişisel özellikler(araştırma-sorgulama/yenilikçilik)	12
	Kişisel ihtiyaçlar	11
	Geçmiş yaşantılar ve alınan sonuçlar	6
	Dünyaya faydalı olma isteği	6
Toplumsal özellikler	İçgüdü/önsezi/vicdan	2
	Gelenek	8
	Toplum	8
	İnanç-din- paradigma	6
	Aile	2
	Etik	2
	Ahlak	1
	Ekonomik yeterlik	1
	Sosyal çevre	1
	Çalışılan kurum	1
Fiziki mekan özellikleri	Önceki çalışmalar	1
	Günün şartları	1
	Sosyal hayat	1
	Siyaset	1
	Uygun fiziksel ortam	6
	Malzeme desteği/tamlığı vs.	5

Tablo 4’de görüldüğü gibi öğretmen adaylarının bilim insanının çalışmasını etkileyen faktörlerin bireysel, toplumsal ve fiziksel ortam özellikleriyle ilgili olduğunu ifade etmişlerdir. Bireysel ve toplumsal özelliklerin bu süreçte daha çok etkisinin olduğu ile ilgili görüşler ön plandadır.

Araştırma Sorusu 3. Bilim ve teknolojiye yönelik uygulamaların gelişmesi ve ilerlemesi için olması gereken toplum yapısı ile ilgili görüşler

Bilim ve teknolojiye yönelik uygulamaların gelişmesi ve ilerlemesi için olması gereken toplum yapısı ile ilgili görüşlerden elde edilen bulgular Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5: Bilim ve Teknolojiye Yönelik Uygulamaların Gelişmesi ve İlerlemesi İçin Olması Gereken Toplum Yapısı İle İlgili Görüşler

Temalar	Kodlar	Sıklık
Farklı fikirlere ve bilimsel bakış açısına sahip toplum	Yeniliklere açık olma	21
	Araştırma sorgulama	13
	Bilimi destekleyici bakış açısına sahip olma	10
	Meraklı olma	6
	Olayları çok yönlü düşünebilme-değerlendirebilme	6
	Bilinçli olma	2
	Analitik düşünebilme	1
	Çözüm odaklı olma	1
	Eleştirel olma	1
Değerlere önem veren toplum	Üst düzey yetkililerin bilime yönelik tutumlarının olması	1
	Değerlerine sahip çıkma	1
	Etik anlayışına sahip olma	1
Sosyoekonomik durumu yüksek toplum	Özgürlükçü olma	1
	Refah düzeyi yüksek olma	1
Eğitim seviyesi yüksek toplum	Üretken olma	1
	Eğitim sisteminin ezbercilikten kurtulması	1
İletişim becerisine sahip toplum	İnsanlar arası iletişimin iyi olduğu toplum	1

Tablo 5’de görüldüğü gibi öğretmen adayları, bilim ve teknolojiye yönelik uygulamaların ilerlemesi toplumun bakış açısının önemli olduğunu ifade etmiş, gelişmeler için yeniliklere açık meraklı, bilimi destekleyici bakış açısına sahip, araştıran sorgulayan bir toplum yapısı olmasının oldukça önemli olduğunu vurguladıkları görülmektedir. Bununla birlikte, değerlerine önem veren, sosyoekonomik düzeyin, eğitim ve iyi iletişim kurabilen toplum özelliklerinin gerekli olduğunun düşünüldüğü de görülmektedir.

Araştırma Sorusu 4. Bilimsel çalışmaların gelişimi ve bilimsel bakış açısı üzerinde aile, okul ve yaşanan ülke coğrafyasının etkisiyle ilgili görüşler

Öğretmen adaylarının aile yapısının bilimsel çalışmaların gelişimi ve bilimsel bakış açısı üzerindeki etkisi hakkındaki görüşlerinden elde edilen bulgular Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6’ da görüldüğü gibi öğretmen adayları, aile yapısının bilimsel çalışmaların gelişimi ve bilimsel bakış açısı üzerinde anne babanın olumlu ve olumsuz etkilerinden bazı örnekler vermişlerdir. Olumlu etkileyecek özelliklere ilişkin, rol model olma, destekleyici ve bilime yakın bir duruşunun olmasını, otoriter aile özelliklerinin ise birey üzerinde olumsuz etki göstereceğini ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının öğrenim görülen okul özellikleri, yaşanan ülke ve coğrafyasının etkileri hakkındaki görüşleri ise, sırasıyla Tablo 7 ve Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 6: Aile Yapısının Bilimsel Çalışmaların Gelişimi ve Bilimsel Bakış Açısı Üzerindeki Etkisi Hakkındaki Görüşlerden Elde Edilen Bulgular

Temalar	Kodlar	Sıklık
Ailenin olumlu etkilemesi durumu	Anne babanın rol model olması	9
	Destekleyici olma durumu	6
	Sosyoekonomik durumun iyi düzeyde olması	4
	Eğitilmiş olma	3
	Çevre	3
	Demokratik ortam	2
	Bilime olan ilgiyi önemseme	1
	Yeniliklere açık olma	1
	Sabırlı olma	1
Ailenin olumsuz etkilemesi durumu	Otoriter aile	5
	İnançların engel olması durumu	3
	Kitap okuma alışkanlığı olmaması	2

Tablo 7: Öğrenim Görülen Okul Özelliklerinin Bilimsel Çalışmaların Gelişimi ve Bilimsel Bakış Açısı Üzerindeki Etkilerine İlişkin Görüşler

Temalar	Kodlar	Sıklık
Fiziksel yapı	Okulun fiziki yapısı (Laboratuvar-bilim sınıfı vs.)	15
	Maddi imkânlar	3
	Yeterli araç gereç	1
Kullanılan yöntem ve teknikler	Öğretim teknikleri (düz anlatım/etkinlik temelli vs.)	5
	Bilimsel aktivitelere yer verme	3
	Günlük hayatla ilişkilendirilme	2
Okulun bakış açısı	Eğitime bakış açısı (davranışçı/yapılandırıcı)	6
	Tek tip insan yetiştirme/me durumu	2

Tablo 8: Yaşanılan Ülke ve Coğrafyasının Bilimsel Çalışmaların Gelişimi ve Bilimsel Bakış Açısı Üzerindeki Etkileri Hakkındaki Görüşler

Temalar	Kodlar	Sıklık
Sosyoekonomik etkenler	İhtiyaçlar	7
	Gelişmişlik düzeyi	7
	Ekonomik durum	4
Sosyokültürel etkenler	Yeniliklere açık/kapalı toplum olma	3
	Ülkenin siyasi rejimi/durumu	3
	Bilime verilen değer/bakış açısı	2
	Toplumun özellikleri (otoriter, güç odaklı vb.)	2
İklim	İklim şartları	7
Kaynaklar	Yeraltı kaynakları	1

Tablo 7’ de görüldüğü gibi öğrenciler, okul özelliklerinin bilimsel çalışmaların gelişimi ve bilimsel bakış açısı üzerindeki etkilerine yönelik en önemli faktörün okulun fiziki yapısı (Laboratuvar-bilim sınıfı vs.) ve okulun eğitime bakış açısı (davranışçı/yapılandırıcı) oluşuna göre farklılaşacağına ilişkin görüş belirtmişlerdir.

Tablo 8’de görüldüğü gibi, öğretmen adayları yaşanılan ülke ve coğrafyasının bilimsel gelişim üzerindeki etkilerini sıklıkla sosyoekonomik ve sosyokültürel nedenlerle açıklamışlardır.

TARTIŞMA

Dünyada ve ülkemizde toplumsal yapıda meydana gelen değişimler, eğitimdeki bakış açısını etkilemiştir. Demokratikleşme ve insan hakları alanlarındaki gelişmeler öğrenmeyle ilgili düşünceleri de etkilemiş ve bireysel özelliklerin ve farklılıkların ön planda tutulması anlayışını getirmiştir. Buna göre, bireylerin ilgi ve yeteneklerinin önemsenerek öğretimin bu bağlamda farklılaşarak çeşitlenmesi ve bireyselleşmesi görüşü göz önüne alınmıştır (Genç ve Eryaman, 2008). Günümüzde fen eğitimine yön veren bilim okuryazarlığının uygulamasıyla ilgili hedefle ilgili olarak bilimin hangi şartlarda ve nasıl oluşup geliştiğiyle ilgili düşünme önemlidir. Öğretmen adaylarının bilime ve bilimsel gelişim sürecinin nasıl bir ortamda gelişeceğine ilişkin görüşlerinin araştırıldığı bu çalışmada, öncelikli olarak öğretmen adaylarının bilimsel çalışmaların amacı ve bu amaca uygun birey profiline ilişkin görüşleri alınmıştır. Buna göre bilimin ağırlıklı olarak, veri ve gözlemlere dayalı düzenli ve sistematik çalışmalar ile oluşturulan bilgi birikimi olduğu, teknoloji-icat-yenilik gibi somut ürünlere dayalı boyutlarıyla ilgili yorumlar yapılmış ve amacının yaşamdaki olayları açıklama olduğu üzerinde durulmuştur. Turgut (2009) tarafından fen bilgisi öğretmen adaylarıyla yürütülen bir çalışmada bilimsel bilgi ve bilimsel yönleme ilişkin algı incelenmiş, bilimsel bilgi algısının realist bir paradigma bağlamında nesnellik, deneysellik, kesinlik ve ispatlanabilirlik kavramları üzerine odaklandığı görülmüştür. Bu çalışma kapsamında ise bilimin bilgi edinme yolundan biri olduğu ve değişebilirliğine ilişkin yanıtlar alındığı görülmüştür. Öğretmen adaylarının ifadelerinden bilimsel çalışmaların amacının, bilgi üretmenin yanı sıra insan hayatını

kolay ve kaliteli hâle getirmek için toplum yararına yönelik bir araç olarak değerlendirdiklerini söylemek mümkündür. Bununla ilgili olarak Ö30, “*Bilim gelişmek için açılan en önemli ve öncelikli kapı demek benim için. Bilimin amacı toplumun gelişmesine katkı sağlamak, gelecekte karşılaşılabilecek tehditlere hazırlıklı olmayı sağlamak ve bireyin kendinin farkında olmasını sağlamaktır*” şeklinde açıklamalarda bulunmuştur. Bu sonuçlar, Çınar ve Köksal (2013) tarafından yapılan araştırmadan elde edilen bilim ve toplumun birbirini etkilediğine ilişkin ortaya çıkan bulgular ile benzerlik göstermektedir. Akgün ve Kaya (2019) ise pozitif bilimlerle ilişkili bölümlerde ve sosyal bilimlerle ilişkili bölümlerde okuyan üniversite öğrencilerinin algılarını araştırmak ve karşılaştırmak amacıyla yaptıkları çalışmalarında hem pozitif bilimlerle hem de sosyal bilimlerle ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin bilimin doğasıyla ilgili sosyal ve toplumsal etkiler hakkında farkındalığa sahip olmasına rağmen, felsefe, sosyoloji, temel eğitim gibi sosyal bilimlerle ilgili bölümlerde okuyan öğrencilerin fen eğitimi, bilgisayar mühendisliği gibi bölümlerde okuyan öğrencilere kıyasla bu etki hakkında daha fazla bilgiye sahip olduklarını belirlemişlerdir. Bu bağlamda, bilimin ihtiyaçları gidermede ve hayatı kolaylaştırarak kullanılması sürecinde öncelik olarak, araştırmacı/sorgulayıcı, eleştirel, meraklı, problem çözme becerilerine sahip ve yaratıcı bireylerin yetişmesi gerektiği ifade edilmiştir.

Öğretmen adayları, bilimsel gelişimi etkileyen faktörlere ilişkin görüşlerinde, bireysel özellikler, toplum özellikleri ve fiziki/mekân özelliklerinin etkili olduğu şeklinde görüş bildirmişlerdir. Örnek olarak Ö12, “*Araştırmayı sevme, çalışma, sorgulama ve tam bağımsız olma*” ifadelerini kullanmıştır. Bilimin gelişmesi ve ilerlemesi için öncelikli olarak meraklı, bilimi destekleyici bakış açısına sahip araştıran sorgulayan ve yeniliklere açık toplum özelliklerine sahip olması gerektiği vurgusu ön plandadır. Bu durumla ilgili olarak öğretmen adaylarının bilimle uğraşan kişinin özellikleri ve (araştırma-sorgulama/yenilikçilik) ile inanç- paradigma, gelenek gibi toplum özelliklerinin önemine değinerek, bu iki unsur arasında uyum olması gerektiğini beledikleri söylenebilir. Yapılan çalışmalarda sıklıkla bu konunun bilim insanının özellikleriyle ilgili görüşlerin belirlenmeye çalışıldığı, bilim insanının çalıştığı fiziksel ortamın laboratuvar olduğu ve deney yapan bir kişi olarak tasvir edildiğine yönelik çalışmalar mevcuttur (Eyceyurt Türk ve Tüzün, 2017; Angın ve Özenoğlu, 2019). Öğretmen adaylarının bilim ve teknolojiye yönelik uygulamaların gelişmesi ve ilerlemesi için olması gereken toplum yapısı ile ilgili görüşlerinde ise, benzer şekilde toplum özelliklerinin önemine değindikleri görülmektedir. Genel olarak, toplum, aile, kültürel yapı, sosyal çevre ve bireyin uyumlu olması ve benzer özelliklere sahip olmasının yani bilime bakış açısının önemine değinilmiş, bilimsel gelişmede bu durumun bir bütün oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Ö18 tarafından bu durumla ilgili, “*Bir toplumun yeniliklere açık olması gerektiğini düşünüyorum, kendini ve başkalarını eleştirebilmeli, kendinin eksikliklerinin ve fazlalıklarının farkında olması gerekiyor. Böyle bir toplum olursa bilim de teknoloji de gelişir*” açıklamaları yapılmıştır. Az sayıda öğretmen adayı tarafından ise, sosyoekonomik durum ve eğitimle ilgili eksikliklere değinilmiştir. Bazı öğretmen adayları tarafından toplumun öncelikli sorunlarının insanların temel ihtiyaçlarının karşılanmasıyla ilgili

bir beklenti olduğu sonucu da ortaya çıkmıştır. Yang (2004) ise, literatürde çalışmaların çoğunun, günlük toplumsal ve çevresel problemlerden ziyade okul konuları bağlamında yapıldığını ve yetişkinlerin bile sosyal konular hakkında bilimsel tartışmalar yapmak için yetersiz olduklarını ifade etmiştir. Öğretmen adaylarının, aile yapısının bilimsel gelişim süreci üzerindeki etkisinin önemli olduğuna değinerek, ailenin bilimle uğraşan, çocuklarının ilgisini önemseyen özellikte olmasının yani ailenin çocuklara rol model olması gerektiğini ifade etmeleri, küçük yaştan itibaren çocuklarda bilimsel düşünme başlangıcının temellerinin atılmasını önemsediklerini göstermektedir. Bilime yakın ailelerin, bilime ve bilimsel düşünme becerilerine sahip çocukların yetişmesinde fırsat olacağına vurgu yapılmış ve Ö9 bununla ilgili olarak, “Aile destekleyici, ilgili bilime, bilgiye önem veren bir aile ise, bireyi destekler, maddi- manevi yanında durur. Ancak ilgisiz, bilime, bilgiye önem vermiyorsa çok da destekleyici bir tutum sergileyebilir aile. Bunun yanında ailenin maddi durumu da birey üzerinde önemli bir etken diye düşünüyorum” şeklinde açıklama getirmiştir. Yeni Zelanda’da yapılan bir çalışmada, aile, okul ve öğrenci değişkenlerinin fen başarısı ve bilimsel okuryazarlık performansına etkisi incelenmiş, bu değişkenlerin toplamının, sonuçları %25 oranında açıkladığı belirlenmiştir. Ayrıca, ailenin sosyoekonomik durumunun öğrenci başarısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir (Acosta ve Hsu, 2014). Ho (2010) tarafından yapılan bir çalışmada ise, Hong Kong’daki öğrencilerin bilimsel okuryazarlık performansı ile aile faktörü arasındaki ilişki incelenmiş, öğrencilerin bilimsel başarıları, bilime karşı öz-yeterlilikleri ve ölçülen bilimsel okuryazarlık performanslarının, ebeveyn katılımıyla önemli ölçüde ilişkili olduğu bulunmuştur. Özellikle erken yaşta bilimle ilgili televizyon programlarını izlemek, bilimsel keşifle ilgili kitap okumak, bilim kurgu filmleri izlemek gibi faaliyetlerin çocukların bilimdeki başarılarını ve öz-yeterliliklerini teşvik etmek için oldukça etkili faaliyetler olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda, okulun fiziki yapısının (Laboratuvar-bilim sınıfı vs.) gibi mekânların varlığının gerekli olduğuna da değinilmiştir. Bununla beraber, okul ortamında eğitime yön veren paradigmanın (davranışçı/yapılandırıcı vb.) bilime olan bakış açısını etkileyeceğinden söz edilmiştir. Derslerde kullanılan öğretim tekniklerinin (düz anlatım/etkinlik temelli vs.) önemini de göz önünde bulundurmaları, araştırmada en sık tekrara sahip olan “araştırma-sorgulama, eleştirel olma, yaratıcılık” ifadelerini destekler niteliktedir. Öğretmen adaylarının bilimsel düşünme becerilerini geliştirmek için farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması gerektiğini belirtmeleri önemlidir. Bu durum Taraban, Box, Myers, Pollard ve Bowen (2007) tarafından yapılan bir çalışmada, lise öğrencileri için geliştirilmiş bir aktif öğrenme laboratuvar eğitiminden elde edilen sonuçlarda, öğrencilerin geleneksel öğretime kıyasla laboratuvarları kullanarak önemli ölçüde daha fazla içerik bilgisi ve süreç becerileri bilgisini kazandığını göstermesiyle, aktif öğrenme tabanlı laboratuvar uygulamalarının kullanımının önemine işaret edilmiştir.

SONUÇ

Öğretmen adayları, yaşanılan ülke ve coğrafyanın bilimsel gelişmeler üzerindeki etkisine de değinerek, ekonomik yeterli düzeyinin, eğitim kalitesi/sistemine işaret etmişlerdir. Sonuç

olarak, yapılan çalışmaların genel olarak bilimin doğası ve özellikleri hakkında belirli bir özelliği yoklamaya çalıştığı ve bilim insanının taşıması gereken özellikler bağlamında ele alındığı görülmüştür. Aile, yaşanılan coğrafya, toplum yapısı, eğitim gibi birçok sosyokültürel faktör yönünden öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmediği anlaşılmıştır. Bu çalışmada, öğretmen adayları bilimsel gelişim sürecini etkileyen faktörlerin, toplum, aile, okul, yaşanılan coğrafyanın özelliklerinden etkilendiğini belirtmişlerdir. Ancak görüşlerde bu faktörlerin nasıl ve ne şekilde olacağını, toplum, çevre, sunulan eğitimin, teknoloji ve kültürel yapı ile bağlam temelli olarak açıklamaları veya örnekendirme noktasında eksikleri bulunduğu görüşlerini açıklamada ve detaylandırmada yetersizlikleri olduğu tespit edilmiştir. Bilim, teknoloji ve toplum boyutları arasındaki bağlantılar kaynaştırılarak derslerde örnekleri sunulmalı ve çeşitlendirilmeli, bilimin kültürel, sosyal ve tarihsel yapısı üzerinde vurgular yapılarak, öğrencilerin bilimin gelişim evrelerini ve birikimli yapısını keşfetmeleri sağlanmalı, fen dersleri bilimin içeriğinin yanı sıra bilim kültürü ve bilimsel araştırma metodları hakkında bilgi vermek açısından fırsat olarak görülmeli ve değerlendirilmelidir. Fen eğitimcileri öğrenim hayatlarında genellikle sosyoloji, psikoloji, etnografya gibi sosyal bilimlere ait dersleri disiplinler arası olacak şekilde sınırlı düzeyde almakta ya da hiç almamaktadırlar. Bilimin sosyal ve kültürel boyutunun anlaşılması noktasında bu derslerin açılması ve uzmanlaşma alanı sağlanması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Abd-El-Khalick, F., & Akerson, V. L. (2004). Learning as conceptual change: Factors mediating the development of preservice elementary teachers’ views of nature of science. *Science Education*, 88, 785–810.
- Abd-El-Khalick, F., & Lederman, N. G. (2000). Improving science teachers’ conceptions of nature of science: a critical review of the literature. *International Journal of Science Education*, 22(7), 665-701.
- Acosta, S. T., & Hsu, H. Y. (2014). Negotiating diversity: An empirical investigation into family, school and student factors influencing New Zealand adolescents’ science literacy. *Educational Studies*, 40(1), 98-115.
- Akerson, V., Nargund-Joshi, V., Weiland, I., Pongsanon, K., & Avşar, B. (2014). What third-grade students of differing ability levels learn about nature of science after a year of instruction. *International Journal of Science Education*, 36, 244– 276.
- Akgün, S., & Kaya, E. (2019). How do university students perceive social-institutional aspects of nature of science? *Re-introducing Science Sculpting The Image Of Science*, 427.
- Angın E., & Özenoglu, H. (2019). Öğretmen adaylarının bilim insanına ilişkin algıları. *Iğdır University Journal of Social Sciences*, (18).
- Ayas, A., Çepni, S., & Akdeniz, A. R. (1994). Fen Bilimleri Eğitiminde Laboratuvarın Yeri ve Önemi-I, *Çağdaş Eğitim*, 204, 21-24.
- Ayvaci, H. Ş., & Er Nas, S. (2010). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilimsel bilginin epistemolojik yapısı hakkındaki temel bilgilerinin belirlemeye yönelik bir çalışma. *18(3)*, 691-704.

- Bayraç, H. N. (2003). Yeni ekonominin toplumsal, ekonomik ve teknolojik boyutları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 4(1), 42-62.
- Cofré, H., Cuevas, E., & Becerra, B. (2017). The relationship between biology teachers' understanding of the nature of science and the understanding and acceptance of the theory of evolution. *International Journal of Science Education*, 39(16), 2243-2260.
- Çepni, S., Bacanak, A., & Küçük, M. (2003). Fen eğitiminin amaçlarında değişen değerler: Fen-teknoloji-toplum. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 1(4), 7-29.
- Çınar, B. (2016). *Bilimsel gelişimin tarihsel süreçlerini içeren öykülerle fen derslerinin desteklenmesinin fene yönelik tutuma, bilim insanı imajına, bilimsel süreç becerilerine ve akademik başarıya etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya
- Çınar, Y. (2017). Uluslararası ilişkilerde aydınlanma faktörü. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 1-28.
- Çınar, M., & Köksal, N. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bilime ve bilimin doğasına yönelik görüşleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 43-57.
- Doğan, N., & Abd-El-Khalick, F. (2009). Turkish grade 10 students' and science teachers' conceptions of nature of science: Anational study. *Journal of Research in Science Teaching*, 45(10), 1083-1112.
- Doğan, N., Çakıroğlu, J., Çavuş, S., Bilican, K., & Arslan, O. (2011). Öğretmenlerin bilimin doğası hakkındaki görüşlerinin geliştirilmesi: Hizmetiçi eğitim programının etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 127-139.
- Duschl, R. A., & Osborne, J. (2002). Supporting and promoting argumentation discourse in science education. *Studies in Science Education*, 38(1), 39-72.
- Erdoğan, M. N., & Köseoğlu, F. (2012). Ortaöğretim fizik, kimya ve biyoloji dersi öğretim programlarının bilimsel okuryazarlık temaları yönünden analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2889-2904.
- Eyecyurt Türk, G., & Tüzün, Ü. N. (2017). Lise öğrencilerinin bilim insanı imajları ve bilimin doğası mitleri. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 18(2).
- Genç, S. Z., & Eryaman, M. Y. (2008). Değişen değerler ve yeni eğitim paradigması. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 89-102.
- Göker, L. (1998). *Fen bilimleri tarihi ve Türk İslam bilginlerinin yeri*. MEB, Ankara.
- Güney, B. G., & Şeker, H. (2012). Bilim kültürü ile empati kurulmasında bilim tarihinin kültürel araç olarak kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 523-539.
- Ho, E. S. C. (2010). Family influences on science learning among Hong Kong adolescents: What we learned from PISA. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 8(3), 409-428.
- İrez, S. (2016). Representations of the nature of scientific knowledge in Turkish biology textbooks. *Journal of Education and Training Studies*, 4(7), 206-220.
- Kartal, Ö. (2016). Erken cumhuriyet döneminde yabancı uzman raporlarına göre Türk eğitim sisteminin ezbercilik sorunu. *Journal of Research in Education and Society*, 3(1), 42-59.
- Korkmaz, H. (2011). The contribution of science stories accompanied by story mapping to students' images of biological science and scientists. *Online Submission*, 15(1), 1-41.
- Konan, N., Çetin, R. B., & Bozanoğlu, B. (2018). PISA'da başarılı olan bazı ülkelerde okul müdürlerinin seçilme, yetiştirilme ve görevlendirilmesi. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 141-157.
- Köseoğlu, F., Tümay, H., & Budak, E. (2008). Bilimin doğası hakkında paradigma değişimleri ve öğretimi ile ilgili yeni anlayışlar. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 221-237.
- Köseoğlu, F., Tümay, H., & Üstün, U. (2010). Bilimin doğası öğretimi mesleki gelişim paketinin geliştirilmesi ve öğretmen adaylarına uygulanması ile ilgili tartışmalar. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 129-162.
- Leach, J., & Scott, P. (2003). Individual and sociocultural views of learning in science education. *Science & Education*, 12(1), 91-113.
- Leblebicioğlu, G., Abik, N. M., Çapkınoğlu, E., Metin, D., Doğan, E. E., Çetin, P. S., & Schwartz, R. (2017). Science camps for introducing nature of scientific inquiry through student inquiries in nature: Two applications with retention study. *Research in Science Education*, 1-25.
- Lederman, N. G. (1992). Students and teachers conceptions of the nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 29(4), 351-359.
- Lemke, J. L. (1990). *Talking science: Language, learning, and values*. Ablex Publishing Corporation, 355 Chestnut Street, Norwood.
- Lemke, J. L. (2001). Articulating communities: Sociocultural perspectives on science education. *Journal of Research in Science Teaching*, 38(3), 296-316.
- Lin, H., & Chen, C. (2002). Promoting preservice chemistry teachers' understanding about the nature of science through history. *Journal Of Research in Science Teaching*, 39(9), 773-792.
- Matthews, M. R. (2017). *Science Teaching the Contribution of History and Philosophy of Science*. (Çev. Mehmet Doğan, 2017). Fen Öğretimi Bilim Tarihinin ve Felsefesinin Katkısı. Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- McComas, W. F., & Olson, J. K. (1998). The nature of science in international science education standards documents. *The Nature of Science in Science Education*. 41-52. Springer Netherlands.
- Mesci, G., & Schwartz, R. S. (2016). Changing preservice science teachers' views of nature of science: Why some conceptions may be more easily altered than others. *Research in Science Education*, 1-23.
- Moss, D. M., Abrams, E. D., & Robb, J. (2001). Examining student conceptions of the nature of science. *International Journal of Science Education*, 23(8), 771-790.
- Nouri, N., McComas, W. F., & Aponte-Martinez, G. J. (2019). Instructors' rationales and strategies for teaching history of science in preservice settings. *Science & Education*, 28(3-5), 367-389.

- OECD (2018). Preparing our youth for an inclusive and sustainable world. The OECD PISA global competence framework. Paris. <http://www.oecd.org/pisa/Handbook-PISA-2018-Global-Competence.pdf>
- Ogborn, J., Kress, G., Martins, I., & McGillicuddy, K. (1996). *Explaining Science in the Classroom*, Open University Press, Buckingham.
- O'Halloran, K. L. (1996). *The discourses of secondary school mathematics*. Doctoral dissertation, Murdoch University.
- Özdem, Y., Demirdöğen, B., Yeşiloğlu, S. N., & Kurt, M. (2010). Farklı branşlardaki alan öğretmenlerinin sosyal yapılandırıcı yaklaşımla bilim anlayışlarının geliştirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 263-292.
- Palmer, D. H. (2006). Sources of self efficacy in a science methods course for primary teacher education students. *Research in Science Education*, 36, 337–353.
- Roth, W. M. (1999). Discourse and agency in school science laboratories. *Discourse Processes*, 28(1), 27-60.
- Sağır, Ş. U., & Kılıç, Z. (2013). İlköğretim öğrencilerinin bilimin doğasını anlama düzeylerine bilimsel tartışma odaklı öğretimin etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(44), 308-318.
- Silva, F., Carneiro-Carvalho, A., & Rodrigues, I. (2018). The use of the history of science to improve the understanding of the thematic of reproduction: A study with students of secondary school. *African Journal of History and Culture*, 10(6), 67-76.
- Sülün, A., & Balkı, N. (2009). Türkiye'de fen ve teknoloji eğitimi ve kültür. *Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 85-98.
- Tan, M., & Temiz, B. K. (2003). Fen öğretiminde bilimsel süreç becerilerinin yeri ve önemi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 89-101.
- Taraban, R., Box, C., Myers, R., Pollard, R., & Bowen, C. W. (2007). Effects of active-learning experiences on achievement, attitudes, and behaviors in high school biology. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 44(7), 960-979.
- Tirri, K., Tolppanen, S., Aksela, M., & Kuusisto, E. (2012). A cross-cultural study of gifted students' scientific, societal, and moral questions concerning science. *Education Research International*, doi:10.1155/2012/673645.
- Turgut, H. (2009). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel bilgi ve yöntem algıları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 165-184.
- Ünal, S., Coştu, B., & Karataş, F. Ö. (2004). Türkiye'de fen bilimleri eğitimi alanındaki program geliştirme çalışmalarına genel bir bakış. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 183-202.
- Williams, C. T., & Rudge, D. W. (2016). Emphasizing the history of genetics in an explicit and reflective approach to teaching the nature of science. *Science & Education*, 25(3-4), 407-427.
- Yang, F. Y. (2004). Exploring high school students' use of theory and evidence in an everyday context: The role of scientific thinking in environmental science decision-making. *International Journal of Science Education*, 26(11), 1345-1364.
- Yar, M. A. (2013). Güney Kore, Japonya, Yeni Zelanda ve Finlandiya'da öğretmen yetiştirme ve atama politikaları. *Electronic Turkish Studies*, 8(12), 859-878.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Nobel, Ankara.

Türkiye’de Yükseköğretim Kurumlarının Bilimsel Üretkenliğinin İzlenmesi: Mevcut Durum Analizi ve Öneriler

Monitoring the Scientific Productivity of Higher Education Institutions in Turkey: A Review of Current State and Suggestions

Muhammet DAMAR, Güzin ÖZDAĞOĞLU, Onur ÖZVERİ

ÖZ

Uluslararası platformlarda benimsenmiş pek çok üniversite sıralama sistemi bulunmaktadır ve bu sıralama sistemlerinin ortak noktası, bilimsel üretkenlikle ilgili ölçütlere verdikleri önceliklerdir. Bu noktada, kurumlarını daha üst basamaklara çıkarmak isteyen devlet ve kurum yetkilileri, ilgili performans göstergelerini yakından ve etkin bir şekilde izlemeye ihtiyaç duymaktadır. Bu çalışma, kurumların bilimsel üretkenlik düzeylerini nasıl izlediklerini ve gelişmiş kurumlarda yer alan uygulama bileşenlerini ve politikaları ne kadar benimsediklerini ortaya koymaktadır. Form eşliğinde temsili bir örneklem grubuyla yapılan birebir görüşmelerden ve kurumların çevrim içi duyuru kanallarından elde edilen veriler özetlenerek sunulmaktadır. Elde edilen veriler ışığında, sorunların ortaya çıkmasına neden olan tüm durumlar daha görünür hâle getirilmekte ve çözüm önerileri geliştirilmektedir. Genel bulgular, performans izleme süreçlerinin birbirinden farklılık gösterse de, her kurumda var olduğunu, ancak bazı önemli performans boyutlarının tüm kurumlar tarafından etkin biçimde izlenemediğini göstermektedir. Örneğin, belirli akademik performans göstergelerinin dikkate alınmasına rağmen, gösterge değerlerinin iyileştirilmesine yönelik hedef ve politikaların stratejik planlarda net olarak ifade edilmesinde ve alan bazlı takip edilmesinde eksiklikler olduğu görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Yükseköğretim, Üniversite, Akademik performans yönetimi, Bilimsel üretkenlik

ABSTRACT

In the rapidly developing and changing world, higher education institutions have taken their place among the institutions struggling in global competition conditions. With the educational processes, the opportunities they provide to their students, employees, researchers and society, and the values they create with these stakeholders, these institutions are in an effort to progress in the ranking steps. There are many university ranking systems adopted on international platforms, and the common point of these ranking systems is the priorities they give to the criteria for scientific productivity. At this point, authorities who want to move their institutions to upper levels need to closely and effectively monitor the relevant performance indicators.

Damar M., Özdağoğlu G., & Özveri O., (2021). Türkiye’de yükseköğretim kurumlarının bilimsel üretkenliğinin izlenmesi: mevcut durum analizi ve öneriler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 35-48. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.426>

Muhammet DAMAR (✉)

ORCID ID: 0000-0002-3985-3073

Dokuz Eylül Üniversitesi, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, İzmir, Türkiye
Dokuz Eylül University Rectorship, Department of Information Technology, İzmir, Turkey
muhammet.damar@deu.edu.tr

Güzin ÖZDAĞOĞLU

ORCID ID: 0000-0003-3055-3055

Dokuz Eylül Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, İzmir Türkiye
Dokuz Eylül University, Faculty of Business, Department of Business Administration, İzmir, Turkey

Onur ÖZVERİ

ORCID ID: 0000-0001-9203-917X

Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, İzmir, Türkiye
Dokuz Eylül University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, İzmir, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 18.10.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 05.01.2021

This study, which presents research in this context, reveals how institutions monitor their scientific productivity levels and how much they adopt implementation components and policies in well-developed institutions. Data obtained from one-to-one interviews with a representative sample group accompanied by a form and from online announcement channels of institutions are summarized and presented. In the light of the data, all situations that cause problems to occur are made more visible and solutions are suggested. General findings show that although performance monitoring processes differ from each other, they exist in every institution, but some important performance dimensions cannot be monitored by all institutions in an efficient way. For example, although particular academic performance indicators are taken into account, it is observed that there are deficiencies in clearly expressing the goals and policies towards the improvement of the indicator values in the strategic plans and following them on a field basis.

Keywords: Higher education, University, Academic performance management, Scientific productivity

GİRİŞ

Türkiye'deki yükseköğretim kurumları, diğer ülkelerdeki akranlarında olduğu gibi, güncel gelişmeler ve ihtiyaçlar doğrultusunda, dönemsel ve dinamik bir dönüşüm süreci geçirmektedir. Bu dönüşüm içerisinde, artan üniversite sayıları ile birlikte daha kısıtlı hâle gelen kaynakların dağıtımı ve bu kaynakların etkin kullanımına duyulan ihtiyaç, kurumların niteliklerinin çok daha detaylı bir şekilde takip edilmesi gereğini doğurmaktadır (Erdoğan, 2019). Öte yandan, yükseköğretim kurumlarının ve özelinde üniversitelerin, küresel rekabet içindeki rolü daha da önem kazanmakta ve bu durum devletlerin beklentilerini artırmaktadır (Fielden, 2008). Bu bağlamda, üniversitelerin dünya sıralamalarındaki konumu sürekli sorgulanmakta ve daha üst sıralarda yer almalarına yönelik çalışmalar hızla yürütülmektedir. Dünya sıralama sistemlerindeki önde gelen ölçütler bilimsel üretkenlik kavramı etrafında yoğunlaşmakta ve dolayısıyla, kurum yönetimleri, ilgili performans göstergelerini etkin bir şekilde izlemek için bir sistematik belirleme arayışına girmektedir (Damar vd., 2020). Mevcut durum, araştırmanın motivasyon noktasını oluşturmakta ve bu kapsamda araştırma, "Türkiye'de yükseköğretim kurumları, araştırmacıların bilimsel üretkenliğini nasıl izlemektedir?" sorusuna yanıt aramaktadır. Kümeleme yoluyla elde edilen temsili bir örneklem üzerinden yürütülmüş olan bu araştırma, öncelikli olarak form desteğiyle gerçekleştirilen yapılandırılmış görüşmeler yoluyla, eksik kalan kısımlar için ise yayınlanan raporlar ve çevrimiçi yayın içerikleri üzerinden toplanan verilerin yorumlanmasına ve grafikler üzerinden özetlenmesine dayanmaktadır. Ayrıca, sorunların ortaya çıkmasına neden olan tüm durumlar daha görünür hâle getirilmiş ve çözüm önerileri geliştirilmiştir. Yöntemsel detaylar, gereç ve yöntem bölümünde açıklanmaktadır. Görüşmelerden elde edilen başlıca sorunlar, performansın değerlendirilmesi ve yönetiminde karşılaşılan sorunlar, akademisyenlerin veri girişi sürecine gösterdikleri direnç, yasa ve mevzuat eksikliği, bazı yayınların takibinin zorluğu, akademik teşvik miktarları ve bu noktada sistemli bir hareketin olmaması, ödüllendirmelerin kurumlar arasında farklılık göstermesi, Strateji Daire Başkanlığı ve Kalite Koordinatörlüğü arasındaki görev tanımlarının çakışmaları ve birimlerdeki personel eksiklikleri, üst yönetim desteğindeki eksiklikler gibi temel başlıklar etrafında yoğunlaşmaktadır. Ele alınan her bir sorun, çalışmanın bulgular bölümünde detaylı olarak tartışılmaktadır.

Akademik performansın değerlendirilmesi ve yönetimi, ilgi duyulan, pek çok farklı bakış açısıyla analiz edilen ve tartışılan

bir araştırma konusudur. Bu çalışmayı farklı kılan unsurlar, araştırmanın kapsamının daha geniş ve çok farklı boyutlardan ele alınmış olması; konuların uzmanları ile birlikte tartışılması; temel istatistik ve kalite araçları ile verilerin değerlendirilmesi; iyi örneklerin ve sorunsalların detaylı olarak değerlendirilmesi ve yine sistematik araçlarla çözüm önerilerinin sunulmasıdır. Gerek yükseköğretim araştırma alanı için, gerekse bu konularında çalışan bürokrat ve yöneticiler için değer yaratacak sonuçlar içerdiği düşünülmektedir.

Bu çalışmanın birinci bölümünde performans yönetimi ve üniversitelerde bilimsel üretkenlik konusu kavramsal olarak literatür çerçevesinde ortaya konulmuştur. İkinci bölümde bu kapsamda yapılan araştırmanın detaylarını içeren gereç ve yöntem bileşenleri sunulmuştur. Üçüncü bölümde, alan araştırması sonucunda elde edilen veriler ve bu verilerin analizinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Sonuç bölümünde ise elde edilen bulgular mikro ve makro düzeyde tartışılmış ve bir model önerisi sunulmuştur.

PERFORMANS YÖNETİMİ ve YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI

Ateş ve Köseoğlu (2011) performans kavramını, önceden belirlenen amaçlara ve standartlara uygun olarak bir işin yerine getirilmesi ve bu işte gösterilen başarıyı ortaya koymak olarak tanımlamıştır. Performansın yönetimi ise; bireyin, grubun ya da kurumun önceden belirlenen hedeflerine ulaşması için belirlenen stratejilerinin ve kaynaklarının kuruma geri dönüşünün ölçülmesini sağlayan sistemler bütünü olarak tanımlanmıştır (Barutçugil, 2002). Başbuğ ve Ünsal (2012) bir performans değerlendirme sistemi için, performans değerlendirme ölçütlerinin (çalışma başarısının değerlendirilmesi), değerlendirme sıklığının ve performansı değerlendirecek kişilerin en önemli bileşenler olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, organizasyonel kararlar almak, çalışanların bireysel gelişimlerini sağlamak ve bazı insan kaynakları uygulamalarına hizmet etmek gibi üç ana amacının da olduğunu vurgulamışlardır. Performans yönetimi, stratejik yönetimin temelini oluşturmaktadır. Performans yönetimi ise ölçütleri belirlemeyi, sistemi kurarak ölçmeyi, denetlemeyi ve ödüllendirmeyi gerektirmektedir (Çürüksulu, 2015). Bu bağlamda yürütülen kurumsal stratejiler, belirlenen misyon ve vizyon bu ölçüde kritik öneme sahiptir. Tabii ki, bu kurumsal hedeflerin daha nitelikli gerçekleşmesi günün şartlarına uygunluğunun değerlendirilmesi, küresel perspektifte sanayi, toplum ve ülke şartları gerçeğiyle değerlendirilmesi önemlidir.

Çürüksulu (2015) iyi bir performans yönetiminin yararlarını şu şekilde açıklamıştır: yönetici ile çalışanlar arasındaki iletişimi artırır; çalışanların güçlü ve zayıf yönlerini ortaya çıkarır; çalışanların yakından tanınmasını sağlayarak yetki devri aşamasında karar desteği sunar. Bilgin (2007), performans yönetimine bilimsel açıdan yaklaşılması gerektiğini, raporlamanın da bilimsel tekniklere göre ve bilim etiğine uygun gerçekleştirilmesi gerektiğini; Ateş ve Köseoğlu (2011) ise kamuda bu tür raporların faaliyet raporları şeklinde yayınlandığını belirtmişlerdir. Köse (2007), bu raporların objektif olmasına ve raporlarda yeterli denetim kanıtlarının önemine vurgu yapmıştır.

İş yaşamında ve akademi dünyasında kurumların başarısının ve etkinliğinin yüksek olması, kurum çalışanlarının performansının artmasıyla mümkün olabilir ve bunun için performansın takip edilmesi, bir başka deyişle yönetilmesi gerekmektedir. Simmons (2002), performans değerlendirme sisteminin hem yönetsel hem de gelişimsel amaçlar için kullanılabileceğini, üniversitelerin bilgiye dayalı yapıları nedeniyle, performans değerlendirilmesinin daha özel bir şekilde değerlendirilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Erdoğan (2019) çalışmada, üniversitelerin performans değerlendirme konusunda yeterince detaylı ve sistematik bir model izlediklerini vurgulamış; beklenen modelin, kurumun araştırma kapasitesini ve öğretim üyelerinin üretkenliğini izleyen bir yapıya sahip olması gerektiğini ve bu doğrultuda iyileşmenin sağlanması için gerekli motivasyonu içermesi gerektiğini belirtmiştir. Bu çalışmada önemle belirtilen bir başka önerme de, tüm bu performans izleme ve değerlendirme süreçlerinin, kurgulanacak insan kaynakları yönetim sistemi ile bütünlük çalışması gerektiğidir.

Türkiye yükseköğretim sistemindeki resmi uygulamaların, akademik görev tanımları, yetkiler gibi tanımlamaların yasal düzenlemeler içerisinde ele alınmasıyla başladığı görülmektedir. Anayasanın 130., 131. ve 132. maddelerinde ve 1981 tarih ve 2547 sayılı yükseköğretim kanununa ek olarak, 2014 yılında, akademisyenlerin özlük haklarını düzenlemek ve akademik çalışmalarını teşvik etmek amacıyla 6564 sayılı yasa yürürlüğe girmiştir (Erdoğan, 2014 ; Güven vd., 2018).

Bilimsel üretkenliğin ve akademik performansın önde gelen ölçütlerinden biri de hem nitelik hem de nicelik açısından değerlendirilen bilimsel yayınlara dönüşen araştırmalardır. Yükseköğretim kurumlarının araştırma ve eğitim beklentilerini yeteri kadar karşılayamadığı, değişimlere hızlı cevap veremediği birçok yükseköğretim paydaşı tarafından sıklıkla dile getirilmektedir (Aysan, 2020). Tonta (2018), araştırmaların değerlendirilmesinin, Yükseköğretim Kurulu (YÖK), Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) ve üniversitelerin karşılaştıkları en önemli sorunlardan birisi olduğunu söylemiştir. Gümüş (2015), Türkiye’de yükseköğretim sisteminin geleceğini değerlendirmek için, üniversitelerin bilimsel yayın göstergelerinin önemli olduğunu, ulusal ve uluslararası mecralarda bilimsel performansın izlenmesinin önemini vurgulamıştır. Ak ve Gülmez (2006), ülkelerin bilim alanında dünyadaki yeri için, uluslararası bilimsel dergilerde yayınlanan yayın sayısı, yayınların bilim endekslerince taranan bilimsel dergiler-

de yayınlanması, yayınlara yapılan atıfların sayılarının önemine değinmiştir. Yavan (2005), ABD ve İngiltere’de 1980’lere kadar akademik atama, yükseltme ve kadro alma sürecinde öğretim faaliyeti araştırma faaliyeti kadar dikkate alınırken, 1980 sonrası yaşanan gelişmeler sonrası araştırmacının önemi artmıştır.

Performans yönetim sisteminin temel çıktıları olan izleme ve değerlendirme raporlarının bir başka işlevi hesap verebilirlik olma sorumluluğunun yerine getirilmesidir. Yükseköğretim kurumlarında hesap verebilirlik akademik yayın sayıları ve performans değerlendirme sistemi gibi akademik alanları kapsayan geniş bir kavramdır ve hesap verebilirlik adına yükseköğretim kurumlarında yapılan her tür faaliyetin, gereken performansın karşılanıp karşılanmadığı noktasında geçerli nedenlerle açıklanabilmesi gerekmektedir (Doğramacı, 2007). Çetinsaya (2014)’ya göre, yükseköğretim sisteminin son yıllarda hızla büyümekte ve eğitimin ve araştırmacının niteliğinin artırılması gereği, sistemin karşı karşıya olduğu en temel meselelerdendir. Gerek yükseköğretim sisteminin uluslararası rekabet edebilirliğini artırmak, gerekse toplumun ve ekonominin taleplerini daha iyi karşılamak için, yükseköğretimin kalitesinin geliştirilmesi gerektiği yönünde genel bir beklenti vardır. Hesap verebilirlik ve performans yönetimi bu konuda önemli ve niteliği ölçmemize yardımcı olan ve kaliteyi artıran iki kritik unsur olarak değerlendirilebilir. Bu doğrultuda kalite çalışmaları ve akademik insan kaynağının geliştirilmesi, yükseköğretim kurumları için öncelikli aktiviteler arasında olmalıdır.

Sunulan bu literatür araştırmalarında önemi vurgulanan bilimsel üretkenliğin sistematik ve etkin bir yaklaşımla takip edilebilirliği noktasında, bu çalışmada, mevcut durumu ortaya koymak amacıyla bir araştırma tasarlanmış olup, pek çok yayında yer alan önermeleri destekleyecek somut örnek ve istatistikler sunulmaktadır.

YÖNTEM

Bu çalışma, sunulan teorik çerçevede literatürde önemle vurgulanan yükseköğretim kurumlarında performans kavramına, bilimsel performans perspektifinden yaklaşarak, mevcut durumu bilimsel yöntemler çerçevesinde gerçekleştirilen alan araştırması ile ortaya koymayı amaçlamaktadır. “Türkiye’de yükseköğretim kurumları, araştırmacıların bilimsel üretkenliğini nasıl izlemektedir?” sorusuna yanıt aramaktadır. İzlenen yöntem başlıklar hâlinde açıklanmaktadır.

Görüşme Formu Tasarımı

Görüşmelerin etkin bir şekilde yapılması amacıyla *Kurum Akademik Performans Yönetimini Değerlendirme Formu* adı verilen bir form oluşturulmuştur. Formdaki soruların kaynağını, literatürdeki ilgili çalışmalar ve alandaki önemli dergiler, YÖK ve yükseköğretim kurumlarının çevrimiçi yayın kanallarından ve Avrupa Birliği (AB)’nin ve diğer uluslararası kurumların üniversite akademisyen ve yayın performans raporlarından elde edilen bilgiler oluşturmaktadır. Elde edilen ham soru listesi, araştırma ekibi tarafından sınıflandırma, derleme ve birleştirme yoluyla son hâline getirilmiştir. Bu işlemler sırasında, bir yükseköğretim kurumunun akademik performansı izlemedeki ihtiyaçları merkeze alınarak, soruların bilimsel üretkenliğe odaklanmasına

çaba gösterilmiştir. Bu bağlamda form, iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, bazı uygulamaların varlığını ya da yokluğunu ortaya koyan, *evet/hayır* yanıtı 20 soru bulunmaktadır. İkinci bölüm, sahip olunan olanaklar ve önerileri elde etmek üzere sorulmuş, hem kapalı hem açık uçlu toplam 12 sorudan oluşmaktadır. Form ilgili etik kurul onayının alınmasını takiben uygulamaya hazır hâle gelmiştir. Bu sorular, öncelikle görüşme yapılan kurumun araştırma konusu kapsamındaki mevcut durumunu hızlıca ortaya koymak adına faydalı olmuş, görüşmelerin belirli bir odak noktasında kalmasını sağlamıştır. Bu sorulara alınan yanıtların yanı sıra, kurumların doğrudan ifade ettiği, problemler, açıklamalar ve öneriler de bu araştırma için önemli bir girdi oluşturmuştur.

Veri Toplama Süreci

Araştırmanın evrenini Türkiye’de faaliyet gösteren tüm yüksek öğretim kurumları oluşturmaktadır. Bu evren içerisinde, seçilmiş boyutlar üzerinden uygulanan kümeleme analizi ile ortak özellik gösteren kurum kümeleri belirlenmiştir. Bu kümelere seçilen örnek kurumlar ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Kurum Kümeleri

Bu bölümde, kümelemeye kaynak olan veri setinin ve kümelerin nasıl oluşturulduğu adım adım anlatılmaktadır. Veri kaynağı olarak istatistik.yok.gov.tr adresinde elektronik tablo hâlinde yayınlanan istatistik raporlar kullanılmış, kümelemede dikkate alınacak boyutlar farklı tablolarda yer aldığı için, PHP dilinde geliştirilen küçük bir yazılımla bütünleştirilerek Oracle ortamında bir veri tabanına dönüştürülmüştür.

Veriler 09.09.2019 tarihinde çekilmiş olup, analizler 2018-2019 dönemine ait istatistikler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Veri setinin boyutları; akademisyen sayıları (üniversite adı, toplam profesör sayısı, toplam doçent sayısı, toplam doktor öğretim üyesi sayısı, toplam öğretim görevlisi sayısı, toplam araştırma görevlisi sayısı, genel toplam), program sayıları (üniversite adı, üniversite türü, okuyan önlisans öğrenci sayısı, okuyan lisans öğrenci sayısı, okuyan yüksek lisans öğrenci sayısı, okuyan doktora öğrenci sayısı, genel toplam), üniversite genel bilgileri (üniversite adı, kuruluş yılı, il, bölge, web adresi, e-posta, telefon, faks, adres, rektör) şeklinde oluşturulmuştur. Üniversite yaşı gibi değişkenler verilen tarihler üzerinden hesaplanmış ve sayısal olarak tanımlanan verilere aralık normalizasyonu uygulanmıştır. Bütün bu boyutlar ilk kümeleme modelinde ele alınmıştır, ancak bölge ve şehir gibi kümelemede baskın olan boyutlar nedeniyle diğer boyutların etkisinin arka planda kaldığı görülmüştür. Bu nedenle baskın boyutlar elenerek analiz tekrarlanmış ve böylece son küme modeline ulaşılmıştır. Bu ön işlemler sonrası veri setine son şekli verilmiştir.

Veriler üzerinde karma-öklid uzaklığı dikkate alınarak *k*-ortalama algoritması ile kümeleme analizi yapılmıştır. *K*-ortalama, özellikle nesne kümeleri elde etmek için yararlı olan bölümlenme bazlı bir kümeleme tekniğidir (Aggarwal ve Zhai, 2012). Veri setlerini değerler ve merkezi noktalar veya geometrik merkezler arasındaki mesafelere göre *k* tane kümeye ayıran bir tekniktir (Kwale, 2013). Kritik parametre olan küme sayısının (*k*) en uygun değerinin belirlenmesinde Davis-Boudin

Endeksi dikkate alınmış ve bu endeksteki düşme eğilimine bakılarak, veri setindeki kurumlar 32 farklı kümeye ayrılmıştır. Veri modeli, ön işlemler ve kümeleme analizi için RapidMiner Studio 9.3 platformu kullanılmıştır.

Örneklem ve Örneklem Büyüklüğü

Görüşme yapılacak kurum sayısını belirlemek amacıyla, bu yöntem için literatürde önerilen örnek büyüklükleri dikkate alınmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerin kullanıldığı çalışmalarda, örneklem boyutunun genellikle verinin belirli bir doygunluğa ulaştığı noktaya göre belirlendiği görülmektedir. Ama bu noktanın belirlenmesi için standart bir formül bulunmamaktadır. (Francis vd., 2010). Nitel bir örnekleme, bireyler, nesnelere, olaylar veya ortamlar genellikle önceden belirlenmiş ilgili kriterlere göre bilinçli olarak seçilmektedir (Sandelowski, 1995) ve ilk 12 görüşmede doygunluğun meydana geldiği belirtilmiştir (Guest vd., 2006). Galvin (2015), mülakat tekniği ile gerçekleşen çalışmalarında, doygunluğa 12 mülakattan sonra, kesin sonuca da 30 mülakattan sonra ulaşıldığını belirtmiştir. Francis vd. (2010), 16 veya daha az görüşmenin nispeten homojen gruplarla yapılan çalışmalar için yeterli olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu bilgiler ışığında, görüşmelerin belirlenen 32 kümeden en az birer kurumla gerçekleştirilmesinin yeterli olduğu görülmektedir.

Görüşmeler

Belirlenen kümelere öncelikle rastgele seçilen kurumlarla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme talebinin gerçekleşmemesi durumunda da, aynı kümeden talebi kabul eden kurumlarla amaca yönelik seçimler de söz konusu olmuştur. Bu şekilde bir sistematik ile toplam 41 görüşme gerçekleştirilmiştir. Kurumlardaki performans izleme süreçlerinde genellikle en yoğun çalışan birimlerin Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlıkları ve Kalite Koordinatörlükleri olduğu görülmüş ve görüşmeler bu birimlerin yetkilileri ile yapılmıştır. Görüşmelerin bir bölümü yüz yüze, bir bölümü ise telefon üzerinden Aralık 2019 - Mayıs 2020 dönemlerinde yapılmıştır.

Kısıtlar ve Eksik Verilerin Tamamlanması

Görüşme talep edilen bazı yükseköğretim kurumlarının, bu görüşmelere olumlu yaklaşmaması, küçük boyutlu kümelerin temsiliyetinde sıkıntılar yaratmış ve bu durum gerçekleştirilen araştırmaya da kısıt olarak yansımıştır. Bu noktada, eksik verilerin tamamlanabilmesi için üniversitelerin kurumsal iç değerlendirme raporları, stratejik planları, izleme ve değerlendirme raporları ve çevrimiçi yayın kanalları incelenerek, görüşme formunda yer alan soruların yanıtlarına ulaşılmaya çalışılmıştır.

Görüşmelerin Değerlendirilmesi

Çalışmada, üniversite yetkilileri ile gerçekleştirilen görüşmeler sonrasında iki farklı kategoride veri elde edilmiştir. İlk kategoride, form aracılığı ile sorulan soruların yanıtlarıdır. Bu yanıtlar yapılandırılmış olduğundan, ilgili bulgular, pareto analizi temelinde sınıflandırmanın yapıldığı özet istatistik tablolar ile sunulmuştur. İkinci kategori ise görüşmeler sırasında ifade edilen açıklamalar, çözüm önerileri ve problemlerle birlikte, kurumlara ait rapor, belge ve yayın kanallarından elde edilen verilerdir.

Bu veriler, ayrıştırılmış, ortak başlıklar altında toplanmış ve anlamlı bulgulara dönüştürülmüştür. Bütünsel bulguların ortaya konması amacıyla, kıyaslama ve sebep sonuç diyagramı gibi araçlardan da yararlanılmıştır. Bu bağlamda, süreç iyileştirme yöntemlerinden de faydalanılarak yükseköğretim kurumları için en ideal değerlendirmenin yapılması hedeflenmiştir. Ayrıca, belirlenen eksikler ve problemlerin değerlendirilmesinin ardından, bunların iyileştirilmesine yönelik bir çerçeve model önerisi sunulmaktadır.

BULGULAR

Görüşme formları ile toplanan veriler iki bölümde ele alınmış ve verilerin biçimine göre analiz edilmiştir. Birinci bölümdeki sorulara verilen yanıtlar için sıklık bazlı bir özet tablo oluşturulmuştur (Şekil 1). Şekil 1’de görüldüğü üzere, olumlu/olumsuz yanıtlara göre renklendirme yapılarak, eksiklikler vurgulanmaya çalışılmıştır. Beyaz renkteki bölümler, genel olarak kurumlarımızın iyi durumda olduğu durumu, turuncu renkteki bölümler, bazı kurumlarımızın bu noktada problem yaşadığını ve iyileştirmeye açık durumların olduğunu, kırmızı alan ise tüm kurumlarda genel bir sorunu işaret etmektedir. Sistemik ve etkin bir çözümün tüm yükseköğretim kurumlarımızı bağlayacak şekilde oluşturulması, özellikle kırmızı bölgeler için kritik önem arz etmektedir.

İlk yedi soruya verilen yanıtlar renk kodu olarak beyaz bir bölge oluşturmaktadır. Buna göre, yükseköğretim kurumlarının genel olarak araştırmacıların bilimsel etkinliklerini kurum genelinde izledikleri görülmektedir. S8, S9, S13, S16 kodlu sorulara verilen yanıtlar, turuncu bölgededir. Buradaki genel çıkarım, kurumların uluslararası pencereden kendilerini değerlendirme

noktasında eksiklikleri olduğudur. Birbirini tamamlayan bu dört soru, hedefler ile sıralamalar için ortaya konulan vizyonun tam örtüşmediğini göstermektedir. Hedefler belirlenirken, kurumun genel durumu ve referans olarak belirlenen dünya sıralama sistemi ölçütleri de dikkate alınmalıdır. Özellikle bilimsel yayın performansı bağlamında, kurumlara açık veri kaynakları etkin bir şekilde kullanılmalıdır. Verilen yanıtlardan (S16), bazı kurumların Web of Science veya Scopus gibi veri tabanlarını sistematik bir şekilde izlemediği anlaşılmaktadır.

Yükseköğretim kurumları için stratejik planlamalar beş yıllık bir zaman spektrumu ile yapılmakta, kurum faaliyet ve performans raporları ile yıllık ve altı aylık dönemsel olarak takip edilmektedir. Burada benimsenen hedeflerle, ulusal ve uluslararası rekabet için belirlenen politika ve hedeflerin bütünleştirilmesi ve etkin bir şekilde izlenmesi, hedefe ulaşmada ivme kazandıracak bir yaklaşım olacaktır. Bu yaklaşım aynı zamanda, rekabet konusunda, birim kırılımlarına kadar yayılabilecek bir farkındalık da oluşturacaktır.

Şekillerde alt bilgi olarak da verildiği üzere, değerlendirme ve karşılaştırma amaçlı sezgisel eşik değerleri belirlenmiştir. Bu değer aralıkları aşağıdaki gibidir:

- Beyaz Alan $\leq s(\text{Hayır})=4$, $s(\text{Hayır})=5 \leq$ Turuncu Alan $\leq s(\text{Hayır})=10$, $s(\text{Hayır})=10 \leq$ Kırmızı Alan $\leq s(\text{Hayır})=41$
- Beyaz Alan $\leq s(\text{Yok})=9$, $s(\text{Yok})=10 \leq$ Turuncu Alan $\leq s(\text{Yok})=10$, $s(\text{Yok})=20 \leq$ Kırmızı Alan $\leq s(\text{Yok})=41$

Bu değerlere göre, S10, S11, S12, S14, S15, S17, S18, S19, S20 sorularına verilen yanıtlar incelendiğinde, ilgili konuların kırmızı alarm verdiği ve ulusal ölçekte acil çözümlere ihtiyaç

Soru	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
Evet	39	40	37	38	38	37	40	34	33	24
Hayır	2	1	4	3	3	4	1	7	8	17
Soru	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20
Evet	19	30	36	19	28	36	18	24	15	19
Hayır	22	11	5	22	13	5	23	17	26	22
<ul style="list-style-type: none"> S1: Yıllara göre kurumunuza ait yayınlanmış makale sayısı kayıt altında tutulmakta mıdır? S2: Yıllara göre kurumunuza ait öğretim üyesi başına düşen makale sayısı raporlanmakta mıdır? S3: Yıllara göre kurumunuza ait toplam bilimsel doküman sayısı kayıt altında tutulmakta mıdır? S4: Yıllara göre kurumunuza ait öğretim üyesi başına düşen atf sayısı raporlanmakta mıdır? S5: Yıllara göre kurumunuza ait toplam atf sayısı raporlanmakta mıdır? S6: Yıllara göre kurumunuza ait öğretim üyesi başına düşen toplam bilimsel doküman sayısı kayıt altında tutulmakta mıdır? S7: Yıllara göre kurumunuza ait uluslararası işbirlikleri ve gerçekleştirilmiş projeler (AB projeleri Tubitak, vb.) kayıt altında tutulmakta mıdır? S8: Yıllara göre kurumunuza ait ulusal ve uluslararası sistemlerde en fazla kullanılan göstergeler hususunda kurumunuzun hedefleri tanımlı mıdır? S9: Ulusal ve uluslararası kapsamda belirlenen ölçütler ışığında tanımlanmış performans göstergeleriniz bulunmakta mıdır? S10: Bu göstergeler ışığında ulusal ve uluslararası alanda sıralama için hedefleriniz tanımlı mıdır? S11: Ulusal ve uluslararası platformlarda, birimlerin dinamikleri ve alan farklılıkları gözetilerek belirlenmiş göstergeleriniz bulunmakta mıdır? S12: Belirlenen göstergeleri ölçmek için tanımlı süreçleriniz veya otomasyona bağlı çalışan bir sistem bulunmakta mıdır? S13: Kurumunuza ait Web of Science veya Scopus’da yer alan 2018 yılı yayın sayısı kayıt altında mıdır? S14: Kurumunuza ait Dergipark’da yer alan 2018 yılı yayın sayısı kayıt altında mıdır? S15: Akademik birimlerinin araştırma ve geliştirme faaliyetlerini düzenli olarak birim bazlı takip edilmekte mi? S16: Kurumunuzun stratejik planında akademik performans değerlendirmesine dönük politikalar, stratejik hedef ve ölçütleriniz mevcut müdür? S17: Performans değerlendirme sonuçları; atama, eğitim, kariyer planlaması değerlendirmeleri ile yürürlükteki mevzuat çerçevesinde başarı, ödül, görev yeri değişikliği ve kurumlar arası naklen atama (muvafakat) değerlendirilmesinde kullanılmakta mıdır? S18: Akademik performans değerlendirme cetveline sahip misiniz (birimlerin özellikleri esas alınarak oluşturulur, yönerge, usul ve esas vb.)? S19: Kurumunuzda; yaptırım ve iyileştirmelerin gerçekleştirilebildiği, eksiklikler ve çok iyi durumlar için ödül ve cezaların uygulanmasını, koordinasyonunu özette yönetilmesini sağlayan bir birim var mı? S20: Kurumunuz yıllık, aylık veya belirli periyotlarda akademik performans ölçütlerini, belirlediği standartlardaki durumunu araştırmacılara ve kamuoyuna duyuran bir sisteminiz, oluşturmuş olduğunuz süreçleriniz var mıdır? 										
* Beyaz Alan $\leq s(H)=4$, $s(H)=5 \leq$ Turuncu Alan $\leq s(H)=10$, $s(H)=10 \leq$ Kırmızı Alan $\leq s(H)=41$										

Şekil 1: Uygulanan formlardan elde edilen sonuçlar ve formdaki sorular.

duyulduğu görülmektedir. Örneğin, kurum genelinde akademik performansın izlendiği, ama alt kırılımlar noktasında, başka bir deyişle, okullar ve alanlar bazında detaylı incelemelerin nadir olduğu söylenebilir. Ayrıca, akademik çalışmaları teşvik ve takdir etme noktasında, kurumlara yapılan kaynak aktarımlarında, ortaya konulan bilimsel üretkenliğin girdi setine yüksek bir ağırlıkla dahil edilmesi de tartışılan politikalardan biridir. Ayrıca araştırmacılara ve kamuoyuna akademik performans değerlendirme sonuçlarının düzenli bir şekilde sunulmadığı görülmüştür. Bulguların, kurumun iç süreçlerini iyileştirilmesi için bir girdi oluşturmadığı da gözlemlenen bir durumdur. Bu noktada, yazılım alt yapısı ile desteklenmiş kararlı ve işleyen bir yapılanmanın kurumlarda oluşmadığı görülmüştür.

Yükseköğretim kurumlarının web sayfaları ve yayınladıkları raporlar üzerinden gerçekleştirilen analizlerde, bazı üniversitelerin kendi yazılım programlarını kullandığı (Dokuz Eylül Üniversitesi, Sakarya Üniversitesi gibi.), bazılarının da bu hizmeti dışarıdan tedarik ettiği görülmüştür. Örneğin AVESİS sistemi Türkiye’de akademik performansın izlenmesi ve takip edilebilmesi için en yoğun kullanılan (ODTÜ, İTÜ, EGE, YTÜ gibi pek çok üniversite) yazılımlardan biridir.

Görüşülen yetkililerin DergiPark yayınlarının kayıt altına alınması ile ilgili soruya çoğunlukla kayıt altına alınmadığını söylemeleri çalışmanın bir başka çarpıcı bulgusudur. DergiPark, öncelikle ulusal ölçekte, bilimsel ve süreli yayıncılığın, kaliteli ve standartlara uygun olarak gelişmesini ve yönetilmesini sağlamak amacıyla kurulmuştur. Ulusal yayıncılık faaliyetleri için kritik öneme sahiptir. TR Dizin ve Ulusal Atıf Dizini için ölçüle-

bilir temiz veri sağlamaktadır. Nisan 2020 itibarıyla barındırılan dergi sayısı 1.947’dir (DergiPark, 2020). Dolayısı ile kurumların sadece uluslararası değil ulusal yayıncılık faaliyetlerinin de titiz bir şekilde yürütülmesinde fayda vardır.

İkinci bölümde elde edilen bulgular, iki aşamada paylaşılmaktadır. İlk aşamada, *var/yok* yanıtlarının özeti değerlendirilmektedir (Şekil 2). Burada gerçekleştirilen değerlendirme, birinci bölümdeki gibi sıklık ve renk kodları üzerindedir. Beyaz alanda yer alan sorular, S4 ve S10’dur. Eğitim, öğretim ve araştırma faaliyetleri konusunda kurumların genel olarak stratejileri mevcuttur. Belirlenen strateji ve hedefler, kurumların stratejik planları ile örtüşmektedir. Bu durum, kurumlarda hazırlanan stratejik planın önemini ve kurumda oluşturduğu etkiyi ortaya koymaktadır.

Turuncu bölgede bulunan S1, S5, S6, S7, S9, S11 kodlu sorular, kurumsal akademik performans yönetim sürecinin en önemli paydaşı olan akademisyenlerin, geri bildirimlerinin alınması, motive edilip üretkenliklerinin artırılması yönündeki faaliyetler ile ilgilidir ve bunların iyileştirmeye açık alan olduğu görülmektedir. Bir diğer iyileştirmeye açık alan ise, birinci bölüm ile de örtüşen, süreçlerin takibi için ortak bir yazılım sisteminin eksikliğidir. Ayrıca şeffaflık ilkesine uygun performans raporlarının yayınlaması, dünya sıralama sistemlerinde belirli bir sistemin referans alınması, yazılı ve uygulanabilir akademik performans yönergesi çıkarılması konularında da iyileştirmeye açık alanlar mevcuttur.

Kırmızı alanda yer alan S2, S3, S8, S12 kodlu sorulara verilen yanıtlardan, personel daire başkanlıklarının insan kaynaklarını

Soru	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
Var	23	17	15	32	24	24	25	15	28	34	26	14
Yok	18	24	25	9	17	17	16	26	13	7	15	27

- S1: Kurumunuzda, akademisyenlerinizin eğitim ihtiyaçlarını, onların geribildirimleri doğrultusunda toplayan, belirlenen ihtiyaçları doğrultusunda eğitim planlayan bir birim mevcut mudur?
- S2: Personel daire başkanlığınızın insan kaynaklarının geliştirilmesine yönelik (araştırma ve yayın performansını artırıcı, öğretim üyesi profilinin geliştirilmesi gibi.) insan kaynakları politikası mevcut mudur?
- S3: Kurumunuzda birim bazlı akademik performans değerlendirme puanı, puan kartları bir sisteminiz var mı?
- S4: Mali kaynaklarınızın eğitim, öğretim ve araştırma faaliyetleri ile idari hizmetler için etkin ve verimli kullanıldığını düşündüğünüz, kurumunuzun etkin bir stratejisi ve politikası mevcut mudur?
- S5: Kurumunuzda; akademik performansın geliştirilmesine yönelik dönemsel ve birim özelliklerini dikkate alan ödüllendirme veya yaptırım uygulanmakta mıdır?
- S6: Kurumunuz, üniversite performans izlenmesinde dikkate alınan uluslararası ölçütlere göre (QS, Times Higher Education, Webometrics, URAP gibi.) özel olarak belirlediği bir standarda sahip midir?

- S7: Belirlenen eylem planlarını kontrol edilip denetlenmesini sağlayan bir yapıya/yazılıma/sisteme, tanımlanmış ve kayıt altına alınmış süreçlere sahip misiniz?
- S8: Kurumunuzun ulus ve uluslararası ortak yazarlı bilimsel çalışmalar ile kurumlar arası ortak yazarlı bilimsel çalışmalardaki üretkenliği ölçülebilen bir sisteme sahip misiniz?
- S9: Yazılı bir akademik performans değerlendirme (veya akademik değerlendirme ve kalite geliştirme gibi) yönergesine sahip misiniz?
- S10: Akademik birimlerinizin ölçülebilir nitelikteki hedefleri, bu hedeflerle ilgili performans göstergelerinin belirlenmesi ve bunların periyodik olarak gözden geçirilmesi söz konusu mudur?
- S11: Kurumunuz yıllık veya belirli periyotlarda akademik performans ölçütlerini, belirlediği standartlardaki durumunu araştırmacılara ve kamuoyuna duyuran bir sisteminiz, oluşturmuş olduğunuz kayıt altına alınmış süreçleriniz var mıdır?
- S12: Akademik Performans Değerlendirme süreçleriniz ile ilgili çalışmalarımıza katkı sunabilecek ayrıca belirtmek istediğiniz görüşünüz mevcut mu?

* Beyaz Alan ≤ s(Y)=9, s(Y)=10 ≤ Turuncu Alan ≤ s(Y)=10, s(Y)=20 ≤ Kırmızı Alan ≤ s(Y)=41

Şekil 2: Uygulanan formlardan elde edilen sonuçlar ve formdaki sorular.

geliştirme faaliyetlerine yönelik hizmetlerinde bir problem olduğu anlaşılmaktadır. Bu bulgu, eğitim ihtiyaçlarının planlanması ile ilgili soruya verilen yanıt ile örtüşmektedir.

Kurumlarda puan kartı benzeri bir sistemin kurgulanmamış olması bir başka iyileştirilmesi gereken alandır. Bilimsel üretkenliğin teşvik ve takdir edilmesi noktasında geliştirilmesi gereken ortak politikalar bulunmaktadır. Ayrıca, ortak yazarlı çalışmalarda, yazarların farklı üniversitelerden mi, uluslararası mı veya farklı disiplinlerden mi sorusuna cevap verecek sistemin yokluğu ise bir başka iyileştirilmesi gereken alan olarak karşımıza çıkmaktadır.

Açık Uçlu Soruların Değerlendirilmesi

Bu başlıkta, ikinci aşamada, ilk aşamada sorulan var/yok sorularına ayrıca eklenen açık uçlu formda verilen yanıtlar, değerlendirilerek özetlenmektedir. Ayrıca, kurumların internet üzerindeki varlıklarının, sorular bazında değerlendirilmesi ile elde edilen bulgular da ortaya konulmaktadır.

Eğitim İhtiyaçlarının Belirlenmesi (Şekil 2 - S1)

Bazı kurumlarımızda bu yönde, yaşam boyu öğrenme merkezi, uygulama/öğrenme ve öğretme merkezi, sürekli eğitim merkezleri gibi çeşitli merkezler ve iyi yapılandırılmış personel daire başkanlıklarının bulunduğu ve bu faaliyetleri yürüttüğü belirtilmiştir. Bununla birlikte, eğitim direktörlüğü, eğitim-öğretim faaliyetlerinden sorumlu koordinatörlükler, hizmet içi eğitim birimi gibi farklı yapılanmalara sahip kurumlar da mevcuttur. Bazı kurumlar ise bu faaliyetleri birime veya bölüme bırakırken, bu faaliyeti doğrudan eğitim fakültesinin faaliyet alanında olduğunu değerlendiren kurumlar da olmuştur. Araştırma üniversitelerinin konuya çok daha profesyonel yaklaştıkları, gerek yetkililerin vermiş oldukları cevaplardan, gerekse kurumların ilgili web sayfalarından görülmüştür. Araştırma merkezleri, teknoloji transfer ofisleri, teknoloji parkları ve bilimsel proje koordinasyon birimi tarafından akademik performansın iyileştirilmesine dönük eğitimler planlanmaktadır. Ayrıca kurumların kalite birimleri ile kalite koordinatörlüklerinin ilgili eğitim faaliyetlerinin planlanması ve organizasyonunda çok fazla görev almadıkları belirtilmiştir. Kurum kalite birimleri ve kalite koordinatörlüklerinin bu tür eğitimler için koordinatörlük ve farkındalık oluşturması gereken, bu fonksiyona sahip birimlerdir. Farkındalığın az olması düşündürücüdür.

İnsan Kaynakları Politikalarının Geliştirilmesi (Bilimsel Üretkenlik Kapsamı, Şekil 2 - S2)

Yetkililerin insan kaynakları kavramı ile personel daire başkanlığının yürüttüğü faaliyetlerin örtüştürülmesinde zorluk çektiğinin görülmesi, görüşme bulgularından elde edilen bir diğer çarpıcı bulgudur. Bu değerlendirme kırmızı bölgede yer almaktadır. Fakat bazı kurumlar, insan kaynakları prosedür ve politikaları oluşturmuşlar ve çeşitli planlamalar gerçekleştirmişlerdir. Politika oluşturan kurum, ayrıca kalite güvence sistemine sahiptir. Bazı kurumlar, öğretim üyeliği kadrolarına başvurma, yükseltme ve atanmayla ilgili değerlendirme yönergesi oluşturmuşlardır. Bu yönerge ile üniversiteye yapılacak başvuru, yükseltme ve atanmalarda aranacak asgari koşulları belirlemek ve etik kurallar çerçevesinde akademik kaliteyi yükseltecek gerekli

düzenlemeleri yapmayı amaçlamışlardır. Genel olarak personel daire başkanlığı birimi, özel üniversitelerde insan kaynakları adıyla faaliyet göstermektedir. Özellikle kamu kurumlarındaki yetkililer, kurumlarının personel daire başkanlıklarını yeterli görmektedir. Birçok araştırma üniversitesi ve aday üniversitemizde de benzer bir durum söz konusudur.

Akademik Performans Değerlendirme Puanı ve Puan Kartları (Şekil 2 - S3)

Bu alanın Şekil 2'de kırmızı bölgede yer aldığı görülmektedir. Kurumlar genel olarak bir akademik performans cetveli benzeri bir sistemi kurumlarında uygulamamaktadır. Bu soruya olumlu yönde cevap veren kurumlarımız ise; akademik performans puan tablosunun yer aldığından, hatta tıp fakültesi gibi farklı fakültelerin farklı uygulamalara sahip olduğundan söz etmişlerdir. Yılsonunda gerçekleştirilen akademik performans değerlendirmesinin birim bazlı gerçekleştirdiklerini, birim karne sistemi uyguladığını, yılsonu akademik puan sisteminin var olduğunu, bu bağlamda akademik performans değerlendirme yönergesine göre çalışıldığını, bir hazır yazılım kullandıklarını ve bu yazılımın bu hizmetleri içinde taşıdığını belirtmişlerdir. Ayrıca kurumlar için akademik teşvik yönetmeliği bu noktada önemli bir referans olarak görülmektedir.

Mali Kaynakların Dağıtımını İçin Strateji ve Politikalar (Şekil 2 - S4)

Yetkililerin verdiği cevaplar kapsamlı bir şekilde değerlendirildiğinde, 5018 sayılı kamu mali yönetimi ve kontrol kanununa göre bu işlemlerin gerçekleştirildiğini, eğitim, araştırma, kurumsallaşma ve toplumsal katkıya yönelik belirlenmiş hedeflerin olduğunu, bu yönde çalışmaların gerçekleştirildiğini, kanunlar ve mevzuatlar kapsamında bütçe planlama ve izlenmesinin gerçekleştirildiğini, stratejik plan kapsamında bu politikaların yürütüldüğünü, performans ve faaliyet raporlarıyla yıllık olarak izlendiğini ve üst yönetimin konuyu düzenli olarak takip ettiğini belirtmişlerdir. Bir yetkilimiz, mali, araştırma, eğitim-öğretim politikalarının oluşturulduğunu ve yazılı hâle getirildiğini açıklamıştır. Bazı yetkililerimiz planlamanın gerçekleştirildiğini, politika oluşturulduğunu fakat uygulama noktasının ve etkinliğinin tartışmalı olduğunu belirtmiştir. Değerlendirmenin bir farklı noktası da özel üniversitelerin bu bağlamda ticari kaygıları da ön planda tutarak konuya yaklaşmaları olmuştur. Ayrıca yeni kurulan üniversitelerde, eğitim, araştırma ve araştırma faaliyetlerinden ziyade, yeni bina, derslik gibi inşaat yatırımlarına bütçe ayrımı daha öncelikli olmaktadır. Bir yetkilimiz, devlet kurumlarında mevcut bütçenin en fazla %3 gibi bir kısmının bilimsel araştırma projelerine ayrılabileceğini belirtmiştir.

Akademik Performansın Ödüllendirilmesi (Şekil 2 - S5)

Genel olarak iyi olan kurumlarımız olsa bile bu yönde kurumlarımızda eksiklikler de göze çarpmaktadır. Bazı yetkililerin akademik performans değerlendirmesinde, Akademik Teşvik Yönergesine özellikle yoğun olarak referans verdikleri görülmektedir. Ayrıca bazı üniversiteler, kendi ödül ve teşvik yönergesini çıkardıklarını ve bu yönde bilimsel araştırma faaliyetlerine destek olduklarını, akademik personellerini motive ettiklerini vurgulamışlardır. Ayrıca, bunu kurumsal aidiyet ve

kurumsal kimlik oluşturmaya destek faaliyeti gördüklerini, yılda bir kez (özellikle yeni yılın başlangıcında veya yılın sonunda) ödüllendirme için bir etkinlik günü belirlemişlerdir. Bu faaliyetin üst yönetim tarafından takip edildiği ve önem verildiği de bir başka değerli bulgudur. İlgilili bir başka nokta ise, bazı kamu üniversitelerimizin ödül ve başarının teşviki konusunda vakıf destekleri almakta olduğu (Bolu İzzet Baysal Üniversitesi), bir kamu kurumu olmalarına rağmen, bu ödüllendirme ve teşvik konusunda özel finansman kaynağını destekleyici unsur olarak kullandıkları görülmüştür. Diğer kamu üniversitelerimizde bağış ve yardımlar aracılığı ile finansman kaynağı çeşitlenmesi için bu durum iyi bir örnektir. Yetkililer kamu kurumlarında, akademik performans konusunda doğrudan bir yaptırımın olmadığını, özel üniversitelerde ise durumun farklı olduğunu belirtmişlerdir. Özel üniversitelerde, sözleşmeler aracılığı ile akademik personelin kurumsal performans göstergelerine uygun gerçekleştirilmesi gereken minimum bilimsel faaliyetler güvence altına alınabilmektedir. Ayrıca çeşitli üniversiteler atama, ödül ya da destek uygulamalarında uluslararası sıralama sistemlerine atıf yapmaktadır. Örneğin, Erciyes Üniversitesi, öğretim üyesi kadrosuna ilk kez atanacaklar için QS veya ARWU sıralamalarında ilk 500 arasına giren bir üniversitede doktora yapanlarda bir ölçüt aramamaktadır (Erciyes Üniversitesi, 2017). Hacettepe Üniversitesi ise öğretim üyeliğine yükseltme ve atama kriterlerinde toplam puan hesaplanırken yurt dışında en az bir ay süreli bilimsel etkinlikte bulunma durumunun dikkate alınacağını, yurt dışı akademik çalışmanın THE ya da ARWU sıralamalarında gidilen tarihte ilk 200'e giren bir üniversitede yapılması gerektiğini belirtmektedir (Hacettepe Üniversitesi, 2017).

Performans İzlemede Dikkate Alınan Standartlar (Şekil 2 - S6)

YÖKAK'ın dönemsel raporlarının hazırlandığı, YÖK izleme ve Değerlendirme Raporları için gereksinimlerin karşılandığı, THE'nin yetkililer tarafından en bilinen sıralama metriği olduğu öne çıkan çıkarımlar arasındadır. Ayrıca AVESİS sistemi kullanan üniversitelerin, bu tür sıralama sistemi sonuçlarını sistemden doğrudan çekebilmektedir. Bazı kurumlar, oluşturdukları yönergede, bu tür ulusal ve uluslararası sıralama sistemlerinin izlenmesi gereğini ve işleyişini tanımlamışlardır. Bazı kurumlar, URAP sıralama sistemini analiz etmiş, burada kullanılan performans göstergelerini stratejik planlarına doğrudan eklemişlerdir. Araştırma üniversitelerinin, bu yönde daha farklı uygulamalara sahip oldukları, bu konuya daha fazla önem verdikleri görülmektedir. Yeni kurulan kurumlarda, bu yönde henüz bir farkındalığın oluşmadığı bir başka çarpıcı bulgudur. Bazı üniversitelerin, internet sayfalarında, en iyi 500 üniversite içinde yer almak gibi kurumsal hedef gösterdikleri, fakat ilgili hedefin açık ve net bir şekilde detaylandırılmadığı görülmektedir.

Eylem Planlarının İzlenmesini ve Denetlenmesini Sağlayan Sistem/Süreçler (Şekil 2 - S7)

Kurumlar genel olarak stratejik plan, performans ve faaliyet raporları aracılığı ile planlarını kontrol edip denetlemektedir. Bu konuda, bazı kurumlarda Strateji Geliştirme Daire Başkanlıkları, bazı kurumlarda Kalite Koordinatörlüklerinin daha aktif oldukları görülmüştür. Bazı kurumlar, bunu bir yazılım sistemi ile yürüttüklerini (Örneğin, On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Kalem

Sistemi, AVESİS, STRASIS, OASİS, Talep Yönetim Sistemi içinde DÖF Modülü) belirtirken, bazıları ise yazılım geliştirme konusunda çalışmalarının devam etmektedir. Bazı kurumlarda tüm bu düzenlemelerin ISO 9001: 2015 Kalite Yönetim Sistemi kapsamında organize edildiği ve süreçleri güvence altında tutma eğiliminin hâkim olduğu görülmüştür.

Ulusal ve Uluslararası Düzeyde Ortak Yazarlıklar (Şekil 2 - S8)

Yükseköğretim kurumları için uluslararası yayınlarda bulunmak, uluslararası araştırma ve projelerin ürünü olarak ifade edilebilir. Bu bağlamda yükseköğretim kurumlarının bu performans ölçütünü takip etmemeleri fazlasıyla düşündürücüdür. Takip etme eğiliminde olan kurumların, AVESİS, InCites ve SCIVAL gibi platformları kullanmaktadır. Yetkililer, ihtiyaca dönük genel bir çalışmanın yapılmadığını, yapılan faaliyetlerin bireysel yürütüldüğünü, sistemli ve etkin olmadığını belirtmiştir. Öte yandan, bazı üniversitelerde, uluslararası yayın yapmak, bilimsel araştırma projelerinin (BAP) desteklenmesinin ön şartı olarak tanımlanmıştır. Bu sayede projelerdeki çıktı niteliği artırılmakta, kaynaklar daha etkin kullanılabilir.

Akademik Performans Değerlendirme Özelinde Yapılan Düzenlemeler (Şekil 2 - S9)

Örneklemede bulunan yükseköğretim kurumlarında, bu yönde pek çok olumlu çalışmaya rastlanmıştır. Örneğin, kurumlar, Yükseköğretim Kalite Yönetmeliği çerçevesinde kendilerine özgü kalite güvence yönergesi oluşturmuşlardır. Bazı kurumlarımız bu bağlamda atama ölçütlerini referans vermiş, bazıları da YÖK'ün mevcut olan yönergelerini içlettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca kurumlarımız bu konuda, yayın puan tablosu oluşturduklarını, akademik yükseltme ve atama esaslarına sahip olduklarını, akademik performans izleme ve destekleme sistemine sahiptirler.

Performans Ölçütleri, Göstergeler ve Hedefler (Şekil 2 - S10)

Kurumlar, altı ayda veya yılda bir raporlama ve izlemenin gerçekleştirildiğini, stratejik planı referans aldıklarını, ISO 9001: 2015 kalite yönetim sistemi kapsamında çalışmalarını sürdürdüğünü, kullandıkları yazılım sistemi ile şeffaf bir şekilde ve dönemsel rapor alabildiklerini, proje birimi ve insan kaynakları gibi birimleri oluşturduklarını belirtmişlerdir. Ayrıca YÖK'ün ortaya koyduğu, üniversite izleme ve değerlendirme ölçütleri çerçevesinde bu sorumluluklarını gerçekleştirmektedirler.

Akademik Performans Düzeylerinin Duyurulması ile İlgili Süreçler (Şekil 2 - S11)

Yeni açılan üniversitelerin diğer soru başlıklarında olduğu gibi, bu alanda da önemli bir eksikliğe sahip oldukları ve yapılanma gereksinimi duydukları ifade edilebilir. Bazı kurumlar, performans raporlarına sahip olmalarına rağmen, ilgili raporların nitelik konusunda soru işaretleri barındırdığını belirtmişlerdir. Buradaki yanıtlar öncekilerle benzerlik göstermektedir. Genel olarak kurumlar, YÖK'ün akademik teşvik yönergesini önemli bir araç olarak görmektedir. Bazı kurumlar kendi akademik bilgi sistemi yazılımını geliştirmişler, bazı kurumlar dışarıdan bu sistemi tedarik etmişlerdir. Ayrıca, YÖKAK'ın kurumlar için çok etkili olduğu görülmüştür. Çarpıcı bulgulardan birisi, verilerin

kayıt altında tutulması ve akademisyenler ile paylaşılmasına rağmen kamuoyuna duyurulması için bir gereksinim duymalarıdır.

Ek Görüşler (Şekil 2 - S12)

Yetkililerimizin tüm görüşleri öneri ve var olan problemlere çözüm getirilmesi gereken noktalar olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle öneri başlığı altında tüm diğer değerlendirmeler ile birlikte açıklanmaktadır.

GENEL DEĞERLENDİRME ve TARTIŞMA

Performans yönetimi, insan kaynakları yönetimi açısından son derece önem taşımakta ve kurumlara fayda sağlamaktadır (Çürüksulu, 2015). Organizasyonlar içinde, örgütsel kararlar performans değerlendirme sonuçlarına göre alınır ve bireysel gelişimi destekler (Başbuğ ve Ünsal, 2012). Çalışmadan elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, kurumların geri bildirimlerinde en dikkat çekici noktalardan birisi, kalite birimi veya koordinatörlüğünün bu eğitim faaliyetlerinin planlanması veya organizasyonunda yoğun bir şekilde isminin geçmemesi, az sayıda yetkilinin bu yönde geri bildirimde bulunmasıdır. Performans değerlendirme sisteminin yönetiminin ve buradan elde edilen çıktının tüm kuruma katkı sunabilmesi, problemlere sistemli çözümlerin oluşturulabilmesi için yükseköğretim kurumlarımızdaki kalite koordinatörlükleri veya birimleri kritik öneme sahiptir. Kurumların internet sayfaları incelendiğinde, bir araştırma üniversitesi olan İTÜ'nün, bu konuya sistemli bir şekilde yaklaştığı görülmektedir.

Aslan ve Aslan (2018) çalışmalarında, sistemin hem geneli için hem de tüm alt unsurları için daimi performans ölçüm ve değerlendirme mekanizmaları tasarlanması gerektiğini, ayrıca ödül ve cezanın uygulanması gereğini ve tüm bunların; liyakat, adalet ve fırsat eşitliği olguları ile oluşacak bir sistem ile ortaya konulması gerekliliğini vurgulamıştır. Fakat yükseköğretim kurumlarının değerlendirilmesinde karmaşık yapıları nedeniyle performans ölçmede zorluklar oluşmaktadır (Suchman, 1995). Gerçekleştirilen çalışmadan elde edilen bulgular, bu düşünceyi destekler niteliktedir. Ayrıca yükseköğretim kurumları bilimsel faaliyetlerini değerlendirirken kullandıkları en önemli aracın atama ve yükseltme yönergeleri olduğu bulgularda ortaya çıkmıştır.

Yukarıda özellikle açık uçlu sorulardan elde edilen geribildirimler ışığında, yetkililerin akademik teşvik yönetmeliğine önemli vurgu yaptığı gözlemlenmiştir. İlgili yönetmeliğin kurumları oldukça etkilediği görülmektedir. Akademik teşvik düzenlemesiyle, akademik çalışmalar için bir motivasyon faktörünün ortaya çıkmasının amaçlanmaktadır (Güven vd., 2018). Karataş vd. (2017), akademisyenlerin akademik yayınlarını akademik yükseltme kaygısıyla yaptıklarını belirtmiştir. Performans değerlendirilirken bilimsel etkinlikler ve yayınların öğretim faaliyetlerinin önüne geçmesinin çeşitli olumsuz sonuçları olabilmektedir (Başbuğ ve Ünsal, 2012). Dünya'da da benzer olumsuz durumlarla karşılaşabilmektedir. Örneğin, Taylor (2001), Avustralya'da akademisyenlerin performanslarının değerlendirilmesiyle birlikte, öğretimden çok araştırmaya ağırlık verilmeye başladığını ve çalışmaların kalitesini artırmak yerine

sayısını artırmanın daha önemli hâle geldiğini belirtmiştir. Tüm bu gerçekler ve bulgular ışığında, bu tür istenmeyen durumlar ulusal yükseköğretim stratejisi içinde dikkate alınmalıdır.

Bilimsel çalışmaların araştırmacılar için sürdürülebilir olması, motivasyon araçlarının etkin kullanımıyla ilişkilidir. Bunlardan en önemlisi de finansal desteklerdir. Türkiye'de yükseköğretim sistemi ağırlıklı olarak kamu tarafından finanse edilmekte ve bu durum hemen hemen Avrupa ülkelerinin tamamıyla benzerlik göstermektedir (Küçükcan ve Gür, 2009). Türkiye diğer birçok OECD ülkesi ile kıyaslandığında daha düşük milli gelire sahip olmasına rağmen kamu harcamalarında daha yüksek bir payı yükseköğretime ayırmaktadır (Erdoğan, 2019). Dünyanın önde gelen üniversiteleri yeterli finansal kaynağa sahip kurumlardır (Altbach ve Salmi, 2012). Üniversitelerin dönüşüm süreçlerinde finansal kaynaklarının farklılaştığı görülmüştür (Wissema, 2009). Araştırmada, Bolu İzzet Baysal Üniversitesi, ödül ve başarının teşviki konusunda vakıf desteği almasıyla, üçüncü kuşak üniversitelerdeki finansal dönüşüme örnek teşkil etmektedir.

Yetkililer, devlet kurumlarında mevcut bütçelerin %70'i personel maaş ve giderleri, %20'si sermaye giderlerinden oluştuğunu, bilimsel araştırma projeleri için ise en fazla %3 gibi bir oran ayrılabilirdiğini açıklamıştır. Bu gerçeklik ile güçlü bir politika ve strateji oluşturmak mümkün görülmemektedir. Hatta eş finansmanlı projelerde üniversite yönetimleri seçici olabilmektedir. Bu durum bilimsel araştırma ve proje giderleri için dış kaynak finansmanın önemini ortaya koymaktadır.

Özer vd. (2011)'e göre, kalite güvencesi, bir üniversitenin kendi sorumluluğundadır. Kalite güvencesi, yükseköğretim kurumlarının amaçları ve stratejilerine ulaşmak için ölçmeye dayalı bir iç denetim sistemi sağlamaktadır. Kaliteyi artırmak için yükseköğretim kurumlarında düzenlemeler ve iyileştirmeler yapılmalı, yapısal sorunların çözülmesi için adımlar atılmalıdır. Erdoğan (2019)'un öğretim elemanları performansının doğru değerlendirilmesi için performans yönetiminin, üniversitelerin kurumsal performans sistemi ve uygulaması ile insan kaynakları yönetimi sistemi üzerine inşa edilmesi önerisi de bu tezi destekler niteliktedir. Ayrıca, eğitim ve öğretimde kalite güvence çalışmalarını tasarım ve kültürü birlikte ele alan bir anlayışla yapılması gerektiğini vurgulamıştır. Elde edilen bulgular kalite güvencesinin yükseköğretim kurumları için önemini ortaya koymaktadır. Kurumlar sahip oldukları kalite güvence sistemleri ve bu sistemlerin gereksinimleri doğrultusunda kurum ihtiyaçlarının giderilmesine yönelik pek çok yaratıcı çözümler geliştirmişlerdir. Örneğin insan kaynakları politikası geliştirmişler, bu bağlamda; personel portalı, akademisyen siteleri, kampüste iş imkânları, kariyer merkezi, sürekli eğitim merkezi gibi yapılandırmalar gerçekleştirmişlerdir.

Üniversite sıralama sistemleri çok farklı nedenlerle (pazarlama amaçlı kullanımı, rekabet aracı olması gibi) oldukça popüler hâle gelmelerine rağmen kurumlar bu sistemi yanlış kullanabilmektedir (Doğan ve Al, 2018). Hangi sıralama sistemine göre hedeflendiği özetle hedefin net ve açık bir şekilde açıklanması gerekmektedir. Aksi halde inandırıcılığı sorgulanabilir. Üniversiteler performanslarının sıralama sistemleriyle birlikte

uluslararası görünürlüğe sahip olabilmektedir (Erarslan, 2015). Üniversiteler bu sistemleri kullanarak marka değerini oluşturacak stratejiler geliştirebilecektir. Sıralama sistemlerinin doğuş nedenleri arasında bu tür nedenlerin olduğu, yükseköğretim kurumlarının küreselleşme ve rekabet edilebilirliği için kritik öneme sahiptir. Dolayısıyla hangi sıralama sisteminde hangi sıralamada yer alacağına, bu noktada dilim içerisindeki rakip üniversitelerin özellikleriyle ciddi anlamda kıyaslama yapılarak ortaya konulması gerekmektedir. Ayrıca, dünya sıralama metriklerinde, ulusal ve uluslararası sistemlerde ön planda nasıl yer alınacağına, nelere dikkat edilmesi gerektiğinin, uluslararasılaşma içinde bulunduğumuz dönemdeki modern üniversite yaklaşımı için kritik öneminin kurum yöneticilerine ve yetkililerine açıklanması ve farkındalık yaratılması gerekmektedir.

Görüşme yapılan kurumlar, bölüm veya birim bazlı bir akademik performans yönetimi çalışmasında bir eksiklik içindedir. Birimler birbirinden farklı nitelik ve kalitede olabilirler. Özetle bazı bölümlerini diğer bölümlerinden daha ön plana çıkarabilmektedir. Liu ve Cheng (2005), üniversitelerin sıralaması yanında, özellikle fakültelerin sıralanmasının daha etkili ve yararlı olacağını belirtmiştir. Tıp, mühendislik, eğitim, fen-edebiyat, mimarlık, mühendislik gibi çok çeşitlilik gösteren yapıların her birinin farklı ihtiyaçları, öğretim elemanı ve öğrenci profilleri bulunmaktadır (Saka ve Yaman, 2011). Yılmaz ve Memişoğlu (2019) bu durumun farkına vararak, kurgulanan değerlendirme sistemlerinin değerlendirmede, bölüm ve alan farklılıklarının değerlendirme sürecinde gözlemlendiğini açıklamıştır. Çalışmadan elde edilen bulgular ifadeyi desteklemektedir. İTÜ bu bağlamda diğer üniversitelere örnek olarak, bölümler ve fakülteler arasında niteliksel farklılıkların olabileceğinin farkına varmış ve eylemlerde bulunmuştur (İTÜ Kalite, 2020). Ayrıca İTÜ araştırma üniversitesi olmasının getirdiği katalize etki ile bilimsel araştırma ve proje üretkenliği için pek çok örnek faaliyeti bünyesinde barındırmaktadır.

Doğan ve Al (2018), akademik yayın performansının izlenmesine yönelik gerçekleştirdikleri çalışmalarında üniversite isimlerinin yayınlarda doğru bir şekilde geçmesinin önemini vurgulamışlar ve örnek olarak URAP listelerinde, 2010-2013 yıllarına ait sıralamada Maria Curie Sklodowska University, 2014 yılında Maria Curie Sklodowska University olarak yer aldığını belirtmişlerdir. Bu uygulama ve problemin giderilmesi için yükseköğretim kurumlarımıza örnek olabilecek bir diğer üniversitemiz ODTÜ'dür. ODTÜ, Bilimsel Araştırma Projeleri Yönergesinde; proje sonuçlarının yayınlanması hususunda bu bağlamda bir kural koymuştur (ODTÜ BAP, 2020). Bu sayede gerek ulusal gerekse uluslararası sıralamalarda önemli bir girdi olan uluslararası yayınlarda herhangi bir kaybın olmasının önüne geçilebilir.

Performans değerlendirmede alanların kendine özgü farklılıkları dikkate alınarak açık ve şeffaf ölçütlerin ortaya konulması ve bu sürecin daha önce bu konuda çalışmış kişilerce yapılması önemlidir. Akademisyenlerin başarısı, örgütsel başarıyı arttıran aynı zamanda kurumun bütünsel yararına katkı sunmaktadır. Çalışma ve performans ölçütleri, motivasyona bağlı olarak incelenebilir. Bu sayede, akademisyenlere verilecek ödüller ile değerlendirme sistemleri örgüt misyonunu ve hedeflerini göze-

ten bir politikaya sahip olmaktadır (Hardre ve Cox, 2009). İTÜ ve ODTÜ'nün personel daire başkanlığı algısından sıyrıldıkları, her ne kadar birimlerinin ismi personel daire başkanlığı olsa da içinde barındırdığı faaliyetler ve sunduğu hizmetler açısından insan kaynakları misyonunu üstlendikleri görülmektedir.

Kurumların web sayfalarından elde edilen bulgular ışığında, Sabancı Üniversitesi'nin bilimsel araştırma ve proje konusuna çok sistematik ve çözümsel yaklaştığı görülmüştür. Bu bağlamda araştırma projeleri geliştirme ofisi ile faaliyetlerini yürüten üniversite, özel ve kamu üniversiteleri arasında, bilimsel projelerin fonlanması, araştırmacılara proje konusunda destek olunması, araştırma ödülleri konusunda bilgilendirme yapılması, motive edici araçların kurgulanması ve kullanılması, araştırma projelerine başvuru süreçlerinde destek, araştırmacılar için özel bir kataloğunun oluşturulması, kişisel araştırma fon süreçlerinin kurgulanması ve destek olunması gibi pek çok faaliyetin yapıldığı görülmüştür (Sabancı, 2020).

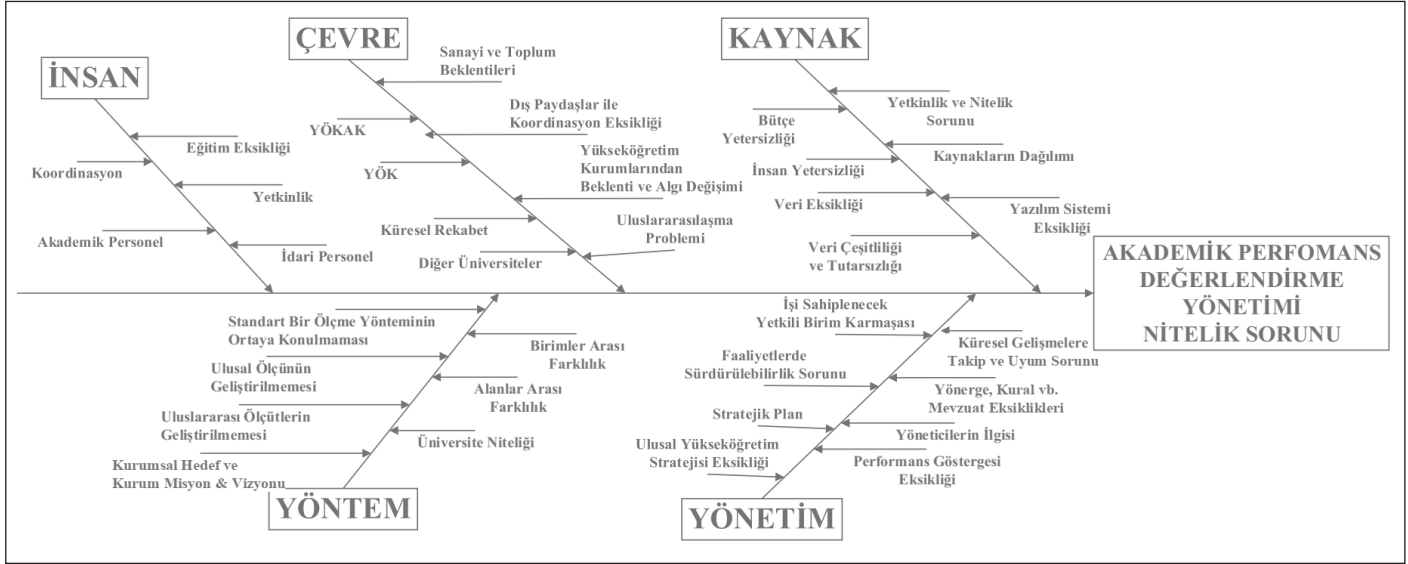
SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, temsili olarak seçilen kurumların yetkilileri ile yapılan görüşmeler ile, yükseköğretim kurumlarının, araştırmacıların bilimsel üretkenliğini nasıl izlediğine dair veriler toplanmış ve bu veriler üzerinden yapılan incelemeler sonucunda tespit edilen eksiklere ve problemlere çözüm olabilecek önerilerde bulunulmuştur. Yetkililerin önerileri ve belirttikleri problemler aracılığıyla faaliyetlerinin takibi ve iyileştirilmesi, kurumların içinde bulunduğu durum sistemli bir şekilde değerlendirilebilmiş ve ortaya konulmuştur. Elde edilen tüm bulgular, alan uzmanları ile tartışılmış, sebep-sonuç diyagramı ile sistemli bir şekilde Şekil 3 üzerinde ortaya konulmuştur.

Elde edilen tüm bilgiler, sebep-sonuç diyagramı kapsamında ele alınan boyutlara göre gruplandırılarak, ortaya çıkan problemin çözümü için gerekli girdileri ya da ortadan kaldırılması gereken nedenleri daha da belirgin hâle getirmiştir. Yetkili görüşmelerinden elde edilen genel çıkarım, akademik performansın değerlendirilmesi ve yönetiminde belirli bir nitelik sorununun olduğudur. Buradaki nitelik bu şekilde bir akademik performans değerlendirme yönteminin olmaması ya da olanların da kurum ihtiyaçlarını doğrudan karşılamadaki yetersizlikleridir. Temel hedef performans göstergeleri ile kurumlardaki akademik üretkenliği artırabilmek, değerlendirme yöntemini sürekli iyileştirme ve önlem almak için bir yönetim fonksiyonu aracı olarak görmektir.

Akademik personelin belirli aralıklarla gerçekleştirmiş oldukları faaliyetlere yönelik verileri veri kaynağından çekebilecekleri ve kontrol edecekleri bir sürecin yasal bir düzenleme çerçevesinde tanımlanması, bu çalışma kapsamında ortaya çıkan bir ihtiyaç olarak görülmektedir. Örneğin, Damar vd. (2018), YÖKSİS portalında, araştırmacılar tarafından girilen pek çok yanlış ve hatalı verinin bulunduğunu belirtmiştir. Ayrıca, akademik performans değerlendirme ölçütlerinde, kurumun taşıdığı misyon ve yer aldığı üniversite sınıfı, bölümler/fakülteler ve bilimsel alanlar arasındaki farklılıkların göz önüne alınması gerekmektedir.

Yapılan durum analizi ve belirlenen ihtiyaçlar doğrultusunda, bu çalışma kapsamında, bütünsel bir sistem çerçevesi tasarlanmıştır. Yükseköğretim kurumunun merkeze alındığı bu çerçeve



Şekil 3: Sebep sonuç diyagramı.

modeli, güncel tüm ihtiyaçları karşılayan ve gelecekte oluşabilecek için de esnek bir geliştirme alt yapısına sahip olan bir yazılımın tasarımına yöneliktir. Bu yazılım sisteminin ana hatlarıyla çalışma mekanizması Şekil 4'de sunulmaktadır.

Tüm üniversitelerin akademik çalışmalarının ulaşabileceği tek merkezli bir sistem kurulması, veri temininde karşılaşılan sorunları ortadan kaldırarak tam ve doğru bilginin raporlanması sağlanabilecektir. Bu noktada iki yüzün üzerindeki üniversitemizin tek kendi içinde bir sistem kurması ve buna kaynak ayırması yerine bir merkezden, üniversitelere sunulacak ara yüzle çözüm geliştirilebilecektir. Dolayısıyla yukarıda da görüldüğü üzere dıştan tedarik edilen pek çok hizmet ve yazılıma giden kaynaklar, kurumların diğer ihtiyaçlarına ayrılabilir.

Kurumlar için YÖKAK, kritik öneme sahiptir. İlgili kurum, YÖK ve üniversiteler arasında kritik bir etkileşim aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla YÖKAK'ın kurum yöneticilerinin ulusal ve uluslararası rekabet, akademik performansın önemi ve bu yönde kurum yetkililerinin farkındalık ve yetkinliğinin artırılması hususunda daha fazla faaliyet göstermesi önerilebilir. Yukarıda sistemde rolleri dağıtılan ve önerilen, şeffaflık ilkesine bağlı olarak, ulusal ve uluslararası rekabeti katalize edici, kamuya ve araştırmacılara sürdürülebilir, dönemsel şeffaflık ilkesine bağlı kalınarak, tüm kurumlar için standartlaştırılmış raporlama faaliyetlerine gereksinim vardır. YÖK tarafından kurgulanacak bu tür bir merkezi sistemin, bu yönde gereksinim ve farkındalık oluşturacağı, ulusal rekabeti pekiştireceği düşünülmektedir.

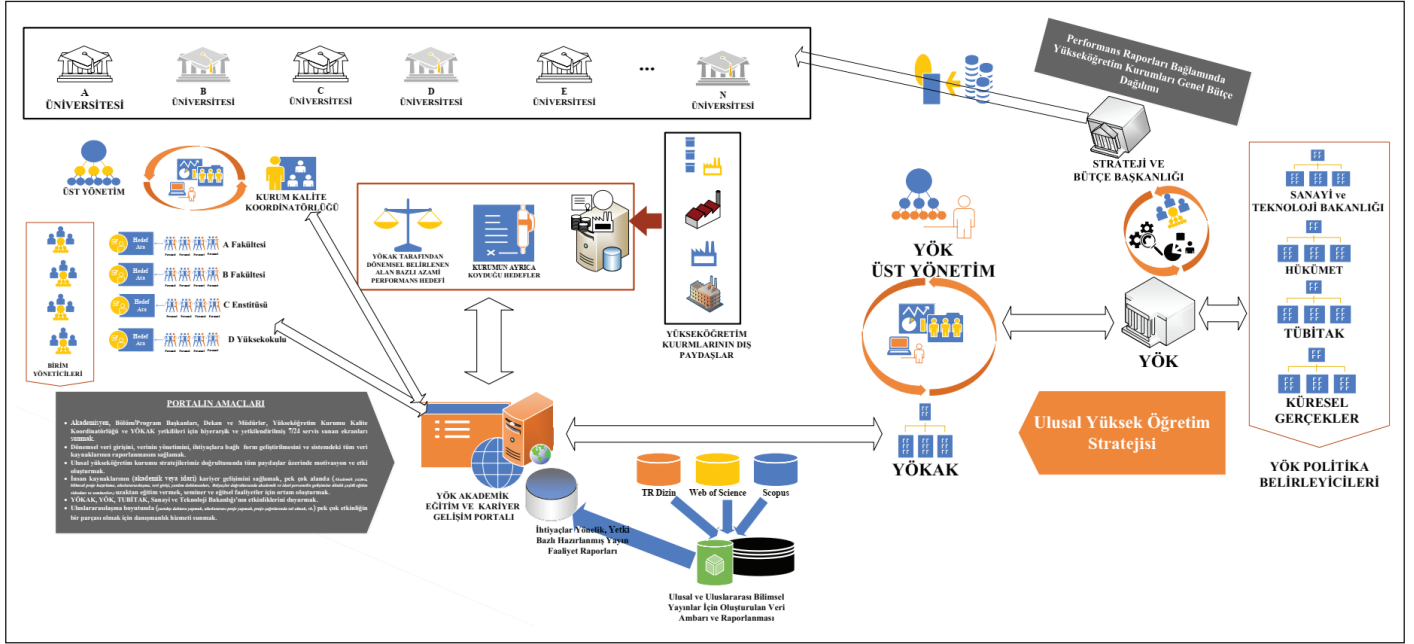
Şekil 4 üzerinde önerilen sistemin gerçekleştiriminin, bilgisayar veya yazılım mühendisliği, endüstri veya yönetim bilişim sistemleri disiplinindeki pek çok araştırmacı ve bursiyer öğrenci bir araya getirilerek, TÜBİTAK projesi ile yürütülebilir. Bu sayede kaynaklar etkin ve verimli kullanılabilir, bu araştırma içinde bulunan kişiler, daha sonraki olası yükseköğretim kurumu ihtiyaçları veya benzer kamu ihtiyaçları konusunda yetkinliklerini artırabilir, tecrübe edinebilir ve farklı projeler için de

bilgi kaynağı oluşturabilir. Türkiye'deki kamu kurumlarının idari yapısı merkezi teşkilatlanma ile gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla belediyelerin veya bakanlıkların pek çok ihtiyaçları da aynı şekilde sistematik bir şekilde çözülebilir (Sağlık Bakanlığının iş zekâsı teknolojisi ile geliştirdiği sistemler incelenebilir).

Yetkililerin büyük bir bölümü, stratejik planı kurumsal faaliyetlerin yönetimi ve koordinasyonu için kritik önemde görmektedir. Bu durum kurumların stratejik planların niteliğinin kritik önemini ortaya koymaktadır. Fakat planlamalarda uygulama noktasının tartışmalı olması kurum yetkililerin bu konuda merkezi bir eğitime ihtiyacı olduğu, belki de YÖK tarafından oluşturulacak eğitim-araştırma sayfası içinde bir bölüm bu yönde ihtiyaçların giderilmesi için oluşturulabilir. YÖKAK'ın kurumların denetimi için yönlendirdiği uzmanların bu tür niteliksel aksaklıkları keşfedici sorular veya görüşmeler hususunda dikkatleri çekilip farkındalık oluşturulabilir.

Kurumlarımızın internet sayfaları üzerinden yapılan araştırmada, bazı kurumlarımızın personel portalı, akademisyen bilgi portalları, kampüste iş imkânları, kariyer merkezi sürekli eğitim merkezi, öğrenci araştırmaları merkezleri gibi önemli ve yaratıcı faaliyetler yürüttüğü görülmüştür. Örneğin, öğrenci araştırmaları merkezi; öğrenci araştırmalarının desteklenmesi için kurulmuştur ve genç mühendis adaylarının, geleceğin teknolojilerini yakalayacak çalışmalar yapmaları, yeni fikirler üretmeleri ve bu fikirlere destek için kurulmuştur. Bu tür yaratım süreçlerinin kurumlarda bir kalite güvence sistemine sahip olup, bunu kurumsal olarak işletmesi ile başarabildikleri, bu tür farklı, kurumu ileriye götürececek iyileştirmelere, akreditasyon veya kalite güvence çalışmalarının pozitif etki yarattığı değerlendirilebilir.

Küçükcan ve Gür (2009)'e göre, üniversitelerde her türlü personel istihdamı, rektörlerin isteğine ve inisiyatifine göre gerçekleşmekte, özellikle akademik personel istihdamında ulusal ve kurumsal düzeyde beklenen ölçütlerde ve öncelikte geliştirile-



Şekil 4: Önerilen sistemin grafik gösterimi.

memektedir. Ayrıca yükseköğretim programlarının, toplum ve piyasanın ihtiyaçları doğrultusunda değil de, plansız ve rastgele açılmaktadır. Bu ifade, yükseköğretim kurumlarındaki insan kaynakları misyonunu üstlenen birim fonksiyon ve niteliğini sorgulamaktadır. Yükseköğretim kurumlarına bağlı personel daire başkanlıkları kapsamında paylaşılan mevzuat ve faaliyetlerin modern insan kaynakları yönetiminin gerisinde kaldığı söylenebilir. Bu birimlerin teşkilat yapılanmasının, üniversitenin amaç ve hedeflerine uyumlu bir şekilde güncellenmesi önerilebilir. Bu bakış açısıyla akademik ve idari süreçlerde çalışanlar için daha etkin bir performans yönetim sistemi hayata geçirilebilir. İşletmelerde personel algısından insan kaynakları algısına yönelmenin gerekliliği ile ilgili literatürde yapılmış pek çok çalışma vardır (Ekinci, 2008; Eroğlu, 2016; Köroğlu, 2010) ve bu öneriyi desteklemektedir. Yeniliği, inovasyonu, en güncel bilgiyi kovalayan bir kurumun, en önemli sermayesi olan insan faktörüne, personel olarak değil insan kaynağı felsefesi ile yaklaşması gerekmektedir.

Kamu üniversitelerinde mevcut bütçenin %70'ini personel maaş ve giderleri oluşturmaktadır. Genel bütçenin %70'inin ayrıldığı, küreselleşen ve büyük bir rekabetin olduğu bir ortamda stratejik öneme sahip bir kaynağın, performans değerlendirilmesinin yapılmaması mantıklı mıdır? Ülkenin en değerli kaynakları olan yükseköğretim öğrencilerimiz, geleceğin nitelikli işgücüdür. Bu işgücüne şekil verecek, nitelik ve yetkinlik kazandıracak ise öğretim üyelerimizdir. Akademisyenlerimizin performansının değerlendirilmesi, özgürlüğü kısıtlayıcı veya zorlayıcı bir unsur değildir. Aksine özel üniversitelerimizde farklı motivasyon araçları ile aynı öğretim üyelerimiz itiraz etmeden sürecinin bir parçası olabilmektedir.

Üniversitelerimizin, akademik performans yönetiminde bir fabrikaya ürün sunan ve bunun işlenmesini değerlendirilmesini

bekleyen yapıdan, fabrika kuran ve kendi mamullerini ulusal ve uluslararası yüksek standartlara uygun bir şekilde değerlendiren yapıya geçmeleri ayrıca bu çalışma kapsamında önerilebilir. Başka bir deyişle, Türkiye'deki akademik ve bilimsel yayıncılık faaliyetlerine hizmet sunan kurumların ürettikleri dergilerin niteliklerini artırmaları, hatta Web of Science ve Scopus kapsamına girmeleri gerekmektedir. Dergilerin YÖK tarafından desteklenmesi ve alanlar arası homojen dağılması gereği bir diğer önemli husustur. Bu sayede uluslararası sıralamalarda ilk 500 veya 100'de üniversitelerimizin daha kalıcı olabilecek ve üniversitelerimiz uluslararasılaşma adına önemli bir stratejik araca sahip olacaklardır.

TEŞEKKÜR

Çalışmaya katılan tüm üniversitelerimize ve üniversitelerimizin değerli yetkililerine teşekkürlerimizi sunarız.

KAYNAKLAR

- Acar, E. (2017). Neoliberalizm ve sosyal refah devleti ekseninde üçüncü yol yaklaşımı. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), 248-263.
- Aggarwal, C. C., & Zhai, C. (2012). A survey of text clustering algorithms. In *Mining text data*, Aggarwal, C. C., Zhai, C.X.(Eds), (pp. 77-128). Springer: Boston, A.B.D.
- Ak, M., & Gülmez, A. (2006). Türkiye'nin uluslararası yayın performansının analizi. *Akademik İncelemeler Dergisi (AİD)*, 1(1), 22-49.
- Altbach, P. G., & Salmi, J. (2012). *Akademik Mükemmeliyete Giden Yol: Dünya Çapında Araştırma Üniversiteleri Oluşturmak*. Eflatun Basım Dağıtım Yayıncılık. Ankara.
- Aslan, H. K., & Aslan, M. (2018). Orta gelir tuzağından kurtulmak için alternatif stratejiler: Türkiye yükseköğretim sisteminde reform. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(1),1-21.

- Ateş, H., & Köseoğlu Ö. (2011). *Belediyelerde Kurumsal Performans Yönetimi*. İstanbul: İlke Yayıncılık.
- Aysan, M. F. (2020). Geleceğin Türkiye'sinde Sosyal Politikalar. İlke Yayınları: İstanbul.
- Barutçugil, İ. (2002). *Performans Yönetimi*. 1. Baskı. İstanbul: Kariyer Yayıncılık.
- Başbuğ, G., & Ünsal, P. (2012). Kurulacak bir performans değerlendirme sistemi hakkında akademik personelin görüşleri. *Psikoloji Çalışmaları*, 29, 1-24.
- Bilgin, K. U. (2007). Performance management for public personnel: Multi-analysis approach toward personnel. *Public Personnel Management*, 36 (2):93-113.
- Birinci, M. (2012). *Türkiye'deki Üniversitelerin Stratejik Yönetim Uygulamalarının Kurumsal Performansa Etkileri: Devlet ve Vakıf Üniversitelerinin Karşılaştırmalı Analizi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Çetinsaya, G. (2014). Büyüme, Kalite, Uluslararasılaşma: Türkiye Yükseköğretimi İçin Bir Yol Haritası. Ankara: Yükseköğretim Kurulu.
- Çürüksulu, G. (2015). *Üniversitelerde Akademik Performans Yönetimi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilim Ve Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Kamu Yönetimi Bilim Dalı. İstanbul.
- Damar, H. T., Bilik, O., Ozdagoglu, G., Ozdagoglu, A., & Damar, M. (2018). Evaluating the nursing academicians in Turkey in the scope of Web of Science: scientometrics of original articles. *Scientometrics*, 115(1), 539-562.
- Damar, M., Özdağoğlu, G., & Özveri, O. (2020) Bilimsel üretkenlik bağlamında dünya sıralama sistemleri ve Türkiye'deki üniversitelerin mevcut durumu. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 107-123.
- DergiPark, (2020). *DergiPark Akademik Hakkında*. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/>
- Doğan, G., & Al, U. (2018). Üniversite sıralama sistemlerindeki üniversite adlarının standardizasyon sorunu: "University ranking by academic performance (URAP)" örneği. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(3), 583-592.
- Doğramacı, İ. (2007). Türkiye'de ve Dünyada Yükseköğretim Yönetimi. Ankara: Meteksan.
- Ekinci, F. (2008). Kamu personel yönetiminden insan kaynakları uygulamasına geçişin çalışanların verimliliğine etkisi. *Maliye Dergisi*, 155, 175-185.
- Erarslan, İ. (2015). Üniversitelerin uluslararası görünürlüğü: akademik performans ve üniversite marka değeri ilişkisi. *Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1),37-47.
- Erciyes Üniversitesi, (2017). *Erciyes Üniversitesi*. Akademik yükseltme ve atama ölçütleri. Retrieved from <https://tinyurl.com/yd7a4ch4>
- Erdoğan, A. (2014). Türkiye'de Yükseköğretimin Gündemi İçin Politika Önerisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 4(1),1-17.
- Erdoğan, N. (2019). Geleceğin Türkiye'sinde Yükseköğretim. İstanbul: İlke Yayınları.
- Eroğlu, O. (2016). 1923'ten günümüze Türkiye'de insan kaynakları yönetiminin gelişimi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(29), 181-193.
- Fielden, J. (2008). *The World Bank*. Global Trends in University Governance. Retrieved from <https://tinyurl.com/yaaoydjib>
- Francis, J. J., Johnston, M., Robertson, C., Glidewell, L., Entwistle, V., Eccles, M. P., & Grimshaw, J. M. (2010). What is an adequate sample size? Operationalising data saturation for theory-based interview studies. *Psychology and Health*, 25(10), 1229-1245. <https://doi.org/10.1080/08870440903194015> .
- Galvin, R. (2015). How many interviews are enough? Do qualitative interviews inbuilding energy consumption research produce reliable knowledge? *Journal of Building Engineering*, 1, 2-12. doi: 10.1016/j.job.2014.12.001.
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough?: An experiment with data saturation and variability. *Field Methods*, 18(1),59-82.
- Gümüş, A. (2015). *İlmi Etüdlere Derneği*. Yükseköğretimde Mevcut Durum ve Öneriler: Genişlemeden Gelmeye Geçiş İmkânı. Retrieved from <https://www.ilem.org.tr/images/ipn07.pdf>
- Güven, A., Kaplan, Ç., & Acungil, Y. (2018). Türkiye'deki akademik teşvik çalışmalarının akademik personelin motivasyonu üzerine etkisi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 73(1),245-268.
- Hacettepe Üniversitesi, (2017). *Hacettepe Üniversitesi*. Öğretim üyeliğine yükseltme ve atama kriterleri. Retrieved from https://www.hacettepe.edu.tr/akademik/atama-kriterleri_2019
- Hardre, P. L., & Cox, M. (2009). Evaluating faculty work: Expectations and standards of faculty performance in research universities. *Research Papers in Education*, 24(4), 383-419.
- İTÜ Kalite, (2020). *İstanbul Teknik Üniversitesi Kalite Koordinatörlüğü*. Retrieved from <https://tinyurl.com/y4ll7yga>
- Karataş, T., Özen, Ş., & Gülnar, E. (2017). Akademisyenlerin kariyer basamakları ve yükseltme ölçütlerine ilişkin görüşleri. *Yükseköğretim Dergisi*, 7(2), 82-93.
- Koroğlu, Ö. T. (2010). Türkiye'de personel yönetiminden insan kaynaklarına geçişte esneklik ve memur statüsü. *Türk İdare Dergisi*, (469), 139-164.
- Köse, H. Ö. (2007). *Dünya'da ve Türkiye'de Yüksek Denetim*. T.C. Sayıştay 145. Ankara: Kuruluş Yıldönümü Yayınları.
- Küçükcan, T., & Gür, B. S. (2010). Türkiye'de yükseköğretim: Karşılaştırmalı bir analiz. Ankara: SETA.
- Kwale, F. M. (2013). A critical review of k means text clustering algorithms. *International Journal of Advanced Research in Computer Science*, 4(9), 1-9.
- Liu, N. C., & Cheng, Y. (2005). Academic ranking of world universities. Methodologies and problems. *Higher Education in Europe*, 30(2), 133-143.
- ODTÜ BAP, (2020). Bilimsel Araştırma Projeleri Yönergesi. Retrieved from <https://tinyurl.com/yymcxgo5>
- Özer, M., Gür, B. S., & Küçükcan, T. (2011). Kalite güvencesi: Türkiye yükseköğretimi için stratejik tercihler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(2), 59-65
- Sabancı, (2020). *Sabancı Üniversitesi*. Araştırma Projeleri Geliştirme Ofisi. Retrieved from <https://www.sabanciuniv.edu/tr/arastirma-projeleri-gelistirme-ofisi>
- Saka, Y., & Yaman, S. (2011). Üniversite sıralama sistemleri; kriterler ve yapılan eleştiriler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(2),72-79.
- Sandelowski, M. (1995). Sample size in qualitative research. *Research in Nursing & Health*, 18(2), 179-183.

- Simmons, J. (2002). An “expert witness” perspective on performance appraisal in universities and colleges. *Employee Relations*, 24, 86-100.
- Suchman, M. C. (1995). Managing legitimacy: Strategic and institutional approaches. *Academy of Management Review*, 20(3), 571-610.
- Taylor, J. (2001). The impact of performance indicators on the work of university academics: Evidence from Australian universities. *Higher Education Quarterly*, 55(1),42-61.
- Tonta, Y. (2018). *Sarkaç*. Araştırma Değerlendirme Üzerine. Retrieved from <https://sarkac.org/2018/12/arastirma-degerlendirme-uzerine/>
- Wissema, J. G. (2009). *Üçüncü Kuşak Üniversitelere Doğru / Geçiş Döneminde Üniversiteleri Yönetmek*. İstanbul: Özyeğin Üniversitesi Yayınları.
- Yavan, N. (2005). SCI ve SSCI bağlamında Türkiye'nin coğrafya biliminde uluslararası yayın performansının karşılaştırmalı analizi: 1945-2005. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 3(1), 27-55.
- Yılmaz, Ö., & Memişoğlu, S. P. (2019). Yükseköğretim kurumlarında akademik performans değerlendirmeye ilişkin akademisyen görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 9(3), 542-554.

Duygu Stilleri Anketi'nin Beliren Yetişkinlik Dönemindeki Bireylerde Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

The Study of Reliability and Validity of the Affective Style Questionnaire in Emerging Adulthood

Fatma Selda ÖZ SOYSAL, Orkide BAKALIM

ÖZ

Duygu Stilleri Anketi, Hofmann ve Kashdan (2010) tarafından bireylerin duygu stillerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki beliren yetişkinlik döneminde olan üniversite öğrencilerinin yer aldığı örneklem üzerinde Duygu Stilleri Anketi'ni Türk kültürüne uyarlayarak ve ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışmasını yapmaktır. Araştırmanın çalışma grubu, Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi'nin çeşitli bölümlerinde eğitim ve öğretimlerine devam eden 343 (192 kadın ve 151 erkek) öğrenciden oluşmaktadır. Anketin geçerliği, dil geçerliği, yapı geçerliği, benzer ölçekler geçerliği çalışmalarıyla belirlenmiştir. Yapı geçerliği test etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Anketin üç faktörlü orijinal yapısı doğrulanmıştır. Benzer ölçekler geçerliği çalışması sonucunda Duygu Stilleri Anketi ve Duygu Düzenleme Anketi puanları arasında pozitif ve anlamlı korelasyon bulunmuştur. Benzer şekilde, dil geçerliği çalışmasında iki uygulama arasında da pozitif ve anlamlı ilişki elde edilmiştir. Ayrıca elde edilen iç tutarlılık ve test tekrar test güvenirlik katsayıları anketin güvenirliğini desteklemiştir. Elde edilen sonuçlar, "Duygu Stilleri Anketi"nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Duygu stilleri, Beliren yetişkinlik, Anket, Geçerlik, Güvenirlik

ABSTRACT

The Affective Style Questionnaire was developed by Hofmann ve Kashdan (2010) to determine the affective styles of individuals. The purpose of this study is to adapt "The Affective Style Questionnaire" in Turkish culture and to perform a validity and reliability study on a sample consisting of university students who are in appearing adulthood period in Turkey. The study group consisted of 343 (192 female and 151 male) students attending to various departments of the Faculty of Education at Dokuz Eylül University. The validity of the questionnaire was determined by construct validity, concurrent validity and language validity studies. Confirmatory factor analysis was performed to test construct validity. The original three-factor structure of the questionnaire has been verified. As a result of concurrent validity it was found a positive and significant correlation between the scores of The Affective Style Questionnaire and The Emotion Regulation Questionnaire. Similarly, in the language validity study, a positive and significant correlation was obtained between two applications. In addition, the internal consistency and test-retest reliability coefficients supported the reliability of the questionnaire. The results show that "The Affective Style Questionnaire" will be used as a valid and reliable measurement tool.

Keywords: Affective style, Emerging adulthood, Questionnaire, Validity, Reliability

Öz Soysal F. S., & Bakalim O., (2021). Duygu stilleri anketi'nin beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerde geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 49-55. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.427>

Fatma Selda ÖZ SOYSAL (✉)

ORCID ID: 0000-0001-5406-7786

Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, PDR Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye
Dokuz Eylül University, Buca Educational of Faculty, Counseling and Guidance Department, İzmir, Turkey
seldaoz.oz@gmail.com

Orkide BAKALIM

ORCID ID: 0000-0003-1726-0514

İzmir Demokrasi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, PDR Ana Bilim Dalı, İzmir, Türkiye
İzmir Democracy University, Educational of Faculty, Counseling and Guidance Department, İzmir, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 20.05.2019

Kabul Tarihi/Accepted : 05.01.2021

GİRİŞ

İnsanlar, yaşamları boyunca olumsuz duygular deneyimleyebilirler. Ancak her insanın, olumsuz duygularla başa çıkma stilleri arasında büyük farklılıklar görülmektedir. Duygu düzenleme, bireylerin çevrelerinden gelen istekleri karşılamak amacıyla, kendi duygularını bilinçli ya da bilinçsizce değiştirdikleri süreç olarak değerlendirilmektedir (Rottenberg ve Gross, 2003). Gross'a (1998) göre duygu düzenleme, bireylerin hangi duyguların etkisi altında kaldıklarını, bu duyguları hangi zamanlarda hissettikleri ve nasıl deneyimleyerek, ne şekilde ifade ettiklerini gösteren bir süreç olarak tanımlamıştır. Aynı zamanda bireylerin amaçlarına ulaşmak için geçici ve yoğun duygusal tepkilerini izlemek, değerlendirmek ve değiştirmek yönünde gerekli olan içsel ve dışsal süreçler olarak da tanımlanmaktadır (Thompson, 1994). Bu süreçler kişilerarası ilişkilerde bireylerin etkileşim içerisinde olduğu "diğerleri" dışsal, bireyin "kendisi" ise içsel süreçlerdir. (Thomson ve Meyer, 2007, s. 249-268).

Gross'un (1998) ampirik olarak doğrulanan süreç modeli, araştırmacılar tarafından bugüne kadar en çok atf yapılan modeldir (Webb, Miles ve Sheeran, 2012). Bu modelin duygu düzenleme stratejilerini öncel odaklı ve tepki odaklı olarak sınıflandırması, ruh sağlığı konusunda önemli etkilere sahiptir (Gross, 2015). Öncel odaklı duygusal düzenleme stratejileri, duygusal bir tepki vermeden önce araya girerek duyguların yönünü değiştirebilir. Tepki odaklı duygu düzenleme stratejileri ise duygusal bir tepkiden sonra etkinleşerek olumsuz duyguları azaltmadan bu duyguların ifade şeklini değiştirebilirler (Gross ve John, 2003). Buna bağlı olarak yaygın olarak bilinen iki tane duygusal düzenleme stratejisi bulunmaktadır. Bunlardan ilki ve öncel bir strateji olan bilişsel yeniden değerlendirme stratejisi, duyguları tetikleyen bir durumun etkisini hafifleten veya değiştiren bir değerlendirme stratejisidir. Diğerisi ise tepki stratejilerinden olan, dışarıya duyguları ifade etmeyi engelleyen bastırma stratejisidir (Gross ve John, 2003). Genel olarak, bilişsel yeniden değerlendirme stratejisi uyuma yönelik bir strateji olarak kabul edilirken, bastırma stratejisi ise sağlıksız bir strateji olarak kabul edilmektedir. Ancak bu durum, duygu düzenleme stratejilerinin kullanıldığı bağlama ve kültüre bağlı olarak da değişmektedir (Aldao, 2013; Gross, 2015). Örneğin, bir üniversite öğrencisinin önemli bir sınav döneminde eğlence duygularını bastırması sağlıklı bir duygu düzenleme stratejisi olarak görülmektedir. (Gruber, Mauss ve Tamir, 2011). Benzer şekilde, çok fazla yeniden değerlendirme, yaşam olaylarının ve buna bağlı olumsuz sonuçların gerçekçi olmayan olumlu yorumlarına yol açabileceğinden zararlı olabilir (Aldao, 2013). Bununla birlikte, genel olarak duygu düzenleme araştırmalarında genel örüntü, bilişsel yeniden değerlendirme stratejisinin olumlu sonuçlarla, bastırma stratejisinin ise olumsuz sonuçlarla ilişkilendirme yönündedir (Aldao, 2013; Gross, 2013).

Bireylerin, ödül ya da tehdit içeren durumlar karşısında, duyguların yoğunluğuna göre kullandıkları duygu düzenleme stratejileri çok değişmektedir (Dennis, 2007). Bu geniş bireysel tepki aralığına duygu stilleri denilmektedir (Hofmann ve diğerleri, 2012). Örneğin, bazı insanlar üzgün veya endişeli hissetmeye dayanabilirken, diğerleri bu duyguları dayanılmaz olarak değer-

lendirerek daha sonra uyumu bozan stratejileri kullanabilirler (Gross ve John, 2003).

Duygu düzenleme ve tepkilerle ilgili bireysel farklılıklar, bireylerin duygu tarzlarındaki farklılıklarla ilişkilendirilmektedir (Hofmann, Sawyer, Fang ve Asnaani, 2012). Gross'un (1998) duygu düzenleme süreç modeline göre üç farklı duygu stili bulunmaktadır. Bu duygu stilleri gizleme (concealing), ayarlama (adjusting) ve dayanmadır (tolerating) (Hofmann vd., 2012). Gizleme, tepki odaklı stratejilerden olan bastırmaya benzemektedir. Duyguların ortaya çıkmasını önlemeyi ya da kişilerarası ilişkilerde bu duygulardan kaçınmayı (örneğin, "duygusal tepkilerimi sıklıkla bastırırım") içermektedir. Ayarlama, durumlara uygun bir şekilde duyguları deneyimleme, duyguları dengeleme ve yeniden düzenleyerek duyguları ifade etmedir. Ayarlama, bir duygunun bilgi olarak algılanmasını ve bu bilgiyle belirli bir bağlamdaki uygun tepki vermek için kullanma yeteneğini yansıtır. Bu, yalnızca bilişsel yeniden değerlendirmeyi değil aynı zamanda duyguları gerektiği gibi başarılı bir şekilde dengelemeye yardımcı olan diğer stratejileri de içerir (örn, "kötü bir ruh hâlimden çok hızlı bir şekilde kurtulabilirim"). Dayanma ise güçlü ve yoğun duyguları savunmaya geçmeden kabul etme olarak değerlendirilmektedir. Dayanma, yaşanan bir duygunun başka olumsuz duygulara ve üzüntüye sebep olsa bile bu duyguya hiçbir şekilde kısıtlama getirmeden hissedilmesi anlamına gelmektedir (örn,, insanlar beni üzüyorsa sorun değil).

Gelişim bilimi, duygu düzenlemenin hem uyumlu hem de uyumsuz davranışlarının olasılığını arttıracak temel bir beceri olduğu düşünülmektedir. Araştırmalar, beliren yetişkinliği duygu düzenleme becerilerinin gelişimi için önemli bir dönem olduğunu göstermiştir (Brewer, Zahniser ve Conley, 2016). Arnett'e (2007) göre beliren yetişkinlik sorunsuz bir dönem değil, yeni ve zorlayıcı gelişimsel görevlerle birlikte uzun süren duygusal güvensizlik zamanı olarak da algılanmaktadır (Roisman, Masten, Coatsworth ve Tellegen, 2004). Bununla birlikte, ruh sağlığı problemlerinin ortaya çıkmasında kritik bir dönem olduğu da bilinmektedir (de Girolamo, Dagani, Purcell, Cocchi ve McGorry, 2012). Örneğin, yalnızlık (Rokach, 2000), depresyon (Eshbaugh, 2008), riskli davranışlar (Huggins ve Rooney ve Chronis-Tuscano, 2015), aşırı alkol tüketimi (Byrd, 2016) ve intihar (Furr, Westefeld, McConnell ve Jenkins, 2001) gibi sorunlar bu süreçte ortaya çıkabilmektedir. Bununla birlikte beliren yetişkinlik dönemindeki bireyler, öfke ve korku duygularını düzenlemede orta yetişkinlik dönemindeki bireylerle karşılaştırıldığında daha fazla zorluk yaşamaktadırlar (Zimmerman ve Iwanski, 2014).

Bu dönem aynı zamanda yaşam sürecinde olumlu değişimler için bir fırsat penceresi olarak da tanımlanmaktadır (O'Connor, Sanson, Hawkins, Letcher, Toumbourou, Smart, Olsson, 2011; Schulenberg, Sameroff ve Cicchetti, 2004). Dolayısıyla bu durumda beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin bu duygusal süreçleri nasıl algıladıkları önem kazanmaktadır. Bu nedenle, beliren yetişkinlik dönemindeki bireylerin duygu stillerinin ve duygu düzenlemesinin incelenmesi, bireylerin iyi oluşlarına büyük ölçüde etkili olacağı için önemlidir (Brewer, Zahniser ve Conley, 2016).

Hofmann ve Kashdan (2010) “Duygu Stilleri Anketini” geliştirmişlerdir.” Duygu Stilleri Anketi”, öfke, üzüntü ve korku gibi duyguların özel düzenlemesine odaklanmaktadır. Aynı zamanda uyumlu, uyumsuz ve dışsal duygu düzenleme stratejisi arasında ayırım yapabilmektedir (Grob ve Smolenski, 2005). Bununla birlikte, duygu stilleri sadece duygulara özgü değildir, durumlarla ilgili olumsuz duyguları düzenlemeye alışkanlığı olarak da görülmektedir. Anketin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarını Amerika Birleşik Devletleri’nde lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilerle iki ayrı çalışma şeklinde yürütülmüştür. Araştırma sonuçları ölçeğin mükemmel düzeyde ayırt edici geçerliği ve güvenilirliği olduğunu göstermektedir (Hofmann ve Kashdan, 2010). Aynı zamanda ergenlerle yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları sonuçları anketin ergenler üzerinde de kullanılabilir bir ölçme aracı olduğu göstermektedir (Lougheed ve Hollenstein, 2012). Duygu Stilleri Anketi, Almanca’ya, Japonca’ya ve Çince’ye uyarlanmıştır. Almanca ve Çince uyarlama çalışmalarında orijinal faktör yapısı ile uyumlu psikometrik özellikler belirlenmiştir (Graser Bohn, Kelava, Schreiber ve Hofmann, 2012; Wang, Xu, Fu, Yu, Sun, He ve Hofmann, 2019). Japonca’ya uyarlama çalışmasında ise orijinal ankette yer alan üç faktöre (gizleme, ayarlama ve dayanma) ek bir faktör daha belirlenmiştir (Ito ve Hofmann, 2014). Araştırmacılar bu dördüncü faktörü “bekleme” (holding) olarak isimlendirmişlerdir. Bu faktörün, duygularını kontrol altında tutma yeteneğini yansıttığını öne sürmüşlerdir (Ito ve Hofmann, 2014)

Duygu Stilleri Anketi, Türkçe’ye ilk kez Kesen (2014) tarafından doktora tez çalışmasında uyarlanmıştır. Uyarlama çalışması, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi ve Mühendislik Fakültesinden 17 ile 34 yaş aralığında bireylerle yürütülmüştür. Anketin geçerliği doğrulayıcı faktör analizi ile yapılmış ve Türk kültüründe doğrulanmıştır. Anketin iç-tutarlık güvenilirliği Cronbach alfa katsayısı ile hesaplanmıştır. Bu değerler sırasıyla “Ayarlama” için 0.72, “Gizleme” için 0.75, “Dayanma” için 0.50 ve anketin toplamı için 0.77 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada dayanma alt boyutunun diğer alt boyutlara göre düşük olmasının nedeni madde sayısının az olmasına olarak değerlendirilmiştir. Anketin ölçüt geçerliliğini, Watson ve diğ. (1988) tarafından geliştirilen, Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Gençöz (2000) tarafından yapılan “Pozitif Duygu Ölçeği” ile Diener, Emmons, Larsen ve Griffin (1985) tarafından geliştirilen, Köker (1991) ve Yetim (1991) tarafından Türkçeye uyarlama çalışması yapılan “Yaşam Doyumu Ölçeği” kullanılmıştır. Duygu Stilleri Anketi’nden aldıkları puanlar ile “Pozitif Negatif Duygu Ölçeği”nin “Pozitif” alt boyutu arasında “Gizleme” alt boyutunda ($r = 0.16, p < .001$), “Ayarlama” alt boyutunda ($r = 0.32, p < .001$), “Dayanma” alt boyutunda ($r = 0.11, p < .05$) anlamlı iken “Negatif” boyutunun “Ayarlama” alt boyutu ile ($r = -0.27, p < .001$) negatif yönde ilişkiler belirlenmiştir. “Yaşam Doyumu Ölçeği” nin “Ayarlama” alt boyutu ($r = 0.31, p < .001$) ile pozitif bir ilişki belirlenmiştir (Kesen, 2014).

Duygu Stilleri Anketi, Bingöl (2017) tarafından yapılan yüksek lisans tez çalışmasında kullanılmıştır. Araştırmada, duygu stilleri ve duygusal zekalarının yordayıcısı olarak bağlanma stillerinin rolünün incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucunda üniversite öğrencilerinin bağlanma stillerinin, duygu stilleri

ve duygusal zekânın anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmanın amacı, Hofmann ve Kashdan (2010) tarafından geliştirilmiş olan “Duygu Stilleri Anketi”ni Türk kültürüne yeniden uyarlamak ve geçerlik güvenilirlik çalışmasını yapmaktır. Kesen (2014) tarafından yapılan ilk uyarlama çalışmasında 17-34 yaş aralığında olan bireylerle yapılmıştır. Bu çalışmada ise sadece beliren yetişkinlik döneminde olan ve yaş aralığı 18 ile 25 arasında olan bireyler araştırmaya dahil edilmiştir. Ayrıca ilk uyarlama çalışmasında ölçüt geceliği “Pozitif Negatif Duygu Ölçeği” ile “Yaşam Doyumu Ölçeği” kullanılmıştır. Orijinal anketin geliştirilme çalışmasında, anketin ölçüt geçerliği “Duygu Düzenleme Anketi” ile incelenmiştir. Bu çalışmada da ölçüt geçerlik çalışması kapsamında bu anket uygulanmıştır. Ayrıca bu araştırmadan, “Duygu Stilleri Anketi”nin psikometrik özellikleriyle ilgili daha fazla bilgi elde ederek ve beliren yetişkinlik döneminde olan bireylerin duygu stillerini anlamaya yönelik bir ölçme aracını kazandırarak alanyazına katkı vermesi beklenmektedir.

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcıları, 2018-2019 akademik yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi çeşitli bölümlerinden eğitim ve öğretimlerine devam eden öğrencilerden oluşmaktadır. Katılımcıların yaşları 18 ile 25 arasında yer almaktadır. 192 (%56) kadın ($\bar{X} = 21.8, SD = 1.7$) ve 151 (%44) ($\bar{X} = 21.9, SD = 1.7$) erkek olmak üzere toplam 343 (Genel $\bar{X} = 21.9, SD = 1.7$) öğrenciden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Duygu Stilleri Anketi (DSA): Hofmann ve Kashdan (2010) tarafından geliştirilen anket, bireylerin duygu stillerini ölçmektedir. Anketin geçerlik ve güvenilirlik çalışması, Amerika Birleşik Devletleri’nde lisans düzeyinde eğitim gören öğrencilerle iki ayrı çalışma olarak yürütülmüştür. Araştırma sonuçları anketin mükemmel düzeyde ayırt edici geçerliği ve güvenilirliği olduğunu göstermektedir (Hofmann ve Kashdan, 2010). Toplam 20 maddeden oluşan ve maddeleri 1 (Benim için hiç doğru değil), 5 (Benim için tamamen doğru) arasında puanlanan likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin 3 faktör yapısı bulunmaktadır. Faktör 1, gizleme (8 madde), Faktör 2, ayarlama (7 madde) ve Faktör 3 ise dayanmadır (5 madde) (Hofmann vd., 2012). Gizleme, duyguların ortaya çıkmasını önlemeyi ya da bu duygulardan kaçınmayı içermektedir. Ayarlama, durumlara uygun bir şekilde duyguları deneyimleme, duyguları dengeleme ve yeniden düzenleyerek duyguları ifade etmektir. Dayanma ise güçlü ve yoğun duyguları savunmaya geçmeden kabul etme olarak değerlendirilmektedir. Faktör analizi sonuçlarına göre ölçek maddelerinin faktör yükleri sırasıyla, 1. madde için 0.64, 2. madde için 0.66, 3. madde için 0.78, 4. madde için 0.77, 5. madde için 0.76, 6. madde için 0.73, 7. madde için 0.58, 8. madde için 0.58, 9. madde için 0.62, 10. madde için 0.65, 11. madde için 0.60, 12. madde için 0.72, 13. madde için 0.69, 14. madde için 0.63, 15. madde için 0.77, 16. madde için 0.72, 17. madde için 0.61, 18. madde için 0.63, 19. madde için 0.53, 20. madde için 0.74 olarak belirlen-

miştir. Anketin iç tutarlılık katsayısı gizleme için 0.84, ayarlama için 0.82, dayanma için 0.68, toplam anket için 0.61'dir.

Duygu Düzenleme Anketi: Gross ve John (2003) tarafından geliştirilen Duygu Düzenleme Anketi, duygu düzenlemede bilişsel yeniden değerlendirme stratejilerinin ya da duygularının ortaya çıkmasını baskılamaya yönelik stratejilerinin hangisinin kullanıldığını görmek amaçlanmaktadır. Toplam 10 maddeden oluşan, 1 (Kesinlikle katılmıyorum), 7 (Kesinlikle katılıyorum) arasında puanlanan likert tipi ölçektir. Duygu Düzenleme Anketi, bilişsel yeniden değerlendirme (6 madde) ve bastırma (4 madde) olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Duygu Düzenleme Anketi, Totan (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Anketin tümü için iç tutarlılık bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu için 0.78, baskılama alt boyutu için 0.71 katsayısı ve toplam anket için .83 olarak belirlenmiştir.

İşlem

İlk olarak anketin Türk kültürüne uyarlama çalışmasının yapılması için anketi geliştiren araştırmacılardan izin istenmiştir. Ardından anket, araştırmacılarca Türkçeye çevrilmiştir. Elde edilen çeviriler kendi anadilini ve İngilizce'yi etkili kullanabilen Psikolojik Danışma ve Rehberlik alanından en az doktor unvanı olan dört öğretim üyesi yeniden incelenmiştir. Geri bildirimleri sonrasında anket maddeleri yeniden düzenlenmiştir. Anketin yeniden değerlendirilmesi için, öğretim üyelerine tekrar iletilmiştir. Öğretim üyelerinin, ankete yönelik son incelemeleri ve maddelere yönelik fikir birliklerine dikkat edilerek anketin son şekli oluşturulmuştur. Duygu Stilleri Anketi'nin dil geçerliğini araştırmak amacıyla Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, İngilizce öğretmenliği 4. sınıf öğrencisi olan 65 kişiden oluşan bir gruba hem Türkçe formu hem de orijinal formu 2 hafta arayla verilmiştir. Ayrıca, anketin güvenilirliği test-tekrar güvenilirliğini incelemek için, 120 kişiden oluşan bir başka gruba üç hafta arayla yeniden uygulanmıştır. Öğrencilerin anketi cevaplamaları yaklaşık olarak 10-15 dakika tutmuştur. Araştırmacıların her ikisi de uygulamaları yürütülmüştür.

Verilerin Analizi

Duygu Stilleri Anketi'nin Türkçe formunun güvenilirlik ve geçerlik analizlerini incelemek amacıyla anketlerden sağlanan veriler, SPSS 23.0 programına geçirilmiştir. Anketin yapı geçerliğini

incelemek için de Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır. DFA analizi için Lisrel 8.7 paket programından yararlanılmıştır. Anketin, güvenilirlik analizi için, ölçeğin toplam puanının ve alt boyutlarının Cronbach alfa katsayısı hesaplanmıştır. Cronbach alfa katsayıları SPSS 23.0 istatistik paket programında hesaplanmıştır.

Bulgular

Duygu Stilleri Anketi'nin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin analizlerden önce verilerin dağılımına ilişkin normallik testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1 incelendiğinde Duygu Stilleri Anketi'nin gizleme ($p>0.05$), ayarlama ($p>0.05$), ve dayanma ($p>0.05$), alt boyutları puanları ile toplam anket puanının ($p>0.05$), normal dağıldığı görülmektedir. Bu durumda normallik varsayımını karşıladığı düşünülmektedir.

Dil Geçerliği

Araştırmada Duygu Stilleri Anketi'nin dil geçerliğini incelemek amacıyla Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, İngilizce öğretmenliği 4. sınıf öğrencilerinden 65 kişiden oluşan bir gruba anketin orijinal formu ve Türkçe'ye uyarlanmış formu 15 günlük aralıklarla verilmiştir. İki çalışma sonuçlarından ortaya çıkan korelasyon katsayısı 0.80'tür ($p<0.05$). Bu durumda anketin uyarlanmış formuyla orijinal formunun benzer yapıyı ölçtüğü sonucuna varılmıştır.

Yapı Geçerliği

Hofmann ve Kashdan'ın (2010) geliştirdiği orijinal anket üç boyutludur. Bu araştırmanın amaçlarından ilki, üç boyutlu orijinal yapının Türkçe formundaki yapı geçerliğini test etmektir. Bu amaçla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmış ve orijinal üç boyutlu yapı incelenmiştir. Anketin, üç boyutlu yapısına yönelik model veri uyumunu belirten indeksler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2'te verilen uyum indekslerinden ki-kare (χ^2/df) 2 ve 4 arasında olması modelin kabul edilebilir uyum gösterdiğini (Haigh, Moore, Kashdan, ve Fresco, 2011) kanıtlamaktadır. Bu durum, Duygu Stilleri Anketi'nin üç boyutlu yapısına yönelik bulunan ki-kare değeri (χ^2/sd , $p<0.05$), modelin iyi uyum gösterdiğinin işaretidir. Uyum indekslerinden NFI'nın, CFI'nın,

Tablo 1: Duygu stilleri anketi'nin alt boyut puanlarına ve toplam puanlarına yönelik normallik testi

Boyutlar	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	p	İstatistik	sd	P
Gizleme	0.043	343	0.09*	0.996	343	0.446*
Ayarlama	0.050	343	0.08*	0.994	343	0.376*
Dayanma	0.042	343	0.08*	0.998	343	0.178*
Duygu Stilleri Anketi Toplam Puan	0.045	343	0.09*	0.996	343	0.06*

$p>.05$

Tablo 2: Duygu Stilleri Anketi Uyum İyiliği Testlerine Yönelik Değerler

χ^2	df	χ^2/df	NFI	CFI	IFI	AGFI	GFI	RMSEA
452.52	148	3.05	0.85	0.89	0.90	0.84	0.87	0.08

IFI'nin, AGFI'nin ve GFI'nin 0.90'dan küçük ya da eşit değere sahip olması da kabul edilebilir uyum düzeyi olduğunun kanıtıdır. RMSEA indekslerinin de 0.05'ten küçük veya eşit değeri iyi uyumu, 0.05 ile 0.10 arasında bulunması ise kabul edilebilir uyumu (Munro, 2005, s.351-76; Şimşek, 2007, s.4-22; Wang ve Wang, 2012, s.5-9.) göstermektedir. Elde edilen bu değerler doğrultusunda, DSA'nin üç boyutlu yapısına yönelik değerlerin NFI (0.85), CFI (0.89), IFI (0.90), AGFI (0.84), GFI (.0.87), RMSEA (0.08) indekslerine göre kabul edilebilir düzeyde uyum olduğunu göstermektedir. Duygu Stilleri Anketi'nin geçerlik araştırması için yapılan doğrulayıcı faktör analizine yönelik diyagram Şekil 1'de gösterilmektedir.

Benzer Ölçekler Geçerliliği

Anketin benzer ölçek geçerliliğini belirlemek için Gross ve John'un (2003) geliştirmiş olduğu, Türkçe'ye uyarlama çalışması ise Totan (2015) tarafından yapılan "Duygu Düzenleme Anketi" ölçüt olarak alınmıştır. Duygu stilleri anketinin alt boyutu olan gizleme ile duygu düzenleme anketinin alt boyutu olan bastırma arasında olan ilişki Pearson çarpım moment korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular sırasıyla; gizleme alt boyutu ile bastırma alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.86$, gizleme alt boyutu ile bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.63$, ayarlama alt boyutu ile bastırma alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.25$, ayarlama alt boyutu ile bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.76$, dayanma alt boyutu ile bastırma alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.85$, dayanma alt boyutu ile bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.48$, duygu stilleri anketi toplam puanı ile duygu düzenleme anketi toplam puanı arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.65$ olarak belirlenmiştir.

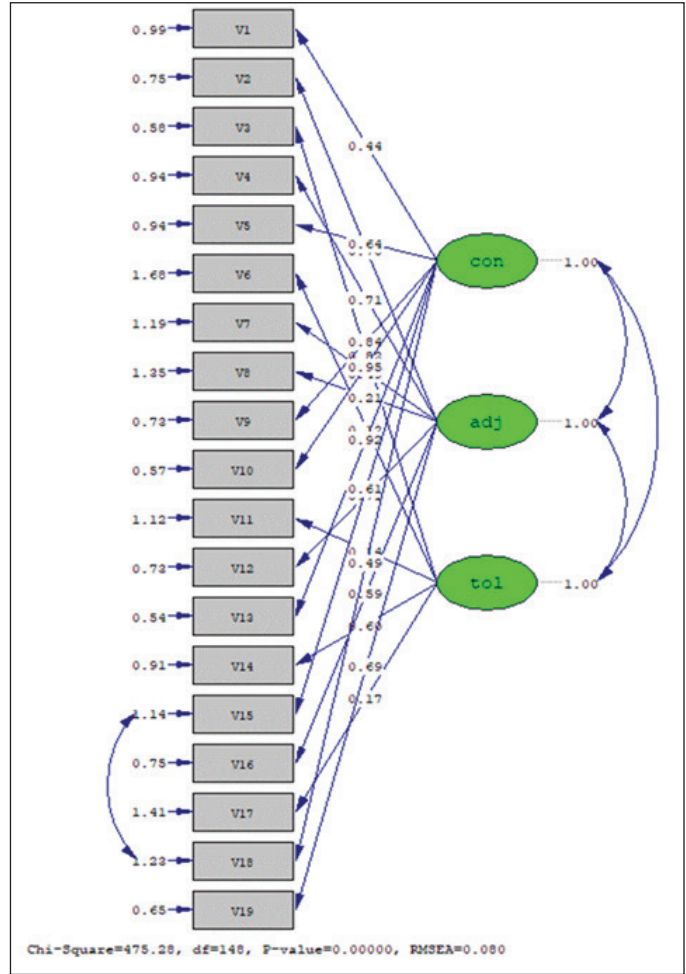
Duygu Stilleri Anketi'nin Güvenirliği

Bu çalışmada Duygu Stilleri Anketi'nin güvenirliliğine, Test-tekrar ve Cronbach alfa iç-tutarlılık kestirme metoduyla incelenmiştir. Bu amaçla, anket 120 kişilik bir gruba uygun şartlar yerine getirilerek 21 günlük aralarla uygulanmış ve test-tekrar güvenirlilik katsayısı 0.78 ($p < 0.05$) olarak hesaplanmıştır. Anketin, iç-tutarlılık kestirme metoduna göre elde edilen Cronbach alfa güvenirlilik katsayısı toplam puan iç tutarlılık katsayısı 0.80, gizleme alt ölçeği için 0.79 ayarlama alt ölçeği için 0.76, dayanma alt ölçeği için 0.72 olarak hesaplanmıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu araştırmanın amacı, Hofmann ve Kashdan'ın (2010) geliştirdiği "Duygu Stilleri Anketi"nin (DSA) Türkçe'ye uyarlamak ve geçerlik ve güvenirlilik incelemesini yapmaktır. Bu amaca yönelik olarak Duygu Stilleri Anketi'nin geçerliliği; yapı geçerliliği, benzer ölçekler geçerliliği ve dil geçerliliği çalışmalarıyla araştırılmıştır. Anketin güvenirliliği ise iç tutarlılık ve test tekrar test güvenirlilik katsayılarının hesaplanmasıyla incelenmiştir.

Anketin yapı geçerliliği incelemek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmıştır. Bu analiz sonuçları, kabul edilebilir düzeylerde model-veri uyum indekslerinin olduğunu göstermektedir. Diğer yandan yapılan DFA ile anketin üç faktörlü orijinal yapısı,



Şekil 1: Duygu stilleri anketi path diyagramı.

Türk üniversite öğrencilerinden elde edilen verilerle doğrulanmıştır. Anketin, dil geçerliliğini belirlemek amacıyla yapılan iki çalışmadan belirlenen katsayının 0.80 olduğu görülmüştür. Edinilen bu sonuç, anketin uyarlanmış formuyla orijinal formunun aynı yapıyı ölçtüğünü göstermektedir. Aynı zamanda, "Duygu Düzenleme Anketi" ölçüt alınmış ve benzer ölçekler geçerliliği uygulanmıştır. İki anket arasında var olan korelasyon katsayıları, gizleme alt boyutu ile bastırma alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.86$, gizleme alt boyutu ile bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.63$, ayarlama alt boyutu ile bastırma alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.25$, ayarlama alt boyutu ile bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.76$, dayanma alt boyutu ile bastırma alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.85$, dayanma alt boyutu ile bilişsel yeniden değerlendirme alt boyutu arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.48$, duygu stilleri anketi toplam puanı ile duygu düzenleme anketi toplam puanı arasındaki korelasyon katsayısı $r = 0.65$ olarak belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular doğrultusunda gizleme ve bastırma, ayarlama ve bilişsel yeniden değerlendirme, dayanma ve bastırma alt boyutları arasında pozitif doğrultuda bir ilişkinin olduğu düşünülmektedir.

Toplam 20 maddeden oluşan Duygu Stilleri Anketi'nin iç tutarlık katsayısı 0.80 olarak bulunmuştur. Anketin iç-tutarlılık katsayısı toplam puan iç tutarlık katsayısı 0.80, gizleme alt boyutu için 0.79 ayarlama alt boyutu için 0.76, dayanma alt boyutu için 0.72 hesaplanmıştır. Edinilen bu bulgular, daha önceden Kesen (2014) tarafından yapılan ölçeğin uyarlama çalışmasından elde edilen güvenilirlik katsayıları (anketin toplamı için 0.77, gizleme için 0.75, ayarlama için 0.72, dayanma için 0.50) ile karşılaştırıldığında, bu çalışmada anketin hem toplamının hem de alt boyutlarının güvenilirlik katsayıları daha yüksek olduğu görülmektedir. Diğer yandan test tekrar test incelemesi sonucunda elde edilen 0.78 korelasyon katsayısının anketin güvenilirliğine dair başka işareti olarak görülmüştür.

Bulgular, Türkiye'de beliren yetişkinlik dönemindeki gençlerin orijinal anketin geliştirildiği ABD'de (Hofmann ve Kashdan, 2010) ile uyarlama çalışmalarının yapıldığı Almanya (Graser vd., 2012) ve Çin'de (Wang vd., 2019) olduğu gibi benzer duygu stillerine (gizleme, ayarlama ve dayanma) sahip olduğunu göstermiştir. Buna karşın Japon kültüründe gerçekleştirilen uyarlama çalışmasında bekleme (holding) olarak adlandırılan bir boyut daha bulunmuştur (Ito ve Hofmann, 2014). Japonya'da bekleme olarak adlandırılan duygu stili, duygularını kontrol altında tutuma yeteneği olarak tanımlanmıştır (Ito ve Hofmann, 2014). Duygu stillerin anketinin kollektivist kültüre sahip olan Çin'de yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının sonuçları orijinal anket çalışması ile benzerlik göstermesine rağmen aynı kültüre sahip Japonya'da ek bir faktörün daha bulunmuş olması, Japonların kendilerine özgü duygu stillerinin olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca Duygu Stilleri Anketi'nin Japonca uyarlama çalışmasında anketin alt boyutları ile uyuma yönelik olan ve uyumu bozan duygu düzenlemeyle aralarındaki ilişkileri incelenmiştir. Ayarlama, bekleme, dayanma ve bilişsel yeniden değerlendirilmenin depresyon ve anksiyeteye negatif yönde bir ilişkinin olduğunu, bastırmanın ise depresyonla pozitif yönde bir ilişkisinin olduğunu belirtmişlerdir (Ito ve Hofmann, 2014). Duygu stilleri, ruh sağlığı bozukluklarının sürdürülmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Hofmann vd., 2012). Bu nedenle ölçeğin klinik uygulamalarda kullanılması için klinik olarak tanı almış bireylerle de geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılmasına gereksinim duyulmaktadır.

Bu çalışmada Duygu Stilleri Anketi'nin bazı psikometrik özellikleri incelenmiş, elde edilen bulgular aracın geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir. Fakat, bu araştırmanın bazı sınırlılıkları vardır. Araştırmanın çalışma grubu Türkiye'nin batısında bulunan bir üniversitede eğitim ve öğretimine devam eden öğrencilerinden oluşmaktadır. İleride yapılacak araştırmaların farklı bölgelerde yaşayan ve farklı gelişimsel dönemlerde olan bireylerle yapılması anketle ilgili daha fazla bilgi edinmemize katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

Aldao, A. (2013). The future of emotion regulation research capturing context. *Perspectives on Psychological Science*, 8(2), 155–172. doi.org/10.1177/1745691612459518.

Arnett, J. J. (2000). Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. *American Psychologist*, 55(5), 469–480. doi.org/10.1037/0003-066X.55.5.469.

Arnett, J. J. (2004). *Emerging adulthood: The winding road from the late teens through the twenties*. (First edition). (s.87-88). Oxford University Press: New York.

Arnett, J. J. (2007) Emerging adulthood: What is it, and what is it good for? *Child Development Perspectives*, 1 (2), 68-73. doi: 10.1111/j.1750-8606.2007.00016.x.

Bingöl, D. (2017). *Duygu stilleri ve duygusal zekanın yordayıcısı olarak bağlanma stilleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul Arel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Brewer, S. K., Zahniser, E., & Conley, C. S. (2016). Longitudinal impacts of emotion regulation on emerging adults: Variable- and person-centered approaches. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 47, 1-12. doi.org/10.1016/j.appdev.2016.09.002

Byrd, K. M. (2016). Binge drinking in and out of college: An examination of social control and differential association on binge drinking behaviors between college students and their non-college peers. *Sociological Spectrum*, 36(4), 191-207. doi.org/10.1080/02732173.2016.1155516

Conley, C. S., Kirsch, A. C., Dickson, D. A., & Bryant, F. B. (2014). Negotiating the transition to college: Developmental trajectories and gender differences in psychological functioning, cognitive-affective strategies, and social well-being. *Emerging Adulthood*, 2, 195–210. doi.org/10.1177/2167696814521808.

de Girolamo G1, Dagani J, Purcell R, Cocchi A ve McGorry PD. (2012). Age of onset of mental disorders and use of mental health services: needs, opportunities and obstacles. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 21(1), 47-57. doi: 10.1017/S2045796011000746

Dennis, T. A. (2007). Interactions between emotion regulation strategies and affective style: Implications for trait anxiety versus depressed mood. *Motivation and Emotion*, 31, 200–207

Eshbaugh, E. M. (2008). Brief report: Gender, social support, and loneliness among residence hall students. *The Journal of College and University Student Housing*, 35(2), 24-33.

Furr, S. R., Westefeld, J. S., McConnell, G. N., & Jenkins, J. M. (2001). Suicide and depression among college students: A decade later. *Professional Psychology: Research and Practice*, 32(1), 97. doi.org/10.1037/0735-7028.32.1.97

Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2(3), 271–299. doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271.

Graser, J., Bohn, C., Kelava, A., Schreiber, F., Hofmann, S. G., & Stangier, U. (2012). Der "Affective Style Questionnaire (ASQ)": Deutsche adaption und validitäten. *Diagnostica*, 58(2), 100–111. doi.org/10.1026/0012-1924/a000056

Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry*, 26(1), 1–26. doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781.

Grob, A., & Smolenski, C. (2005). Fragebogen zur erhebung der emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen (FEEL-KJ). Bern: Huber Verlag

Gross, J. J., & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(2), 348–362. doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348.

- Gruber, J., Mauss, I. B., & Tamir, M. (2011). A dark side of happiness? How, when, and why happiness is not always good. *Perspectives on Psychological Science*, 6(3), 222–233. doi.org/10.1177/1745691611406927.
- Haigh, E. A. P., Moore, M. T., Kashdan, T. B., & Fresco, D. M. (2011). Examination of the factor structure and concurrent validity of the Langer Mindfulness/Mindlessness Scale. *Assessment*, 18(1), 11-26.
- Hofmann, S. G., & Kashdan, T. B. (2010). The affective style questionnaire: Development and psychometric properties. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32(2), 255–263. doi.org/10.1007/s10862-009-9142-4
- Hofmann, S. G., Sawyer, A. T., Fang, A., & Asnaani, A. (2012). Emotion dysregulation model of mood and anxiety disorders. *Depression and Anxiety*, 29(5), 409–416. doi.org/10.1002/da.21888
- Huggins, S. P., Rooney, M. E., & Chronis-Tuscano, A. (2015). Risky sexual behavior among college students with ADHD: Is the mother-child relationship protective? *Journal of Attention Disorders*, 19(3), 240-250.
- Ito, M., & Hofmann, S. G. (2014). Culture and affect: The factor structure of the affective style questionnaire and its relation with depression and anxiety among Japanese. *BMC Research Notes*, 7(1), 590. doi.org/10.1186/1756-0500-7-590
- Kesen, N. F. (2014). *Üniversite öğrencilerinin duygu stillerinin beş faktör kişilik özellikleri depresyon, anksiyete ve strese göre incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Lougheed, J. P., & Hollenstein, T. (2012). A limited repertoire of emotion regulation strategies is associated with internalizing problems in adolescence. *Social Development*, 21(4), 704–721. doi.org/10.1111/j.1467-9507.2012.00663.x
- Munro, B. H. (2005). *Statistical methods for health care research* (s.351-76). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- O'Connor, M., Sanson, A., Hawkins, M. T., Letcher, P., Toumbourou, J. W., Smart, D., & Olsson, C. A. (2011). Predictors of positive development in emerging adulthood. *Journal of Youth and Adolescence*, 40(7), 860–874. doi.org/10.1007/s10964-010-9593-7.
- Rokach, A. (2000). Loneliness and the life cycle. *Psychological Reports*, 86, 629-642. doi.org/10.2466/pr0.2000.86.2.629
- Roisman, G. I., Masten, A. S., Coatsworth, D. J., & Tellegen, A. (2004). Salient and emerging developmental tasks in the transition to adulthood. *Child Development* 75(1), 123-33 doi: 10.1111/j.1467-8624.2004.00658.x
- Rottenberg, J., & Gross, J. 2003. When emotion goes wrong: realizing the promise of affective science. *Clin. Psychol. Sci. Pract.* 10, 227–232 .doi.org/10.1093/ clipsy.bpg012.
- Schulenberg, J. E., Sameroff, A. J., & Cicchetti, D. (2004). The transition to adulthood as a critical juncture in the course of psychopathology and mental health. *Development and Psychopathology*, 16(4), 799–806. doi.org/10.1017/S0954579404040015.
- Şimşek, F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş, temel ilkeler ve LISREL Uygulamaları* (s. 4-22). Ankara: Ekinoks.
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59(2-3), 25-52. doi.org/10.2307/1166137.
- Thompson, R. A., & Meyer, S. (2007). Socialization of emotion regulation in the family. in J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (s. 249-268). New York, NY,US: The Guilford Press.
- Totan, T. (2015). Duygu düzenleme anketi Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliği. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi ve Araştırmalar Dergisi*, 3, 153-161.
- Wang, J., Xu, W., Fu, Z., Yu, W., Sun, L, He, J., & Hofmann (2019). Psychometric properties of the Chinese version of the affective style questionnaire and its role as a moderator of the relationship between stress and negative affect. *Journal of Health Psychology*, 24(5), 613–622. doi: 10.1177/1359105316679722
- Wang, J., & Wang, X. (2012). *Structural equation modeling: Applications using mplus: Methods and applications* (s.5-9). West Sussex: John Wiley & Sons.
- Whiteman, S. D., McHale, S. M., & Crouter, A. C. (2011). Family relationships from adolescence to early adulthood: Changes in the family system following firstborns' leaving home. *Journal of Research of Adolescent*, 21(2), 461-474. doi: 10.1111/j.1532-7795.2010.00683.x
- Zimmermann, P., & Iwanski, A. (2014). Emotion regulation from early adolescence to emerging adulthood and middle adulthood: Age differences, gender differences, and emotion-specific developmental variations. *International Journal of Behavioral Development*, 38(2), 182–194
- Zupancic, M., Komidar, L., & Puklek Levpuscek, M. (2014). Individuation in Slovene emerging adults: Its associations with demographics, transitional markers, achieved criteria for adulthood, and life satisfaction. *Journal of Adolescence*, 37(8), 1421-1433. doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.03.014.

Sosyal Bilgiler Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Eğitsel Artırılmış Gerçeklik Uygulaması Geliştirme Deneyimleri

Social Studies Teachers' and Prospective Teachers' Experiences on Developing Educational Augmented Reality Applications

Ayşe SEYHAN, Sevda KÜÇÜK

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, sosyal bilgiler öğretmeni ve öğretmen adaylarının Artırılmış Gerçeklik (AG) uygulaması geliştirme deneyimlerini ve bu teknolojinin sosyal bilgiler öğretiminde kullanımına yönelik görüşlerini ortaya çıkarmaktır. Araştırmanın örneklemini, Türkiye'nin farklı illerinde görev yapan 30 sosyal bilgiler öğretmeni ve 10 farklı üniversitenin sosyal bilgiler eğitimi bölümlerinde okuyan 30 öğretmen adayı olmak üzere toplam 60 kişi oluşturmaktadır. Elde edilen veriler betimsel istatistiki yöntemlerle analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda katılımcılar, AG teknolojisinin sosyal bilgiler öğretiminde kullanılmasını yenilikçi, esnek, etkili, eğlenceli ve ilgi çekici olarak değerlendirmişlerdir. Sosyal bilgiler derslerinde AG uygulamalarının kullanılmasının etkili bir öğrenme ortamı ve çoklu ortam öğretimi oluşturacağını belirtmişlerdir. Ayrıca AG uygulamalarının sınıfta kullanılmasında internete erişim, bağlantı hızı ve sınıf disiplini sağlama gibi bazı faktörleri de sınırlılık olarak dile getirmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Artırılmış Gerçeklik, Sosyal Bilgiler Öğretimi, Öğretmen Eğitimi, Öğretim Teknolojileri

ABSTRACT

The aim of this study is to reveal the experiences of social studies teachers and prospective teachers in developing augmented reality applications and their views on the use of this technology in social studies teaching. The sample of the study consists of 60 people, including a total that 30 social studies teachers working in different cities of Turkey and 30 prospective teachers studying in the social studies education departments of 10 different universities. The data obtained by the questionnaire were analyzed by descriptive statistical methods. As a result of the research, participants evaluated the use of augmented reality technology in social studies teaching as innovative, flexible, effective, entertaining and interesting. It was stated that the use of augmented reality applications in social studies courses would create an effective learning environment and multimedia teaching. They also stated that some limitation factors such as accessing the internet, connection speed and providing class discipline in the use of augmented reality applications in the classroom.

Keywords: Augmented Reality, Social Studies Training, Teacher Training, Instructional Technologies

Seyhan A., & Küçük S. (2021). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının artırılmış gerçeklik uygulaması geliştirme deneyimleri ve görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 56-63. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.428>

Ayşe SEYHAN

ORCID ID: 0000-0003-1741-4878

Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Rize, Türkiye
Recep Tayyip Erdoğan University, Faculty of Education, Department of Social Sciences Education, Rize, Turkey

Sevda KÜÇÜK (✉)

ORCID ID: 0000-0002-2679-5177

Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum, Türkiye
Atatürk University, Kazım Karabekir Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technology, Erzurum, Turkey
s.sevdakucuk@gmail.com

Geliş Tarihi/Received : 10.10.2019

Kabul Tarihi/Accepted : 10.03.2021

GİRİŞ

Bilişim teknolojileri (BT), eğitimle bütünleştirildiğinde, öğrencilerin ilgisini çekmekte, öğrenme sürecinde aktif olmalarını sağlamakta, meşguliyet ve motivasyonlarını artırarak konuyu anlamalarını kolaylaştırmaktadır (Kreijns, Acker, Vermeulen ve Buuren, 2013; Shen, Liu ve Wang, 2013). Özellikle BT ile gerçekleştirilen çoklu ortam uygulamaları, öğrencilerin öğrenme materyalleriyle bağımsız bir şekilde etkileşime girmelerini, kendi öğrenme stillerine göre materyal seçimlerini sağlayarak öğrenmeyi kolaylaştırdığından eğitimcilerin dikkatini çekmektedir (Alessi ve Trollip, 2001). BT'nin gelişmesi ve öğrenci profiline değişmesi, öğrencilerin ihtiyacına uygun yeni yöntem ve teknolojilerin eğitimde kullanımını ön plana çıkarmıştır. Yeni nesil teknolojilerden biri olan Artırılmış Gerçeklik (AG) teknolojisi "gerçek ve sanal dünyayı bir araya getirme özelliğiyle son yıllarda eğitim araştırmacılarının dikkatini çekmekte olup eğitim ortamlarında hızla yer edinmeye başlamıştır. AG, gerçek dünya ile sanal imgelerin birleştiği, gerçek ve sanal nesnelere arasında eş zamanlı etkileşimin sağlandığı bir teknoloji olarak tanımlanmaktadır (Azuma, 1997). AG uygulamalarında gerçeklik hissinin oluşturulabilmesi için çeşitli cihazlar (bilgisayarlar, başa monte edilen sistemler vb.) kullanılmaktadır (Billinghurst, Kato ve Poupyrev, 2001). Son yıllarda mobil teknolojilerdeki gelişmelerle AG'in mobil cihazlar üzerinden oluşturulabilmesi, Mobil Artırılmış Gerçeklik (MAG) uygulamalarını ön plana çıkarmıştır (Krevelen ve Poelman, 2010). MAG uygulamaları sanal öğrenme nesnelere gerçek dünyaya ekleyerek kullanıcıların mobil cihazlar üzerinden çevreyle etkileşime girmelerini sağlamaktadır (Ifenthaler ve Eseryel, 2013). Bu teknolojiyle bilgisayarda oluşturulan metin, 2 boyutlu (2B) ya da 3 boyutlu (3B) nesnelere, sesler, videolar, animasyonlar veya simülasyonlar gibi sanal nesnelere gerçek dünya ortamının görüntüsü üzerine eklenerek gerçeklik oluşturulmaktadır.

AG uygulamalarının, anlamlı öğrenmeyi ve transferi kolaylaştırma noktasında eğitim sürecinde oldukça etkili olduğu, gözle görülemeyen soyut yapıları 3B olarak görselleştirilerek içeriği somutlaştırdığı ve karmaşık konuları daha anlaşılır hâle getirdiği belirtilmektedir (Wu, Lee, Chang ve Liang, 2013). Ayrıca AG uygulamalarında nesnelere 3B olarak farklı açılardan görünümüyle etkileşimin sağlanması, öğrencilerin uzamsal yeteneklerini geliştirme ve pratik uygulama becerisi kazandırmada faydalı olmaktadır (Cheng ve Tsai, 2012; Hsiao ve Rashvand, 2011; Kerawalla, Luckin, Selijefot ve Woolard, 2006). Bununla birlikte AG teknolojisi doğasındaki gerçek zamanlı etkileşimle anında dönüt sağlamak ve öğrencilerin öğrenme süreçlerini kontrol etmelerine imkan tanımaktadır (Bujak vd., 2013; Yuen, Yaoyuneyong ve Johnson, 2011). Diğer yandan son zamanlarda gittikçe yaygınlaşan AG uygulamaları öğrencilere istenilen zamanda istenilen yerde esnek bir öğrenme fırsatı sunmaktadır (Kamphuis, Barsom, Schijven ve Christoph, 2014). Böylelikle öğrencilerin kendi öğrenme hızlarına ve stillerine uygun bireysel öğrenmeleri desteklenmektedir (Bujak vd., 2013). AG teknolojisinin eğitim alanındaki sahip olduğu bu potansiyeller son yıllarda eğitim ortamlarında kullanımının ve araştırma sayısının da artmasına neden olmuştur.

Zaman ve koşulların değişmesine bağlı olarak da gereklilikler ve öncelikler de değişmektedir. Önceden sanayi toplumlarının ihtiyaç duyduğu ticareti bilmek, yönergeleri takip edebilmek, başkalarıyla iyi geçinebilmek, çok çalışmak ve profesyonel, etkin, hızlı, dürüst ve adil olmak gibi beceriler önemliyken günümüzde bilgi çağının gerektirdiği yeni beceriler ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda bireyler sürekli değişen teknolojileri öğrenme ve çok büyük bir bilgi yığınıyla başa çıkabilme becerilerini kazanmak durumundadır (Göksun ve Kurt, 2017). Ayrıca son zamanlarda ortaya çıkarılan 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasında medya okuryazarlığı ve bilgi iletişim teknolojileri okuryazarlıkları da yer almaktadır. Medya okuryazarlığı becerileri; video, podcast, web sayfaları, web 2.0 araçları gibi medya ve iletişim araçlarını öğrenme süreçlerinde etkili ve verimli biçimde kullanabilme becerilerini ifade etmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı becerileri ise, bilgisayarlar, tabletler, mobil cihazlar gibi dijital araçların öğrenme süreçleriyle bütünleştirilip kullanılmasını gerektirmektedir (Trilling ve Fadel, 2009; Partnership for 21st Century Skills, 2009). Bununla beraber günümüzde eğitim kurumları, hızlı bir biçimde gelişen ve artan teknolojik gelişmelere ayak uydurmak zorunda kalmaktadır. Çünkü teknoloji ile eğitim etkinlikleri daha hızlı, daha kolay ve daha nitelikli bir biçimde gerçekleştirilebilmektedir. Dolayısıyla, kurumların yeterliklerini artırma ve öğrencilere etkili bir öğrenme ortamı sağlamak için teknolojik gelişmelerin takip edilerek eğitim ortamlarının kullanımına açılması gerekmektedir.

Öğretim programları da çağın gerektiği insanı yetirmek için sürekli yenilenmektedir. En son 2018 yılında güncellenen Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda bireylere kazandırılması amaçlanan yetkinlik, kazanım, beceri ve değerler yer almıştır. Programda yer alan yetkinlik, kazanım, beceri ve değerlerde bilgi iletişim teknolojilerinin kullanılması doğrudan veya dolaylı olarak vurgulanmaktadır. Dijital yetkinlik, iş hayatı, günlük hayat ve iletişim için bilgi iletişim teknolojilerinin güvenli ve eleştirel bir şekilde kullanılmasını gerektirmektedir. Bilgiye erişim ve bilgiyi üretme, sunma, saklama ve değerlendirmek için bilgisayar kullanma, internet aracılığıyla ortak ağlara bağlanarak iletişim sağlama gibi temel becerileri kapsamaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Türkiye'de ve dünyada okul öncesinden yükseköğretim düzeyine kadar farklı seviyelerde ve konularda AG uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Henüz sayısı sınırlı olmakla birlikte sosyal bilgiler öğretiminde de AG uygulamaları gerçekleştirilmiş çalışmalar bulunmaktadır. Sosyal Bilgiler öğretimine yönelik AG uygulamaları incelendiğinde müzeler ile tarih ve coğrafya eğitimine yönelik uygulamaların ön plana çıktığı görülmektedir. Müzelerde yer alan tablo, heykel gibi eserler hakkında ziyaretçilere AG teknolojisi kullanılarak daha detaylı bilgiler ilgi çekici bir şekilde sunulmaktadır. Ziyaretçilere verilen görüntüleme cihazları AG yazılımları sayesinde işaretçi resim veya nesneyi algıladıklarında ekranda metin, resim, video, 3B nesne gibi çoklu ortam materyalleri görünmekte ve böylece kullanıcılar eser hakkında detaylı bilgiler edinmektedirler.

Damala, Cubaud, Bationo, Houlier ve Marchal (2008) çalışmalarında Fransa'daki bir sanat müzesinde ziyaretçilerin kullanımına böyle bir sistemi sunmuşlar ve sistemi çeşitli açılardan değerlendirmişlerdir. Çalışmada, geliştirilen MAG sisteminin

ziyaretçilerin ilgisini çektiğini ve sistemi etkili bir şekilde kullandıklarını belirtmişlerdir. Ardito, Bueno, Costabile, Lanzilotti ve Piccinno (2009) çalışmalarında ortaokul öğrencilerine antik çağ tarihinin öğretimine yönelik olarak bir MAG oyunu geliştirmişlerdir. Oyun senaryosu dahilinde görevleri yerine getiren öğrencilerin tarihi bilgileri eğlenerek öğrendikleri belirtilmiştir. Huizenga, Admiraal, Akkerman ve Ten Dam (2009)'da tarih öğretimi amacıyla konum tabanlı çalışan bir MAG oyunu tasarlamışlardır. Çalışmanın sonuçları bu oyunu oynayan gruptaki öğrencilerin konuyla daha fazla meşgul olduklarını ve daha fazla bilgi edindiklerini göstermiştir. Vassilakis vd. (2018) çalışmalarında konum tabanlı MAG oyunu tasarlamışlardır. Oyun öğrencilere Heraklion kentinin Venedik kapılarının tarihi hakkında bilgi edinme fırsatı sunmaktadır. Diğer yandan AG uygulamaları coğrafi konuların öğretiminde de kullanılmaktadır. Bu sayede vadi, dağ, coğrafi şekiller, eğimler ve yükseltiler öğrencilere 3B olarak sunulmaktadır. Carbonell ve Bermejo (2017) çalışmalarında coğrafya konularının öğretiminde AG uygulamalarının kullanımına yönelik deneysel bir araştırma yapmışlar ve AG uygulamalarının kullanılmasının öğrencilerin coğrafya ve yorum becerileri üzerinde olumlu etkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Turan, Meral ve Şahin (2018) deneysel çalışmalarında coğrafya öğretimine yönelik MAG uygulaması geliştirmişler ve bu uygulamanın bilişsel yükü azalttığı, başarıyı artırdığı bulgusuna ulaşmışlardır.

Günümüz öğrencileri mobil cihazları (akıllı telefon, tablet bilgisayar vb.) günlük hayatlarında sıklıkla kullanmaktadırlar. Bu teknolojilere erişimin yaygınlaşmış olması etkili mobil öğrenme uygulamalarının tasarımını da beraberinde getirmektedir. Mobil cihazların görüntüleme teknolojisi olarak kullanıldığı AG uygulamalarının öğrenme süreci üzerindeki olumlu etkileri göz önüne alındığında farklı eğitim alanlarına yönelik etkili öğretim tasarımlarının gerçekleştirilmesi önem taşımaktadır. Bunun sağlanabilmesi için geleceğin öğretmenlerinin bu tür yenilikçi teknolojilerin farkında olarak AG teknolojisini eğitim sürecine entegrasyonuna yönelik gerekli bilgi ve becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Son on yıldır dünya üzerindeki birçok ülkede yenilikçi öğrenme yaklaşımları ile ilgili çalışmalar gerçekleştirilip, bunlara yönelik eğitim programlarının düzenlenmesi ve geliştirilmesi büyük bir hız kazanmıştır. Türkiye’de ise fen bilimlerinde bu tür uygulamalar mevcutken sosyal bilimler alanında yenilikçi yaklaşımların uygulandığı örnekler yok denecek kadar azdır. Bu nedenle sosyal bilimler alanında gerçekleştirilecek çalışmalar ayrıca önem taşımaktadır. Bu çalışmada sosyal bilgiler öğretmenleri ile sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sosyal bilgiler öğretiminde AG uygulamaları geliştirme deneyimlerinin ve görüşlerinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışmada sosyal bilgiler öğretmeni ve öğretmen adaylarının artırılmış gerçeklik uygulaması geliştirme deneyimleri ve bu teknolojinin sosyal bilgiler öğretiminde kullanımına yönelik görüşleri betimsel yöntemle ortaya çıkarılmıştır. Eğitim alanındaki betimsel araştırmalarda yaygın olarak anketler aracılığıyla kişilerin yetenekleri, tercihleri, davranışları hakkında veri toplanmaktadır (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012, s. 15)

Örneklem

Çalışmanın örneklemini Türkiye’nin farklı şehirlerinde görev yapan 30 sosyal bilgiler öğretmeni (16 erkek, 14 kadın; 24-42 yaş) ve 10 farklı üniversitenin sosyal bilgiler öğretmenliğinde okuyan 30 sosyal bilgiler öğretmeni adayı (9 erkek, 21 kadın; 20-22 yaş) olmak üzere olmak üzere 60 kişi oluşturmuştur. Uygulamada tüm katılımcıların akıllı telefon sahibi olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların 19’u daha önce herhangi bir amaçla AG uygulaması kullanma deneyimi yaşamıştır.

Çalışma Süreci

Çalışma sosyal bilgiler öğretmen adayları ve sosyal bilgiler öğretmenleri için TÜBİTAK 4004 Doğa ve Bilim Okulları kapsamında 2018/2 çağrı döneminde desteklenen ve öğretmen adayları için 23-28 Haziran 2019 ile öğretmenler için 15-20 Eylül 2019 tarihlerinde iki dönem şeklinde uygulanmıştır. Proje kapsamında her bir grup için eğitimler 4’er saat sürmüştür. Katılımcılar eğitim başlangıcında bu eğitimle birlikte derslerinde kullanmak üzere AG uygulamaları geliştirebilecekleri, AG teknolojisini sosyal bilgiler eğitimiyle bütünleştirebilecekleri şeklinde hedeflerden haberdar edilmiştir. Dikkat çekmek amacıyla AG teknolojisini eğitimde kullanım örneklerini içeren videolar gösterilmiştir. AG teknolojisini sosyal bilgiler eğitiminde kullanımı, örnekleri ve faydaları konusunda katılımcılarla tartışmalar gerçekleştirilmiştir. AG uygulamalarının geliştirildiği platformlar hakkında bilgiler verilmiştir.

AG uygulamalarında kullanılacak metin, video, ses, 3B nesnelere gibi çoklu ortam materyallerinden örnekler gösterilmiştir. Gerçek dünya ile sanal imgelerin HP Reveal ve Blippar yazılımları kullanılarak nasıl birleştirildiği adım adım gösterilmiştir ve katılımcıların bu uygulamalarda hesap araçları örnek etkinlikler üzerinden AG uygulaması oluşturmaları sağlanmıştır. Sosyal bilgiler eğitimi müfredatında yer alan konular üzerinden AG uygulamalarının derslerde nasıl etkili kullanılabileceği tartışılmıştır. Bu bağlamda özellikle “Kültür ve Miras”, “İnsanlar, Yerler ve Çevreler” ile “Küresel Bağlantılar” öğrenme alanları ön plana çıkarılmıştır. İlgili alanlarda sınıfta uygulanabilecek örnek AG kartları gösterilmiştir. Katılımcılar telefonlarına yükledikleri uygulamayla kartları AG ile görüntülemişlerdir. Ayrıca katılımcıların Uzay 4D Artırılmış Gerçeklik Kartlarını kullanmaları da sağlanmıştır. Daha sonra katılımcıların sosyal bilgiler dersi ile ilgili AG uygulamalarında kullanabilecekleri çoklu ortam materyallerine Eğitim Bilişim Ağı (EBA), arama motorları, nesne ambarları ve web sayfalarını kullanarak nasıl erişebilecekleri gösterilmiştir. Daha sonra katılımcılara AG uygulaması geliştirmeye uygun olabilecek konular üzerinde düşünmeleri ve seçtikleri konu ile ilgili materyaller arayıp bulmaları için zaman verilmiştir. Katılımcılar, AG uygulamalarıyla bütünleştirmeyi düşündükleri konuları paylaşmış ve konu üzerinde tartışmıştır. Ardından katılımcılar 3’er kişilik gruplar oluşturarak AG uygulamalarının dersin hangi aşamasında nasıl kullanılabileceğine yönelik öneriler geliştirmişler ve bunun üzerine birlikte tartışılmıştır.

Katılımcılardan sosyal bilgiler eğitimi müfredatından uygun gördükleri bir konuyu AG uygulamalarıyla zenginleştirecekleri bir ders planı hazırlamaları istenmiştir. Bu doğrultuda dersin

belirledikleri aşamalarında kullanmak üzere öğrendikleri AG yazılımını kullanarak bireysel olarak çeşitli uygulamalar geliştirmişlerdir. Katılımcıların geliştirdikleri uygulamalar bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi ve sosyal bilgiler eğitimi uzmanları tarafından değerlendirilerek kendilerine gerekli dönütler sağlanmıştır. Eğitim sonunda katılımcılardan görüş anketi aracılığıyla veri toplanmıştır. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen uygulamalardan görüntüler Şekil 1’de verilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veri toplama aracı olarak Küçük (2015) tarafından geliştirilen “Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Eğitimde Kullanımına Yönelik Görüş Anketi” kullanılmıştır. Anketin tümünün güvenilirlik puanı ($\alpha = .93$) olarak belirtilmiştir. Anketin ilk bölümünde demografik bilgilerin belirlenmesine yönelik boşluk doldurma ve çoktan seçmeli türünde 5 soru yer almaktadır. Ayrıca MAG ile öğrenmenin değerlendirmesine yönelik 5’li Likert türünde 12 alt maddeden oluşan soru mevcuttur. Anketin ikinci bölümünde ise öğrencilerin MAG ile öğrenmeye yönelik görüşlerini ortaya çıkaran sorular yer almaktadır. Anketin bu bölümü 7 faktör altında 5’li Likert türünde 24 soru ile 2 açık uçlu sorudan oluşmaktadır. Bu anket AG eğitimleri sonrası sosyal bilgiler öğretmen adaylarına ve sosyal bilgiler öğretmenlerine uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Anketten elde edilen nicel veriler SPSS 18 programı kullanılarak betimsel analiz yöntemleriyle analiz edilmiştir. Açık uçlu

sorulardan elde edilen veriler de betimsel analiz ile değerlendirilerek sunulmuştur. Nicel verilerin desteklenmesi amacıyla katılımcıların görüşlerinden doğrudan alıntı yapılmıştır. Alıntı yapılırken her bir katılımcıya formu teslim etme sırasına göre bir numara verilmiş bu numaradan önce öğretmen adayı için ÖA harfleri belirtilmiş öğretmen için sadece Ö harfi getirilmiştir. Örneğin soru formunu birinci sırada teslim eden öğretmen adayı için ÖA1 kodu, formu birinci sırada teslim eden öğretmen için Ö1 kodu kullanılmıştır.

BULGULAR ve YORUM

Ankette, katılımcıların AG uygulamalarının sosyal bilgiler öğretiminde kullanılmasına yönelik görüşlerini ortaya çıkarmak amacıyla 12 maddeden oluşan ve anahtar kelimeler içeren bir soru yer almaktadır. Bu doğrultuda 5’li Likert türünde sorulardan elde edilen verilerin ortalaması ve standart sapması Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1’e göre hem öğretmenler hem de öğretmen adayları sosyal bilgiler derslerinde AG uygulamalarını eğlenceli, konuyu somutlaştıran ve yenilikçi ($\bar{X} = 4.83$), gerçekliği artıran ($\bar{X} = 4.81$), kalıcılığı artıran ($\bar{X} = 4.77$), öğrenmeyi kolaylaştıran ($\bar{X} = 4.75$), ilgi çekici ($\bar{X} = 4.74$), etkili ($\bar{X} = 4.70$), etkileşimli ($\bar{X} = 4.60$), esnek ($\bar{X} = 4.06$) olarak değerlendirmişlerdir.

Katılımcıların, sosyal bilgiler eğitiminde AG uygulamalarının kullanılmasına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla uygulanan 5’li Likert türündeki görüş anketinde her bir faktöre ve faktörler altında yer alan maddelere ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2’de verilmiştir.



Şekil 1: AG uygulamalarından bir görüntü.

Tablo 1: Katılımcıların Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Eğitimde Kullanılmasına Yönelik Görüşleri

	Öğretmen adayları		Öğretmenler		Toplam	
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS
1. Eğlenceli	4.87	.345	4.78	.421	4.83	.379
4. Konuyu somutlaştıran	4.83	.461	4.83	.387	4.83	.426
5. Yenilikçi	4.73	.521	4.96	.208	4.83	.426
3. Gerçekliği artıran	4.83	.379	4.78	.421	4.81	.395
2. Kalıcılığı artıran	4.87	.434	4.65	.572	4.77	.505
6. Öğrenmeyi kolaylaştıran	4.70	.595	4.96	.208	4.75	.515
9. İlgi çekici	4.60	1.037	4.91	.288	4.74	.812
7. Etkili	4.70	.466	4.70	.470	4.70	.463
8. Etkileşimli	4.67	.546	4.52	.593	4.60	.566
10. Esnek (Her an her yerde)	4.00	1.144	4.13	1.099	4.06	1.116
11. Dikkat dağıtıcı	2.10	1.373	1.74	.688	1.94	1.133
12. Gereksiz	1.63	1.217	1.22	.421	1.45	.972

Tablo 2: Katılımcıların Sosyal Bilgiler Eğitiminde Artırılmış Gerçeklik Kullanılmasına Yönelik Görüşleri

	Öğretmen Adayları		Öğretmenler		Toplam	
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS
Öğrenci Memnuniyeti	4.64	.586	4.78	.356	4.70	.500
1. Ders saatleri içerisinde Artırılmış Gerçeklik materyallerinin kullanılması öğrencileri memnun eder.	4.73	.520	4.83	.387	4.773	.465
2. Ders saatleri dışında Artırılmış Gerçeklik ile oluşturan ders materyalleriyle çalışmak öğrencileri memnun eder.	4.53	.819	4.65	.572	4.58	.718
3. Artırılmış Gerçeklikteki çoklu ortam (resim, ses, video) uygulamaları öğrencileri memnun eder.	4.67	.711	4.87	.344	4.75	.585
Öğrenciye Faydası	4.51	.618	4.49	.481	4.50	.558
4. Artırılmış Gerçeklik uygulamaları bireysel çalışmalarda faydalı olur.	4.40	.723	4.52	.665	4.45	.695
5. Artırılmış Gerçeklik uygulamaları derse olan ilgiyi artırır.	4.73	.691	4.78	.421	4.75	.585
6. Artırılmış Gerçeklik uygulamaları dersle meşguliyeti artırır.	4.47	.819	4.48	.665	4.47	.749
7. Artırılmış Gerçeklik uygulamaları esnek (her an her yerde erişim) bir öğrenme ortamı sağlar.	4.13	1.00	3.96	1.260	4.06	1.116
8. Artırılmış Gerçeklik uygulamaları gerçeklik hissi oluşturur.	4.63	.718	4.52	.510	4.58	.633
9. Artırılmış Gerçeklik uygulamaları konuyu somutlaştırır.	4.70	.595	4.66	.487	4.68	.546
Algılanan Etkililik	4.67	.502	4.56	.486	4.62	.493
10. Artırılmış Gerçeklik'in etkili ve verimli bir öğrenme sağlayacağına inanıyorum.	4.60	.674	4.61	.583	4.60	.630
11. Artırılmış Gerçeklik'in öğrencilerin öğrenme performansını artıracığına inanıyorum.	4.77	.430	4.52	.510	4.66	.478
12. Artırılmış Gerçeklik'in öğrencilerin öğrenme motivasyonunu artıracığına inanıyorum.	4.63	.808	4.57	.506	4.60	.688
Çoklu Ortam Öğretimi	4.74	.434	4.83	.331	4.78	.391
13. Artırılmış Gerçeklikte resimlerin kullanılması öğrencilerin hoşuna gider.	4.73	.520	4.78	.421	4.75	.476
14. Artırılmış Gerçeklikte seslerin kullanılması öğrencilerin hoşuna gider.	4.73	.520	4.83	.387	4.78	.466
15. Artırılmış Gerçeklikte 3 boyutlu nesnelerin ve animasyon videolarının kullanılması öğrencilerin hoşuna gider.	4.76	.504	4.87	.344	4.81	.441
Sistem Kalitesi	4.13	.543	4.46	.520	4.37	.509
16. Artırılmış Gerçeklik için kullanılan özel yazılımlar/uygulamalarla (HP Reveal vb.) ders materyali hazırlamaktan memnun kaldım.	4.73	.520	4.70	.470	4.72	.496
17. Derslerde Artırılmış Gerçeklik kullanırken internet bağlantısının gerekmesinin sınırlılık oluşturacağını düşünmüyorum.	3.47	1.16	4.04	1.186	3.72	1.199
18. Artırılmış Gerçeklik yazılımlarının ders içeriğiyle etkileşim sağlaması öğrencileri memnun eder.	4.70	.535	4.65	.486	4.67	.510
Algılanan Öz-yeterlik	4.28	.643	4.20	.591	4.25	.617
19. Artırılmış Gerçeklik için kullanılan özel yazılımları/uygulamaları (Aurasma vb.) rahatlıkla kullanarak ders materyalleri tasarlayabilirim.	4.23	.727	4.17	.777	4.21	.743
20. Artırılmış Gerçeklik için gerekli olan teknik özellikleri (özel uygulamalar, internet bağlantısı vb.) yönetebilirim.	4.33	.802	4.00	.674	4.19	.761
21. Artırılmış Gerçeklik teknolojisini kullanarak materyal hazırlamak beni rahatsız etmez.	4.27	.944	4.43	.787	4.34	.876
Kullanma Niyeti	4.70	.431	4.77	.255	4.73	.364
22. Gelecekte Artırılmış Gerçeklik uygulamalarını kullanarak ders materyalleri tasarlamayı planlıyorum.	4.53	.628	4.52	.510	4.53	.575
23. Gelecekte derslerimi Artırılmış Gerçeklik uygulamalarıyla zenginleştirmek isterim.	4.77	.430	4.87	.457	4.81	.441
24. Ders kitaplarının Artırılmış Gerçeklik ile desteklenmesi gerektiğini düşünüyorum.	4.80	.406	4.91	.288	4.85	.361

Anket yedi faktörden oluşmakta olup her bir faktörün ortalamasının 4'ün üzerinde olduğu görülmektedir. Öğretmen ve öğretmen adayları sosyal bilgiler derslerinde AG uygulamalarının kullanılmasının öğrencileri memnun edeceğini (\bar{X} =4.70), öğrenciler için faydalı olacağını (\bar{X} =4.50), etkili bir öğrenme ortamı oluşturacağını (\bar{X} =4.62), çoklu ortam öğretimi sunacağını (\bar{X} =4.78) düşünmektedirler. Ayrıca AG uygulamaları oluşturmada kullandıkları sistemin kaliteli olduğunu (\bar{X} =4.37), bu sistemi kullanmada öz-yeterliklerinin yüksek olduğu (\bar{X} =4.25) ve gelecekteki sınıflarında da AG uygulamalarını kullanma niyetinde (\bar{X} =4.73) oldukları ortaya çıkmıştır. Ankette yer alan iki açık uçlu soruya verilen cevaplar betimsel içerik analiz yöntemiyle analiz edilerek frekans ve yüzdeler hesaplanmıştır. Tablo 3' de katılımcıların aldıkları eğitim sonunda kendilerini AG uygulaması geliştirme konusunda yeterli görüp görmedikleri verilmiştir. Katılımcıların %81'i eğitim sonunda kendilerini AG uygulamaları geliştirmek için yeterli gördüklerini belirtmişlerdir.

Tablo 3: Katılımcıların Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Yeterliliği Hakkında Görüşleri

Katılımcı görüşleri	f	%
Yeterli görüyorum	43	81
Yeterli görmüyorum	10	19

Bu soruya yönelik sosyal bilgiler dersleri için AG uygulamalarını geliştirmek için kendimi yeterli görüyorum diyen katılımcılardan bazılarının görüşleri şu şekildedir:

“Evet çünkü hocanın konuya hakimiyeti sayesinde tümevarım yöntemini kullanarak programı uyguladık ve öğrendik.” ÖA1

“Kısa süreli tecrübeye rağmen yeterli hissediyorum. Alana bu teknolojinin kolayca entegre edilebileceğini düşünüyorum.” Ö1

“Kendimde bu yeterliliği görüyorum, bu konuda Tübitak projesi düzenlemek istiyorum.” ÖA4

“Verilen eğitim beni çok etkiledi, öğrencilerimin de bu eğitim şeklinden etkileneceğini ve kalıcı olacağını düşünüyorum.” ÖA11

Sosyal bilgiler dersleri için Artırılmış Gerçeklik uygulamalarını geliştirmek için kendimi yeterli görmüyorum diyen katılımcılardan bazılarının görüşleri şu şekildedir:

“Açıkçası yeterli görmüyorum hocamız güzel anlattı ama benim tabanım yok tek başıma geliştirebileceğimi düşünmüyorum.” ÖA10

“Üzerinde çalışırsam rahatlıkla kullanabilirim ancak şu an yeterli görmüyorum.” Ö2

Katılımcıların AG uygulamalarının derslerde kullanılmasının avantajları ve sınırlılıklarına yönelik görüşleri açık uçlu bir soruyla belirlenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 4 ve Tablo 5' de sunulmuştur.

Tablo 4: Katılımcıların Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Avantajları Hakkında Görüşleri

Avantaj	f	%
Derse ilgiyi artırması	10	23
Bilgiyi somutlaştırması	9	21
Kalıcılığı artırması	8	19
Öğrenmeyi kolaylaştırması	7	16
Eğlenceli öğrenme sağlaması	6	14
Gerçeklik hissini artırması	3	7

Katılımcılar AG uygulamalarının avantajları olarak “derse ilgiyi artırması” (10), “bilgiyi somutlaştırması” (9), “kalıcılığı artırması” (8), “öğrenmeyi kolaylaştırması” (7), “eğlenceli öğrenme sağlaması” (6), “gerçeklik hissini artırması” (3) durumlarını belirtmişlerdir.

Tablo 5: Katılımcıların Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Sınırlılıkları Hakkında Görüşleri

Sınırlılık	f	%
İnternete erişim ve bağlantı hızı sıkıntısı	12	33
Öğrencilerin teknolojiye erişimi	8	22
Sınıf disiplini sağlama	5	14
Pahalı olması	2	6
Dikkat dağılması	2	6
Kötü amaçlı kullanılması	2	6
3B görsel tasarlama/bulma zorluğu	2	6
Uygulamanın zaman alması	2	6
İnternet ve teknoloji bağımlısı yapması	1	3

Katılımcılar AG uygulamalarının sınırlılığı olarak internete erişim ve bağlantı hızı sıkıntısını belirtmişlerdir. Öğrencilerin teknolojiye erişimi, uygulamayı kullanırken sınıfta disiplini sağlama, uygulamanın maliyetli olabileceği de belirtilen sınırlılıklardandır.

SONUÇ ve TARTIŞMA

Sosyal bilgiler öğretmeni ve öğretmen adaylarının artırılmış gerçeklik uygulaması geliştirme deneyimleri ve bu teknolojinin sosyal bilgiler öğretiminde kullanımına yönelik görüşlerinin belirlendiği bu çalışmadan elde edilen bulgular bu bölümde tartışılarak elde edilen sonuçlar sunulmuştur. Çalışmada hem öğretmen hem de öğretmen adayları AG uygulamalarını eğlenceli, konuyu somutlaştıran, yenilikçi, gerçekliği artıran, ilgi çekici, etkili, etkileşimli ve esnek olarak değerlendirmişlerdir. Nitekim öğretim teknolojilerinin eğitim ortamlarında kullanılmasıyla etkili, verimli, ilgi çekici olarak öğrenme çıktılarının oluşması beklenmektedir (Reigeluth, 2013). AG uygulamalarının sosyal bilgiler öğretiminde uygun durumlarda kullanıldığında arzulan bu öğrenme çıktılarının oluşabileceği söylenebilir.

Katılımcıların AG uygulamalarının sunduğu çoklu ortam öğretimine yönelik görüşleri incelendiğinde, AG uygulamalarında 3B nesne ve animasyonların, seslerin ve resimlerin kullanılmasının öğrencilerin hoşuna gideceğini belirttikleri tespit edilmektedir. AG uygulamalarında geleneksel 2B öğretim materyallerinin 3B hâle dönüşmesi, ortama ses ve resimlerin eklenmesi öğrencilerin ilgisini çekmekte ve öğrenme motivasyonlarını artırmaktadır (Bujak vd., 2013; Wojciechowski ve Cellary; 2013; Yılmaz, Küçük ve Göktaş, 2017).

Araştırmada katılımcıların aldıkları eğitim ve AG uygulaması geliştirme sürecindeki deneyimleri sonucunda gelecekte bu teknolojiyi kullanma niyetlerinin oldukça yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Gelecekte derslerini AG uygulamalarıyla zenginleştirmek istediklerini ve ders kitaplarının da AG ile desteklenmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bu durum öğretmen ve öğretmen adaylarının uygulama deneyimleri sonucunda AG uygulamalarını faydalı ve kullanışlı bulmalarıyla ilişkilendirilebilir. Alan yazında da AG teknolojisine yönelik algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığının kullanma niyeti üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir (Wojciechowski ve Cellary, 2013; Yusoff, Zaman ve Ahmad, 2011).

Katılımcılar AG uygulamalarını etkililik, öğrenci memnuniyeti ve öğrenciye faydası boyutlarında değerlendirmişlerdir. Katılımcılar AG ile etkili ve verimli bir öğrenme ortamı oluşturabileceğini, öğrencilerin öğrenme performansını ve motivasyonunu artıracaklarını belirtmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin bireysel çalışmalarında faydalı olacağını, derse ilgiyi artıracaklarını, esnek öğrenme fırsatı sunacağını düşünmektedirler. Öğrencilerin de AG uygulamalarından memnun kalacağını belirtmektedirler. Bu sonuçlar alan yazında AG uygulamalarının sunduğu faydalarla paralellik göstermektedir (Cheng ve Tsai, 2012; Hsiao ve Rashvand, 2011; Huizenga vd., 2009; Ifenthaler ve Eseryel, 2013; Turan, Meral ve Sahin, 2017; Vassilakis vd., 2018; Wojciechowski ve Cellary, 2013 Wu vd., 2013; Yuen, Yaoyuneyong ve Johnson, 2011).

Katılımcıların AG uygulamaları oluşturma konusunda algılanan öz-yeterlikleri yüksek düzeydedir. AG yazılımlarını kullanarak uygulamalar geliştirebileceklerini, gerekli teknik özellikleri yönetebileceklerini belirtmişlerdir. Buna dayalı olarak çalışma kapsamında AG uygulamalarının sosyal bilgiler öğretiminde kullanımı konusunda verilen uygulamalı eğitimin etkili olduğu yorumu yapılabilir. Diğer yandan çalışmanın katılımcıları, yenilikleri takip eden ve öğretim sürecinde uygulamaya çalışan bireyler olarak değerlendirilebilir. Nitekim çalışma kapsamında verilen eğitime kendi ilgileri doğrultusunda gönüllü olarak katılmışlardır. Katılımcıların yaş grubu dikkate alındığında da teknolojiyi yaşamlarında yaygın olarak kullanan bireyler oldukları söylenebilir (Prensky, 2012).

Katılımcıların AG uygulaması geliştirmede kullandıkları sistemin kalitesine yönelik görüşlerinin de genel olarak olumlu olduğu ancak uygulamaların çalıştırılmasında internet bağlantısının gerekmesinin bir sınırlılık olabileceği görüşü öne çıkmıştır. Ayrıca öğrencilerin AG uygulamasını çalıştıracak teknolojiye erişimi, uygulama esnasında sınıf disiplinini sağlama, dikkat dağınıklığı, 3B görsel bulma ve tasarlama gibi sınırlılıkların olabileceği de

belirtilmiştir. Bunlara paralel olarak yapılan çalışmalarda AG uygulamalarının uzun süreli dikkat gerektirdiği, kullanılabilirlik problemleriyle karşılaşılabilirdiği, sınıf içine entegrasyonda problemler yaşanabilirdiği, öğretmenlerin yeni içerik oluşturamadığı ve öğrenen farklılıklarından kaynaklı sıkıntılar oluşabilirdiği şeklindeki dezavantajları ortaya konulmuştur (Radu, 2014; Tekedere & Göker, 2016; Yılmaz ve Batdi, 2016).

Sonuç olarak çalışma sonucunda öğretmen ve öğretmen adaylarının çalışma kapsamında aldıkları eğitim neticesinde sosyal bilgiler öğretiminde AG uygulamalarının kullanımına yönelik oldukça olumlu görüşlere sahip oldukları ve edindikleri deneyimle gelecekte derslerinde AG uygulamalarını kullanmayı düşündükleri ortaya çıkmıştır. Katılımcılara kısa süreli eğitimler verilmesi ve katılımcı sayısının düşük olması çalışmanın sınırlılığı olarak görülebilir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar ışığında aşağıdaki önerilerde bulunulabilir;

- Öğretmen ve öğretmen adaylarına uzun süreli AG eğitimleri düzenlenebilir.
- Sosyal bilgiler dersinde uygun konulara yönelik 3B görsel hazırlanarak, AG uygulamalarında kullanmaları için öğretmenlere sunulabilir.
- Eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına AG uygulamalarının tasarımı ve kullanımına yönelik dersler verilebilir.
- Gelecek çalışmalarda daha uzun süreli uygulamalar yapılarak öğretmenlerin sınıflarında AG uygulamaları kullanım deneyimleri derinlemesine ortaya çıkarılabilir.
- Sosyal bilgiler öğretimi sürecinde AG uygulamaları kullanımının öğrenme sürecini farklı açılardan nasıl etkilediği araştırılabilir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma TÜBİTAK 4004 Doğa ve Bilim Okulları programı kapsamında desteklenmiştir.

KAYNAKLAR

- Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (2001). *Multimedia for Learning: Methods and Development*. Boston: Allyn and Bacon.
- Ardito, C., Buono, P., Costabile, M. F., Lanzilotti, R., & Piccinno, A. (2009). Enabling interactive exploration of cultural heritage: An experience of designing systems for mobile devices. *Knowledge, Technology & Policy*, 22(1), 79-86.
- Azuma, R. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355-385.
- Billinghurst, M., Kato, H., & Poupyrev, I. (2001). The magic book-moving seamlessly between reality and virtuality, *IEEE Computer Graphics and Application*, 21(3), 6-8.
- Bujak, K. R., Radu, I., Catrambone, R., MacIntyre, B., Zheng, R., & Golubski, G. (2013). A psychological perspective on augmented reality in the mathematics classroom. *Computers & Education*, 68, 536-544.
- Carbonell, C. C., & Bermejo, L. A. A. (2017). Augmented reality as a digital teaching environment to develop spatial thinking. *Cartography and Geographic Information Science*, 44(3), 259-270.

- Cheng, K. H., & Tsai, C. C. (2012). Affordances of augmented reality in science learning: Suggestions for future research. *Journal of Science Education and Technology*, 22, 449-462.
- Damala, A., Cubaud, P., Bationo, A., Houlier, P., & Marchal, I. (2008). Bridging the gap between the digital and the physical: Design and evaluation of a mobile augmented reality guide for the Museum Visit. In Proceedings of the 3rd International Conference on Digital Interactive Media in Entertainment and Arts (pp. 120-127). New York, NY: ACM.
- Fraenkel, J., Wallen, N., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). Boston: McGraw Hill.
- Hsiao, K., & Rashvand, H. (2011). Integrating body language movements in augmented reality learning environment. *Human-Centric Computing and Information Sciences*, 1(1), 1-10.
- Huizenga, J., Admiraal, W., Akkerman, S., & Ten Dam, G. (2009). Mobile game-based learning in secondary education: Engagement, motivation and learning in a mobile city game. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(4), 332-344.
- Ilfenthaler, D., & Eseryel, D. (2013). Facilitating complex learning by mobile augmented reality learning environments. In *Reshaping learning: Frontiers of learning technologies in a global context* (pp.415-438). Springer, Berlin, Germany.
- Kamphuis, C., Barsom, E., Schijven, M., & Christoph, N. (2014). Augmented reality in medical education? *Perspectives on Medical Education*, 4(1), 300-311.
- Kerawalla, L., Luckin, R., Selijefot, S., & Woolard, A. (2006). Making it real: Exploring the potential of augmented reality for teaching primary school science. *Virtual Reality*, 10(3-4), 163-174.
- Kreijns, K., Acker, F. V., Vermeulen, M., & Buuren, H. V. (2013). What stimulates teachers to integrate ICT in their pedagogical practices? The use of digital learning materials in education. *Computers in Human Behavior*, 29, 217-225.
- Krevelen, D. W. F. V., & Poelman, R. (2010). A survey of augmented reality technologies, applications and limitations. *The International Journal of Virtual Reality*, 9(2), 1-20.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 4, 5, 6 ve 7. sınıflar). <https://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/201812103847686-SOSYAL%20B%4%BOLG%4%BOLER%20%396%49ERET%4%BOM%20PROGRAMI%20.pdf> (Erişim Tarihi: 09.07.2020).
- Partnership for 21st Century Skills. (2009). P21 Framework definitions. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519462.pdf> (Erişim Tarihi: 18.08.2020).
- Prensky, M. R. (2012). *From digital natives to digital wisdom: Hopeful essays for 21st century learning*. Corwin Press.
- Radu, I. (2014). Augmented reality in education: A meta-review and cross-media analysis. *Personal and Ubiquitous Computing*, 18(6), 1-11.
- Reigeluth, C. M. (2013). *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory, Volume II*. Routledge.
- Shen, C. X., Liu, R. D., & Wang, D. (2013). Why are children attracted to the Internet? The role of need satisfaction perceived online and perceived in daily real life. *Computers in Human Behavior*, 29(1), 185-192.
- Tekedere, H., & Göker, H. (2016). Examining the effectiveness of augmented reality applications in education: A meta-analysis. *International Journal of Environmental & Science Education*, 11(16), 9469-9481.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. Francisco: Jossey-Bass.
- Turan, Z., Meral, E., & Sahin, I. F. (2018). The impact of mobile augmented reality in geography education: achievements, cognitive loads and views of university students. *Journal of Geography in Higher Education*, 42(3), 427-441.
- Vassilakis, K., Charalampakos, O., Glykokokalos, G., Kontokalou, P., Kalogiannakis, M., & Vidakis, N. (2018). Learning by playing: An LBG for the Fortification Gates of the Venetian walls of the city of Heraklion. *EAI Endorsed Transactions on Creative Technologies*, 5(16), 1-10.
- Wojciechowski, R., & Cellary, W. (2013). Evaluation of learners' attitude toward learning in ARIES augmented reality environments. *Computers & Education*, 68, 570-585.
- Wu, H. K., Lee, S. W. Y., Chang, H. Y., & Liang, J. C. (2013). Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education. *Computers & Education*, 62, 41-49.
- Yilmaz, Z. A., & Batdi, V. (2016). A meta-analytic and thematic comparative analysis of the integration of augmented reality applications into education. *Education in Science*, 41(188), 273-289.
- Yilmaz, R. M., Kucuk, S., & Goktas, Y. (2017). Are augmented reality picture books magic or real for preschool children aged five to six?. *British Journal of Educational Technology*, 48(3), 824-841.
- Yuen, S., Yaoyuneyong, G., & Johnson, E. (2011). Augmented reality: An overview and five directions for AR in education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 4(1), 119-140.
- Yusoff, R. C., Zaman, H. B., & Ahmad, A. (2011). Evaluation of user acceptance of mixed reality technology. *Australasian Journal of Educational Technology*, 27 (Special issue, 8), 1369-1387.

Açık ve Uzaktan Öğrenme Sisteminde Kadın Öğrenen Anlatıları: Feminist Bakış Açısıyla Eleştirel Bir Değerlendirme

Women Learners' Narratives in an Open and Distance Learning System: A Critical Evaluation from a Feminist Perspective

Dilek ŞENOCAK, Aras BOZKURT

ÖZ

Açık ve Uzaktan Öğrenme (AUÖ) eğitsel anlamda eşitsizlikleri gidermenin yanı sıra cinsiyet eşitsizliğini de gidermede dönüştürücü sosyal role sahip eğitsel bir araçtır. Bu düşünce doğrultusunda, bu çalışmada feminist bakış açısıyla AUÖ sisteminin kadın öğrenenlere sunduğu fırsatlar ve eğitimde cinsiyet eşitsizliğinden doğan açıklığı kapatmakta sağladığı katkılar incelenmektedir. Bu amaç doğrultusunda nitel araştırma paradigması benimsenmiş ve anlatı deseni kullanılmıştır. Çalışmada AUÖ sisteminde yer alan kadın öğrenenlerin hikâyeleri araştırma amacı doğrultusunda çözümlenmiştir. Araştırma bulgularına göre çalışmada ele alınan kadınların günümüz şartlarında bile eğitime ulaşmada, eğitimlerini tamamlamada kadın olmalarından kaynaklı çeşitli kısıtlamalarla karşı karşıya kaldıkları görülmektedir. AUÖ'nin esneklik ve özerklik sağlayarak sunduğu öğrenme fırsatlarıyla, bu çalışmada ele alınan kadınların hayata tutunmasında ve toplumda sosyal adaleti sağlamada önemli bir görev üstlendiği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Açık ve uzaktan öğrenme, Uzaktan eğitim, Feminist pedagoji, Kadınlar, Yaşam boyu öğrenme

ABSTRACT

Open and Distance Learning (ODL) is an educational tool with a transformational social role in eliminating gender inequality as well as educational inequalities. In line with this idea, the aim of this study is to examine the opportunities offered by an ODL system to female learners and its contributions in closing the gap arising from gender inequality in education through the lens of feminist pedagogy. To this end, a qualitative research paradigm was adopted, and a narrative research design was conducted to analyze the stories of women in an ODL system. The findings of the study reveal that women in the study still encounter some barriers and constraints on access to education and school completion because they are women. ODL, with its flexible and autonomous learning environment, is thought to play a key role for the women in the study to cling to hope and to ensure social justice in the society.

Keywords: Open and distance learning, Distance learning, Feminist pedagogy, Women, Lifelong learning

Şenocak D., & Bozkurt A.,(2021). Açık ve uzaktan öğrenme sisteminde kadın öğrenen anlatıları: Feminist bakış açısıyla eleştirel bir değerlendirme. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 64-74. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.429>

Dilek ŞENOCAK (✉)

ORCID ID: 0000-0002-5966-1976

Anadolu Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, Eskişehir, Türkiye
Anadolu University, School of Foreign Languages, Eskişehir, Turkey
dsenocak@anadolu.edu.tr

Aras BOZKURT

ORCID ID: 0000-0002-4520-642X

Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi, Eskişehir, Türkiye
Anadolu University, Open Education Faculty, Eskişehir, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 04.01.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 12.03.2021

GİRİŞ

Açık ve uzaktan öğrenme (AUÖ), fiziksel, ekonomik ya da sosyo-kültürel farklılıklarından dolayı eğitime ulaşma imkânı olmayan dezavantajlı gruplara eğitim fırsatı sunarak toplumda sosyal bir dönüşümü amaç edinmiştir (Rumble, 2019; Holmberg, 2015). AUÖ'nin 19. yüzyılda yazışarak, mektupla eğitim adıyla sürdürüldüğü birinci nesil uygulamalara özellikle bakıldığında, hedeflenen grubun o dönemde çeşitli sosyal ve ekonomik sorumluluklarından dolayı yüz yüze eğitim alamayan kadın, işçi ve çiftçiler gibi eğitime erişim noktasında dezavantajlı gruplardan oluştuğu gözlenmektedir (Bozkurt, 2019a). Dolayısıyla AUÖ'nin ortaya çıkış amacına ve öz değerlerine bakıldığında toplumda var olan gelir, cinsiyet, iş ve fiziksel ortam kaynaklı birçok eşitsizliğin üstesinden gelmeye çalışılarak, herkes için eşit eğitim fırsatının sağlanmaya çalışıldığı söylenebilir.

UNICEF (2018) raporunda, dezavantajlı gruplar arasında sayılabilecek ve cinsiyet eşitsizliği kapsamında değerlendirilecek kız çocuklarının ve kadınların, günümüzde hâlen eğitime erişim, eğitimlerini tamamlama, beceri geliştirme ve buna benzer alanlarda ciddi engellerle karşılaştıkları belirtilmektedir. Örneğin, ortaöğretimde eğitim alması gereken yaklaşık 98 milyon kız çocuğu bu eğitimden mahrum kalmaktadır (UNICEF, 2019) ve tüm dünyada kadınların yükseköğretime kayıt olma oranı sadece %39'dur (Global Gender Gap Report, 2018). Türkiye özelinde bakıldığında iş gücüne katılımda, üst düzey yetkili ve yönetici pozisyonlarında, okuma yazma oranı, ilk, orta ve yükseköğretim katılım oranlarında hâlen kadınların erkeklere oranla dezavantajlı konumda olmaları göze çarpmaktadır (Global Gender Gap Report, 2018). Bu bağlamda AUÖ ortamlarının, toplumda sosyal adalet sağlama konusunda, üzerine düşen dönüştürücü sosyal eylem yaklaşımını sürdürmesi gerektiği düşüncesi ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla çeşitli nedenlerden ötürü eğitime ulaşmakta zorluk yaşayan kadınların yaşadıkları sorunları ve AUÖ ile bu sorunları nasıl aştıklarını incelemek gerekmektedir.

Bu düşünceler ışığında bu çalışmanın genel amacı, AUÖ sisteminde yer alan kadın öğrenenlerin, yaşam boyu öğrenme kapsamında AUÖ'ye ilişkin yaşam öykülerini inceleyerek, AUÖ'nin yükseköğretim ekseninde eğitimde cinsiyet eşitliği sağlamadaki rolünü ortaya koymaktır.

ALANYAZIN

Genel bir bakış açısıyla ele alındığında AUÖ kavramının sahip olduğu felsefe ve uygulamalarla birlikte eğitimde eşitsizlikleri azaltarak eğitimin erişilebilirliğini artırmayı amaçlayan bir çeşit sosyal, siyasi ve eğitim hareketi olduğu; dolayısıyla evrensel bir misyona sahip olduğu söylenebilir (Cronin, 2019). AUÖ uygulamalarında vurgulanan eğitimde sosyal adalet kavramı, eşit şartlara sahip olamayan öğrenenlere imkân tanınarak, katılım ve güçlenmelerinin sağlanması ve nihai olarak adil bir topluma ulaşma fikrini gerçekleştirebilmeye ilgilidir (Lambert ve Czerniewicz, 2019). AUÖ felsefesinin temelinde bu düşüncenin yatmasına rağmen bu konuda yapılan çalışmaların (bakınız; Lambert, 2020; Hodgkinson-Williams ve Trotter, 2018; Tait, 2013) yeterli olmadığı söylenebilir (Lambert, 2018).

Sosyal adalet kavramı içinde ele alınması gereken kavramlardan bir tanesi de cinsiyet eşitliğidir. Özellikle yükseköğretim bağlamında, finansal kaynak eksikliği, kültürel ve dini kısıtlamalar, ev işleri, erken evlilikler, kadının ev hayatındaki sorumluluklarına yönelik sosyal algı gibi birçok konu, kadınların eğitime ulaşmalarında önlerine çıkan engeller arasındadır (Njaya, 2015). İlgili alanyazına bakıldığında, özellikle gelişmekte olan ülkelerde kadınların yükseköğretimde erkeklere oranla daha dezavantajlı bir konumda olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Yadav, 2018; Mandie-Faith, 2017; Roy, 2015; Gokool-Ramdoos, 2005). Ancak, ekonomik olarak daha gelişmiş ülkelerde de kadınların birtakım engellerle karşılaştıkları söylenebilir. Örneğin, Von Prümmer (2000), Almanya'da yükseköğretime erişim konusunda en dezavantajlı gruplar arasında işçi sınıfından gelen kadınların olduğunu belirtmiştir.

Türkiye'de ise lise ve üzeri eğitim alan kadınların oranı kentsel alanlarda %31 iken, kırsal alanda %12'dir (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2019). Ortadoğu Anadolu bölgesi kadınların eğitim düzeyinin en düşük olduğu bölgedir. Ayrıca araştırmanın genel bulgularına bakıldığında kadınların (%26) lise ve üzeri eğitim alma durumlarının, erkeklerden (%33) daha düşük olduğu gözlemlenmektedir. Bulgular, Türkiye bağlamında değerlendirildiğinde, özellikle coğrafi konumun kadınların eğitime ulaşmasında etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak, ilgili rapor bu duruma etki edebilecek diğer değişkenlerle (sosyal, ekonomik, kültürel durum vb. gibi) ilgili bilgi sunmamaktadır. Bu duruma ek olarak kadın ve erkeklerin lise ve üzeri eğitim oranlarına bakıldığında, eğitime erişim anlamında eşit haklara sahip olsalar da, kadınların eğitime eşit katılımının hâlen söz konusu olmadığı söylenebilir. Dolayısıyla kadınların yükseköğretime katılımlarını etkileyen sebeplerle ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Bora ve Taş (2017), Güneydoğu Anadolu bölgesinde kız çocuklarının ortaokula gönderilmeme nedenleri ile ilgili bir araştırma gerçekleştirmiştir. Bulgular, ekonomik koşulların, güvenliğin, coğrafi konumun, karma eğitim sisteminin, okullardaki kıyafet uygulamasının, ev işlerinde ve çocuk bakımında anneye yardımcı olarak görülmelerinin, kız çocuklarının okula gönderilmemesinde etkili olduğu sonucunu ortaya çıkarmıştır. Araştırmacılar ayrıca kız çocuklarının eğitime dair kararların babalar tarafından alındığını ve bunun da toplumda hâlâ var olan ataerkil sistemin bir yansıması olduğunu belirtmişlerdir. Özyıldırım (2014) ise erken yaşta evliliklerin, kız çocuklarının eğitiminin önemsenmemesinin ve toplumsal yargıların, Türkiye'de kadınların eğitime etki eden faktörler arasında olduğunu vurgulamıştır. Yukarıda verilen nedenlerin dışında, Yavuz, Özkaral ve Yıldız (2016), kadın öğrenenlerin örgün eğitimlerini sürdürememelerinde, ailelerinin eğitime olumsuz yaklaşımının, arkadaş ortamının, ekonomik yetersizliklerin, öğretmenlerin olumsuz tutum ve yaklaşımlarının etkili olduğunu ve eğitimlerinin yarım kalmasının kadınlarda pişmanlık, üzüntü ve hayal kırıklığı yarattığını belirtmiştir. Araştırmadaki kadın katılımcıların çoğunun lise eğitimlerini tamamlayarak yarım kalan hayallerini gerçekleştirmek için açık liseyi tercih ettikleri görülmüştür.

Yukarıda verilen örneklerden de anlaşılacağı gibi kadınların toplumda daha sağlam bir yer edinebilmeleri, duygusal ve ekonomik anlamda güçlenmeleri, iş gücüne eşit katılımlarının sağlanabilmesi, iş-aile yaşantısı arasında kendilerini rahat hissedebilecekleri esnek bir öğrenme alanı oluşturabilmelerinde, AUÖ'nin bir çözüm yolu olabileceği fikri ortaya çıkmaktadır. AUÖ'nin tanımında iki kavram dikkat çekmektedir. Bunlardan birincisi açıklık bir başka deyişle esneklik kavramı ve öğrenme sürecinin zaman ve mekâna bağlı olmamasıyla vurgulanan uzaklık kavramıdır. Her iki kavramın da, fırsat eşitliği sağlama- da, yaşam boyu öğrenme ve öğreneni süreç merkezine alma anlamında (Carr, Balasubramanian, Atieno ve Onyango, 2018) eğitimde kadınların desteklenmesinde yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Alanyazına bakıldığında bu düşünceyi destekleyici çeşitli çalışmalara rastlanmaktadır. Aktaş ve diğerleri (2019), Anadolu Üniversitesi Açıköğretim sisteminin kuruluşundan bu yana eğitimde kadın ve erkeklerin eşit temsiline verdiği katkıyı aktardıkları çalışmalarında, uzaktan eğitim sisteminin ülke genelinde yükseköğretim programlarına daha fazla kadının katılımını desteklediğini ortaya çıkarmıştır. Bulgular ayrıca Açıköğretim sisteminin, eğitimde cinsiyetlerin bölgelere dağılımındaki farkı azaltmada yardımcı olduğunu göstermiştir. Gokool-Ramdoe (2005) tarafından Morityus'lu kadınlarla yapılan bir başka çalışmada da, çevrimiçi öğrenme ortamlarının kadınların aile/evlilik ve iş yaşantılarını göz önünde bulundurarak tasarlanması gerektiği belirtilmiş; uzaktan eğitimin kadınların, kişisel gelişim için eğitime erişimlerini artırmada yardımcı olabileceği vurgulanmıştır. Shokeen (2017) ise, Hindistan'da dini sebeplerden dolayı, ev hanımı oldukları ya da çalıştıkları için örgün eğitimlerine devam edemeyen kadınların, ekonomik avantajları ve esnek yapısıyla AUÖ ortamlarını bir umut ışığı olarak gördüklerini belirtmiştir.

Çeşitli nedenlerden dolayı örgün eğitime katılmayan öğrenenlerin ve dezavantajlı grupların güçlendirilmesinde ve toplumda görünür kılınmasında, AUÖ önemli bir rol oynasa da zaman ve mekândan bağımsız olması birtakım çekinceleri de beraberinde getirmiştir. Öztürk, Köseoğlu, Uçar, Bozkurt ve Karahan (2019) yaptıkları çalışmada AUÖ'nin kadınlara ve kız çocuklarına sağladığı avantajlardan bahsederken, uzaktan eğitim uygulamalarında birtakım etik konuların göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamış, eğitimin evle sınırlandırılmasının ve bu şekilde kadınların sosyal hayattan izole edilmesinin ataerkil yaklaşımları meşrulaştırabileceğine dikkat çekmiştir.

Bu anlamda ele alınabilecek feminist pedagojinin, cinsiyet, ırk, sınıf eşitsizliklerine karşı çıkarak bilginin güçlenmesinde birlikte çalışmayı ve böylece bireysel değişimle toplumsal değişim arasında bir bağ kurmayı hedeflediği söylenebilir (Shrewsbury, 1993). Özellikle öğrenen özerkliğine odaklanan feminist bakış açısı, cinsiyet eşitsizliğine ve baskılara karşı çıkmaktadır (Shrewsbury, 1993). Yüz yüze sınıf ortamında öğrenen ve öğretenden arasındaki etkileşime vurgu yapan feminist pedagojinin bu bağlamda, AUÖ ortamlarının asenkron ve özerk yapısına temkinli yaklaştığı görülmektedir (Aneja, 2017). Ancak her ikisinin de uygulamada farklı ortamları tercih etseler de özlerinde özgürlükçü, demokratik ve toplumsal kalkınmayı amaçlayan bir eğitim arayışında olmaları ve bireyi odak noktası yapmalarıyla

aslında birbirlerini destekleyen yaklaşımlara sahip oldukları söylenebilir.

Kadınların desteklenmesinde ve güçlendirilmesinde AUÖ'nin tek yol olduğunu savunmak ataerkil bir yaklaşımı destekleyebilir ancak eşitsizliğin farklı alanlarda da görüldüğü toplumlarda, özel gereksinimi olan kadınlara bu fırsatın sunulmaması da doğru değildir (Herman ve Kirkup, 2016). Örneğin, sadece gelişmekte olan ülkelerde değil gelişmiş ülkelerde de kadınların bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik disiplinlerinde yetersiz temsil edildiği görülmektedir (Kahn ve Ginther, 2017). Bu nedenle, İngiltere Açık Üniversitesi, bu alanlarda öğrenim görmüş ancak çeşitli nedenlerden dolayı kariyerine ara vermiş kadınların, mesleğe geri dönüş süreçlerini desteklemek ve öz-güvenlerini artırmak adına Reboot Your Stem Career (Bilim, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik alanlarında Kariyerinizi Yeniden Başlatın) adlı bir program başlatmıştır (Herman ve Chicot, 2017). Kadınların daha az temsil edildiği alanlarda, yalnız olmadıklarını hatırlatan ve kadın eğitimini destekleyerek onlara cesaret veren bu ve benzeri programların, kadınların duygusal ve ekonomik yaşantılarında bir fark yaratacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla AUÖ'nin, kadınların güçlendirilmesinde, toplumda ve işte güven kazanmalarında, eğitime eşit erişim hakkının sağlanmasında, kolaylaştırıcı bir yol sunduğu söylenebilir. Bu anlamda AUÖ'nin aslında feminist pedagojinin bakış açısını yansıtmaya da yardımcı olduğu öne sürülebilir.

ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın genel amacı, açık ve uzaktan öğrenme sisteminin, feminist pedagojik bakış açısıyla kadın öğrenenlerin yaşam boyu öğrenme yolculuklarında nasıl anlam yarattığını sorgulamaktır. Bu genel amaç doğrultusunda AUÖ'de açıklık felsefesinin, kadın öğrenenlerin hayatında sosyal bağlam ve kültürel açıdan ne gibi yansımalarının olduğu sorgulanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Model ve Deseni

Çalışmanın amacı ve araştırma sorusunun doğası gereği nitel araştırma yöntemi anlatı deseninden faydalanılmıştır (Riessman, 2008). Anlatı çalışmaları, insanların bir konuya ilişkin deneyimlerini, yaşamış oldukları hikâyelerle inceler (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Hikâyeler bilinen en eski iletişim araçlarındandır ve insanların "bireysel deneyimlerini, gözlemlerini, konuşmalarını veya duygularını içsel süzgeçlerden geçirerek" ifade etme biçimidir (Ersoy ve Bozkurt, 2017, s. 238). Anlatıların bir amacı ve kurgusu vardır; katılımcılar farkında olarak veya olmayarak anlatılarına dâhil ettikleri unsurlar hakkında seçici davranırlar (Patterson, 2008; Riessman, 1993). Bu çalışmada, anlatı araştırmasının bir türü olarak kabul edilen ve kişinin belirli bir zaman dilimindeki deneyimini aktarmaya olanak tanıyan kişisel hikâyeler kullanılmıştır (Creswell, 2007). Bu bağlamda katılımcıların yaşam boyu öğrenme hikâyeleri toplanmış ve araştırma bağlamında çözümlenmiştir.

Araştırma Bağlamı ve Çalışma Grubu

Çalışmanın verileri, 2017-2018 eğitim öğretim yılında Benim

Hikâyet Projesi kapsamında, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi bağlamında toplanmıştır. Öğrenme yönetim sistemi üzerinden çağrıya çıkmış ve çalışmaya katılım formunu dolduran 2700 öğrenen katılmıştır. Proje kapsamında öğrenenlerden, Açıköğretim Fakültesi aracılığıyla sunulan AUÖ sisteminin, hayatlarına nasıl bir anlam kattığını, ne gibi bir fark yarattığını kendi hikâyelerini anlatarak söylemeleri istenmiştir. Araştırmacının çalışma grubu, Benim Hikâyet Projesine katkı sağlayan 11 kadın öğrenendir.

Araştırmacıların Rolü

Araştırmacılar AUÖ öğrenme alanında deneyime sahip akademisyenlerdir. İkinci araştırmacı Benim Hikâyet Projesini yürütmüş ve ilgili proje kapsamında toplam 2700 hikâyenin kodlanmasında rol almıştır. Araştırmacı ayrıca farklı bağlamlarda kadın öğrenenlerin AUÖ sistemindeki yeri ve rolünü eleştirel bakış açısıyla sorgulayan çalışmalara sahiptir.

Verilerin Analizi

Veriler iki aşamada analiz edilmiştir. Toplam 2700 hikâye, AUÖ alanında uzmanlığa sahip farklı araştırmacılar tarafından kodlanmış ve toplam sekiz tema bağlamında gruplandırılmıştır. Verilerin ilk analizi, Benim Hikâyet başlıklı çalışmayla raporlanmış ve ortaya çıkan sekiz tema bağlamındaki 70 hikâye raporlanmıştır. İlk çalışmanın devam niteliğindeki bu çalışmada sekiz tema bağlamında ortaya çıkan hikâyelerden en etkili 11 kadın hikâyesi seçilmiş ve bu hikâyeler feminist bakış açısı ve eleştirel kuram bağlamında değerlendirilmiştir. Elde edilen çalışmalar doğrudan alıntı yöntemiyle raporlanmış; böylece araştırmacıların yorumlarının yanında okuyucuların da kendi yorumlarını katabilmelerine olanak sağlanmıştır.

Geçerlik Güvenirlik

Nitel çalışmalarda araştırmacının çalışma konusundaki deneyimi, çalışmanın inandırıcılığını ve verilerin doğru yorumlanmasını sağlamak kadar iç geçerliliği artırmak açısından da önemlidir (Lincoln ve Guba, 1985). Bu bağlamda araştırmacıların, AUÖ kapsamında kadın çalışmaları mevcuttur ve ilgili konuda deneyimleri vardır. Çalışmanın inandırıcılığını artırmak için başvurulan bir diğer yöntem ise doğrudan alıntılara yer vermektir ve bu bağlamda katılımcıların sağladığı hikâyeler doğrudan alıntılanarak raporlanmıştır. Çalışmanın güvenilirliğini artırmak için çalışmada veri kaynakları çeşitlendirilmiş (Denzin, 1970) ve farklı sosyal bağlam, sosyo ekonomik düzey ve yaş gruplarındaki kadınların hikâyeleri dinlenerek veri çeşitlemesi (triangulation) yapılmıştır.

Etik

Araştırma katılımcılarından, çalışmaya katılmadan önce bilinçli onay prensipleri çerçevesinde (Yıldırım ve Şimşek, 2016) katılım formunu onaylamaları istenmiş ve çevrimiçi ortamda sadece bu onayı veren katılımcılardan veri toplanmıştır. Ayrıca tüm veriler anonimleştirilmiş ve katılımcıların kişisel verilerini açığa çıkaran hiçbir veriye, araştırma bulgularında yer verilmemiş; gerçek ad ve isimler yerine Burcu, Yıldırım, Sırma ve Sanıyaman'ın (2015) çalışmasında olduğu gibi çiçek isimleri kullanılarak katılımcıların mahremiyeti, gizliliği ve kişisel verilerinin güvenliği sağlan-

mıştır. Anadolu Üniversitesi'nden çalışmanın yürütülmesine dair gerekli etik kurul izni alınmıştır.

Çalışmanın Güçlü ve Sınırlı Yanları

Çalışma genelde eğitim, özelde ise AUÖ bağlamında ilgili alanyazında az sayıda bulunan anlatı çalışmalarına (Ersoy ve Bozkurt, 2017) yer vermesi açısından yöntembilimsel bir katkı sunmayı amaçlamaktadır. AUÖ'nin felsefi dayanağını oluşturan; eğitimde açıklık, fırsat eşitliği, eğitimde demokratikleşme, bilginin özgürleştirilmesi gibi temel değerlerin yanında (Bozkurt, 2019b), yaşam boyu öğrenme sürecini, AUÖ sistemi ile yakalayan kadın öğrenenlerin deneyimlerine yer vermesi açısından güçlü olduğu düşünülmektedir. Bununla beraber bu araştırma bulguları, öğrenenlerin çok farklı deneyimler yaşadığı kitlesel bir öğrenme sürecinin gerçekleştiği AUÖ sisteminde, sadece kadın öğrenenlerin deneyimlerine feminist pedagojik bakış açısıyla odaklanması açısından birtakım sınırlılıklara sahiptir.

BULGULAR ve TARTIŞMA

Çalışmada, 11 kadın öğrenenin zorlu yaşam hikâyeleri ve AUÖ yoluyla bu zorlukları nasıl umuda dönüştürdükleri ele alınmıştır. Araştırmada sözü geçen kadın öğrenenlerin eğitime ulaşma anlamında yaşadıkları cinsiyet eşitsizliği ve AUÖ'nin kadınların güçlendirilmesindeki rolü, feminyet pedagojik bir bakış açısıyla incelenmeye çalışılmıştır. "Cinsiyet eşitsizliği" üst temasının altında, ataerkil ve erkek egemen toplum yapısının, araştırmaya katılan kadınlara yüklediği farklı roller, kısıtlamalar ve kadınların bu bağlamda yaşadıkları psikolojik ve fiziksel şiddet incelenmiştir.

1. Kadınların Eğitime Ulaşmasında Ortaya Çıkan Cinsiyet Eşitsizliği

Kadınların eğitime ulaşmasında ortaya çıkan cinsiyet eşitsizliği aşağıda verilen alt temalar aracılığıyla açıklanmaya çalışılmıştır.

1.1 Kadının Toplum Tarafından Kısıtlanması

Çalışmada yer alan kadınların hikâyeleri incelendiğinde, kadınların birçoğunun kız çocuğu olmalarından dolayı okutulmak istenmediği görülmüştür. Buna ek olarak, kadınların okutulmasında veya okutulmamasında söz sahibinin erkek figürler, başka bir ifadeyle baba, ya da aile büyükleri olduğu dikkat çekmektedir.

"Ben 1977 Ankara doğumluyum. Bizde kız çocukları çok değersizdi, okutulmazdı." Orkide

"Ailemin hem maddi hem de kız çocuğu okumaz düşüncesiyle okula gönderilmedim. Okumak için yaşımın gereği kadar mücadele verdim. Babamdan dayak yedim, evden kaçmaya teşebbüs ettim ama tüm mücadeleme rağmen okula gönderilmedim." Lale

"Ben İstanbul gibi büyük bir şehirde yaşayan ve okutulmayan kız çocuklarından sadece biriyim. 1975 yılında ilkokulu bitirdim ve eğitim hayatımda bitti birkaç yıl mücadele ettim okula göndermeleri için ailemle ama olmadı başaramadım. Yıllarca okutulmamanın burukluğuyla yaşadım, kitap okumama bile izin verilmezdi, gizli gizli okurdum.....Mahalledeki kızlar biçki dikiş kursuna gidiyordu, ben de gitmek istedim babam izin vermiyordu." Yasemin

“İlkokula bile bir yıl geç yazdırıldım, benden bir yaş küçük erkek kardeşimi beklemek ve onunla gidip gelmek için. Yine ortaokula da bir yıl geç yazdırıldım. Çünkü erkek kardeşim dördüncü sınıfta kalmıştı, onu bekle dediler. Tabi o gün gelince erkek kardeşim okumayacağı, muavin olarak iş buldum diyince herkesin işine geldi. Eee senin de gitmene gerek yok dediler.” Nergis

Araştırmada ele alınan kadınların hikâyeleri incelendiğinde kadınların ne kadar okumak isteseler de, cinsiyetlerinden dolayı babaları ya da aile büyükleri tarafından okutulmak istenmedikleri, kısıtlandıkları veya ilginç bir şekilde, kadınların eğitim almalarının bir hak olarak görülmediği düşüncesi ön plana çıkmaktadır. Bununla beraber, kadınların eğitime erişimlerinde söz sahibinin başta baba olması da göze çarpan bulgular arasındadır. Bu durum da daha önce yapılan çalışma bulgularını (Bora ve Taş, 2017; Yavuz, Özkaral ve Yıldız, 2016) destekler niteliktedir. Khan (2016), Pakistan’da baba eğitiminin kadınların eğitimi üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmada, babaların eğitim durumuyla kızlarının eğitim durumu arasında doğrudan bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuştur. Çalışma bulguları, yükseköğretime devam etmiş babaların, daha az ya da hiç eğitim almamış babalara oranla, kızlarının yükseköğretimde eğitim almalarına daha fazla izin verdikleri ortaya çıkmıştır. Bu çalışmada kadınların babalarının eğitim durumlarından bahsedilmemektedir. Ancak özellikle ataerkil ya da erkek egemen topluluklarda kadınların eğitimi kadar erkeklerin eğitiminin de önemli olduğu, eğitim yoluyla düşünsel bir dönüşümün yaşanmasının gerektiği söylenebilir. Bu nedenle eğitimin demokratikleşmesinde, kadın ve erkeklerin eğitime eşit erişimlerinin sağlanmasında, toplumda sosyal adalet duygusunun yaratılmasında, kadın ve erkeğin birbirlerini destekleyici bir rol oynadıklarının altının çizilmesinin önemli olduğu söylenebilir.

Çalışmanın amacı, Türkiye’deki kadınlara yönelik bir genellemeye gitmek değildir. Ancak bu çalışmada ele alınan kadın hikâyeleri, kadınların yetiştikleri ailede ya da toplumda var olan erkek egemen anlayışı yansıtmaktadır. Kadınların eğitime erişimde yaşadıkları bu kısıtlamanın ve kendi hayatlarında söz sahibi olamamanın, kadınlarda umutsuzluğa, çaresizliğe, kendini değersiz hissetmeye ve hayal kırıklığına neden olduğu söylenebilir.

“Yazılamamış, dile getirilememiş, sessiz sedasız yaşanıp bitmiş tüm hikâyelere ve o hikâyelerin sahipleri için yazıyorum. Biz duyulmayan sesleriz. Biz göz önünde eriyip giden bedenleriz. Ben liseye gidemedim, çünkü babam yollamadı.” Manolya

“Düzce Üniversitesi örgün eğitimim eşim ve ailesi tarafından dolaylı yönden engellendi. Hayatımın anlamı bitmişti artık çünkü kitapsız, bilgisiz kalmak eli kolu, ağız bağlı kalmak gibi ruhumu beynimi sıkıyordu. Hayat buraya kadarmış dedim, klasik yaşama hoşgeldim doğ, doğur ve öl.” Karanfil

“Ben okuduğum kitapları okul zamanı kayıt olduğum gezici kütüphaneden alıyordum. 4 ya da 5 yıl devam edebildi anca, mahalle baskısı yüzünden babam ona da yasak getirdi, yine çaresiz kalmıştım.” Yasemin

“2008 OKS de iyi bir puanla Batman’ın en iyi liselerinden birini kazanmıştım. Babamla kayıt yaptırmaya gideceğimiz sabah,

dedem bana okumamım mümkün olmadığını çünkü kızların okumasının imkansız olduğunu söylemişti. Çevremdekilerin aksine babam okumamı çok istiyordu. Ama oda baskılara dayanamadı. Bu ailede hiç bir kız okumamış, hemen hemen hepsi münasip bir eş adayıyla evlendirilmişti. 14 Yaşımda bunu kaldırmam zordu.” Lavanta

“yaş 13 fakat içimde hep bir okuma arzusu vardı dedeme ben okuyacam hem de çalışırım sana yük olmam dedim baban bilir dedi babama söyledi ev hanımı ol kızım ev hanımı dedi bana babam büyütmediği hâlde dedem kararı ona bıraktı hayallerim söndü” Begonvil

Türkiye Cumhuriyeti 1739 kanun numaralı Milli Eğitim Temel Kanununun 8. maddesi gereği kadınların ve erkeklerin eğitime eşit ulaşma hakkı olduğu, yasalarla güvence altına alınsa da, çalışmada yer alan hikâyeler, yasanın uygulanmasında bir takım sorunlar olduğunu ve ele alınan kadınların ailelerinin, kadınları kısıtlamaya yönelik cinsiyetçi geleneksel inançları sürdürmeye çalıştıklarını göstermektedir. Bu bulgu da özellikle Türkiye’nin birçok yerinde farklı nedenlerden dolayı eğitim hayatından mahrum kalmış kız çocuklarının, eğitim yaşamına geri dönmeleri ve ailelerin farkındalıklarının artırılması için “Baba beni okula gönder” (BBOG, 2005) ve “haydi kızlar okula” (UNICEF, 2003) gibi kampanyaların önemini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Jung ve Hong (2014), Asya kıtası bağlamında uzaktan eğitimde öğrenim gören kadın ve erkek öğrenenlerin destek hizmetlerine olan ihtiyaçlarıyla ilgili bir araştırma yapmıştır. Bulgular, özellikle kadın uzaktan öğrenenlerin, yaşam, iş ve öğrenmeyi dengeleme ile alakalı beceriler geliştirme, cinsiyet ayrımının azaltılması, sözlü ve fiziksel şiddetten uzak, güvenli öğrenme ortamlarının oluşturulması ve bunun güvence altına alınmasına dair öğrenen desteğine ihtiyaç duyduklarını göstermiştir. Bu nedenle özellikle cinsiyet eşitliğinin sağlanmasında ve kadınların sosyo-ekonomik anlamda güçlendirilip, topluma kazandırılmasında, ailelerinin, kültürel yapılarının ve ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulmasının büyük önem taşıdığı söylenebilir.

1.2 Toplumun Kadınlara Yüklediği Farklı Roller

Çalışmada yer alan hikâyeler incelendiğinde, okula gitmeleri engellenen kadınların bazılarında, içinde yaşadıkları aile ya da toplum tarafından, küçük yaşta olmalarına rağmen “gelin”, “anne”, “ev işlerinde yardımcı” gibi cinsiyetçi roller ve sorumluluklar yüklendiği görülmektedir.

Öncelikle, çalışmada kız çocuklarının, ev işlerinde anneye yardımcı olmalarının ya da kardeşlerine annelik yapmalarının beklenmesinin, kadınların eğitim hayatlarında kısıtlayıcı bir rol oynadığı gözlenmektedir.

“Çocukluğumla başladı sorumluluklarım. Çünkü ben annesini babasından koruması gereken henüz 5-6 yaşlarında bir çocuktum ve kendim gibi çocuklar vardı ablalık yapmam gereken.....O yıllarda yeni doğan kardeşimi ayağımda sallarken çalışma imkânı bulurdum ve yalnızca öyle çalışabiliyordum.” Menekşe

“Babam çok kızardı ev işlerini ihmal ettiğim için, kendimce bir formül geliştirdim babamın seveceği türden kitapları ona da okumaya başladım. Bana daha ilimli davrandı.” Yasemin

Çalışmada elde edilen bulgular, geleneksel erkek egemen toplumlarda kız çocuklarının ikinci anne olarak görülmelelerinin, bir başka ifade ile ev işlerinden ya da kardeşlerinin bakımından sorumlu tutulmalarının, kadınların eğitime ulaşmalarını kısıtladığını gösteren diğer çalışmaları destekler niteliktedir (Chan, 2019; Adıgüzel, 2013; Tunç, 2009). Kadınların küçük yaştan itibaren ev işlerini yapmalarının beklenmesi aslında toplumda kadına yüklenen cinsiyetçi rollerin bir göstergesi olduğu söylenebilir. Bu düşünce de toplumun kadınlara biçtiği ev kadınlığı mesleğinin ya da ücretsiz emeğin küçük yaşlardan itibaren kadınlara aşılması şeklinde değerlendirilebilir. Türkiye'deki toplam emeğinin, %47'sinin ücretsiz kadın emeği ve %11'inin ücretsiz erkek emeği olduğu (WEPs Uygulama Rehberi, 2017) göz önünde bulundurulduğunda, çalışmada yer alan kadınların, toplumun genelinde ücretsiz ev işlerinden sorumlu tutulan kadınların bir yansıması olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Msoffe (2016), yemek hazırlama, çamaşır yıkama, ev temizliği gibi ücretsiz ev işlerinin, kadınların hem eğitime ulaşmasında hem de eğitimdeki başarılarına olumsuz etki ettiğini belirtmiş ve AUÖ'nin, kadınların eğitim hedeflerinin farkına varmalarında ve gerçekleştirmelerinde önemli bir fırsat sunduğunu vurgulamıştır. Toplumda ve ailede, cinsiyet rollerindeki eşitsizliğin, bu çalışmada ele alınan kadınlar için de bir engel olduğu söylenebilir. Her ne kadar bu eşitsizliğin ortadan kaldırılmasıyla ilgili daha çok çalışmanın yapılmasına ihtiyaç duyulsa da, AUÖ'nin dezavantajlı kadın öğrenenlerin, eğitimde gelecek hayallerini gerçekleştirmelerinde yarar sağlayabileceği söylenebilir.

Çalışmada dikkat çeken bir diğer bulgu ise kız çocuklarının erken yaşta evlendirilerek okula gitmelerinin engellenmesidir; bir başka ifadeyle, çalışmada sözü geçen kadınların geçmişlerinde, "çocuk gelin" hikâyesi barındırmalarıdır.

"....kız çocukları okuyup da Başbakan mı olacak? zihniyeti ile okutulmadım. Cehaletin bedelini çok ağır ödedim. Küçük yaşta evlendirildim." Leylak

"Yaşım 8, kız 15 yaşına gelince babam okula gitme dedi, çiçekçi çalışmaya başladım, hemen evlendirmeye kalktılar hem de teyzemin oğlu. Annem besikkertmesinin mecbur olacak diye diretti, zorla verdiler, kaçtım bahçeye saklandım bulup geldiler. Çok korktum haplar yuttum ölüyüm diye Allah öldürmedi. Ve evlendirdiler." Kardelen

"İlkokul bitti. Evlendirilmeye çalışıldım. Babamı müdürüne şikayet etmiştim. Beni okutmuyorlar diye polise şikayet ettim. Beni evlendiriyorlar diye ve ben bunları yaparken 12 yaşındayım." Orkide

"12 yaşında annesiz kaldım ve iki kız kardeşime annelik yaparak, ortaokulu zorluklarla bitirdim..... Fakat benim sırtıma öyle sorumluluklar yüklediler ki öğrenciliği mi elimden aldılar. Benim hayallerimi, umutlarımı, yazdığım şiirlerimle birlikte çöpe attılar. 15 yaşına geldiğimde evliydim artık ve sorumluluklarım daha da artmıştı." Gül

"Babam gelen ilk görücüye verirdi bizleri.. Beni de öyle yaptılar, benden 15 yaş büyük birine hiç sormadan 16 yaşında verdiler. Ben köyde büyümüşüm, cesaretsiz, kendine güveni olmayan ve çok çaresizdim. Mecbur kaldım o adama sığınmaya, çünkü

babam asla geri dönme bakmam demişti. Bense daha 16 yaşında bir ölü gibi yaşar oldum." Papatya

".... yaş 17 evlendirdiler görücü usulü nişanlılık felan yok 15 gün içerisinde evlendik kocam olan adamın ailesi dedeme yalan söylemiş ben kocamın 3 eşiyim diğer eşlerinden boşanmış yaşını bile yalan söylemiş ben 17, o 32 evlendik." Begonvil

Türk Ceza Kanununun, 12/10/2004 tarihli, 5237 kanun numaralı, "tanımlar" başlığı altında yer alan 6. madde gereği çocuk, "henüz 18 yaşını doldurmamış kişidir". Bu nedenle çalışmada yer alan kadınların evlendirildiklerinde, yaşları ister 12 ister 17 olsun, "çocuk gelin" oldukları söylenebilir. Okula gitmeleri gereken yaşta, ailelerinin baskısıyla zorla evlendirilmeye çalışılan kadınların, kimisinin bu durumdan kurtulmak için gerekli mercilerle iletişime geçtiği, kimisinin kaçmaya çalıştığı ve hatta ölümü göze aldığı ancak ailelerin kararlarını değiştiremedikleri görülmektedir. Kadınlardan bazılarının ise mecbur kaldıkları ve kız çocuğu olarak söz sahibi olamadıkları için durumu kabullenmek zorunda kaldıkları söylenebilir. Çocuk yaşta zorla evlendirilmenin, kadınlarda korku, hayal kırıklığı ve çaresizlik hissi yarattığı söylenebilir.

Çalışmada ele alınan kadın hikâyeleri, kadınların eğitime etki eden faktörler arasında erken yaşta evliliğin olduğunu belirten çalışmaları doğrular niteliktedir (Njaya, 2015; Delprato, Akye-ampompong, Sabates ve Hernandez-Fernandez, 2015; Özaydınlık, 2014). Burcu ve diğerleri (2015, s. 91), çalışmalarında erken evlendirilen kadınları, "susuz ve ışıkşız bir ortamda canlı kalmaya çalışan bir çiçeğe" benzetmişlerdir ve bu durumun aslında ataerkil toplumlarda kadını etkisizleştirmeye çalışmak olduğunu savunmuşlardır. Kadınlara, çocuk yaşta, "anne", "gelin", "ev işlerinde yardımcı" gibi farklı cinsiyetçi rollerin aşılması, kadınların sadece eğitim hayatından koparılmasına değil, aynı zamanda ruhlarında derin yaraların açılmasına neden olduğu söylenebilir. Araştırma katılımcılarından birinin de ifade ettiği gibi hayat, kadınlar için "doğ, doğur ve öl" den ibaret değildir. Ancak incelenen hikâyelerde, kararların aile büyükleri tarafından alınması, aslında cinsiyet ayrımı olmaksızın herkesin eğitime ve bilinçlendirmeye olan ihtiyacını ortaya koymaktadır. Bu nedenle, kadınların güçlendirilmesinde, ekonomik ve sosyal olarak topluma kazandırılmasında, eğitimin özgürleşmesi, kadın ve erkeklerin eğitime eşit erişimi önem kazanmaktadır.

Akhter (2019), Bangladeş'te kız çocuklarının özellikle yoksulluk, güvenlik, aile onurunun korunması ve doğal afetler gibi farklı nedenlerden dolayı erken evlendirildiklerini belirtmiştir. Bangladeş Açık Üniversitesinin, teknoloji tabanlı eğitimiyle, ulaşımı zor yerlere, istenilen zamanda, düşük maliyetle, toplumun ihtiyaç ve beklentilerine uygun, kaliteli eğitim sunmasının, güvenlik, yoksulluk ve diğer nedenlerle, örgün eğitime ulaşamayan kadınların güçlendirilmesinde bir umut ışığı olduğu belirtilmiştir. Bu örnekten de yola çıkarak, insan haklarının korunmasında, bireyin ve toplumun aydınlatılmasında ve kadınlara yaşatılan bu şiddetin son bulmasında, AUÖ'nin açık ve esnek yapısıyla en iyi çözüm yollarından bir tanesi olduğu söylenebilir.

1.3 Kadınların Yaşadıkları Psikolojik ve Fiziksel Şiddet

Çalışma kapsamında ele alınan hikâyeler incelendiğinde kadın-

lardan bazılarının kadın olduğu için sözlü ya da fiziksel şiddete maruz kaldığı gözükmektedir. Bu şiddetin de özellikle baba ve eş kaynaklı olması yine ataerkil aile yapısının bir yansıması olarak değerlendirilebilir.

“Şiddet’ Çocukluğumun büyük bir kısmında babamdan bana kalan anıların büyük çoğunluğunda bu terim bulunmakta. Bu yüzden hiçbir zaman ebeveynlerimle normal bir ilişkim olmadı. Babam alkol bağımlıydı, çoğu zaman sabah gelirdi. Zaten geceleri uyandığımda da annemi döverken görürdüm. Yani ne sabahı iyiydi ne de akşamı. Hani küçükken canımız yandığında uyanınca geçer derdik ya. Geçmiyordu benimki. Uyuyunca da uyanınca da. Geçmiyordu. Bütün olumsuzluklara rağmen ve gördüklerime rağmen dik durmaya çalıştım hep. Kardeşlerim vardı ve ben onların umuduydum.” Menekşe

“Tezemin oğlu bana varmayacaktın diye çok dövdü, hakaretler, dışarı gitmeler. Neyse 3 tane kız çocuğum oldu, bu arada da kendimi yetiştirmeyi düşünüyorum. Başıma gelen tekrar kızlar evlen anne dediler, tanıdığım biriyle evlendim, oda manyakmış, küçük kızım daha evlenmemişti evlendiğimde, kızı evlendirdik, kızın gelmesin demeye başladı ve beni dövdü, Polisi çağırdım attırdım..... Annem ve babamdan da hiç destek görmedim hep rencide ettiler, sen iyi duramıyon diye. Dayak yiyen benim daha ne yapcağım bilmem çocuklarıma sahip çıktım. Sevinceklerine hep hakaret gördüm, yeter dedim herkesten elimi ayağımı çektim, bu yolu çizdim ve okuyacam kim ne derse desin.” Kardelen

Kadınların hikâyelerine bakıldığında, birinin karşılaştığı şiddet karşısında gerekli mercilere başvurduğu diğerinin ise çaresizce bu duruma katlandığı gözlemlenmektedir. Demiray (2014), Eskişehir’de yaşayan ve 18 yaşının üzerinde olan 600 kadını yüz yüze gerçekleştirdiği çalışmasında, kadınların herhangi bir şiddetle karşılaşma durumunda, haklarını arayabilecekleri hukuk büroları, danışmanlık firmaları ve kadın sığınma evleri gibi birimlerin farkında olup olmadıklarını sormuştur. Kadınların genel olarak devlet, sivil toplum kuruluşları ve kadınların korunmasıyla ilgili yasalardan yeterince haberdar olmadıkları ancak bu konuda eğitim almak istedikleri ve bunun için de uzaktan eğitimi tercih ettikleri vurgulanmıştır. Demiray’ın da (2014) belirttiği gibi sahip olduğu hakların farkında, sosyal, ekonomik, kültürel, fiziksel ve duygusal olarak güçlü kadınların yetiştirilmesinde, AUÖ yoluyla sunulan fırsatlara sadece genel eğitim düzeyini artırmaya yönelik değil, kadınlara sahip oldukları hakları vermek için de ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Çalışma kapsamında ele alınan hikâyelerin diğer bir kısmında ise kadınların yasal hakları olan eğitim fırsatına erişmek istedikleri ya da bu eğitime daha önce ulaşma fırsatları olmadığı için, baba, eş ya da çevrelerinden sözlü ya da fiziksel şiddet gördükleri gözükmektedir.

“Ortaokul, lise hortumlar, kalın tahtalar, tekmeler, yumruklar ile dayak yiyerek okudum. Suçum okumak istemek karşılığında feci dayak. Bu dayaklar 20’li yaşlarıma kadar devam etti ve daha sonra buna izin vermedim. Bunu yazarken hâlâ vücudum acıyor ve ağlıyorum. Hiç atlatamadım bu duyguyu...” Orkide

“Birgün yine ders arasındayız arkadaşlarla konuşuyoruz, biri bana döndü soyut bir şey söyle dedi, ben de o ne dedim, diğer

arkadaş[ım benim adımlı söyleyerek] o ilkökul mezunu soyutu somutu ne bilsin deyince, tokat gibi yüzüme vurulmuştu eğitim-sizliğim. İşte o gün bir karar verdim bir gün mutlaka okuyacağım diye, sanat okulunun ikinci yılını da başarıyla bitirdim.” Yasemin

“Ders çalıştığım için günlerce dayak yemiş birisiyim. Öyle dayaklar yedim ki beni tekmelemekten babamın ayağı çıkmıştı. Bunlara ağlamak yerine daha da hırslandım. Çünkü bir hedefim vardı, o evden kurtulmak. Bunun tek yolu okumaktı.” Açelya

“Açıköğretim’den 5 senede mezun oldum. Sonra üniversite zamanı geldi babam ders çalışmama izin vermedi, zorla biriktirdiğim paramla test kitabı aldım. Çalışırken görünce yırtıp yüzüme tükürdü. Okuyup da ne olacaksın dedi.” Manolya

“Kocam ben senden boşanmak istiyorum dedi çok oldum ve bir sürü uydurulmuş yalanlar ortaya çıktı sebep ne dedim ben lise mezunuyum sen ilkökul dedi aramızda kültür farkı var dedi sen benimle evlenirken benim eğitim düzeyimi biliyordun dedim kısaca boşandık bir kez daha dünyam yıkıldı...” Begonvil

Kadınların bir kısmının eğitim almak istedikleri için, diğer kısmının ise yeterli eğitimi alamadığı için aile içi fiziksel şiddete ya da çevreleri tarafından aşağılayıcı ve küçümseyici sözlere maruz kalmalarının, kadınların yaşantısında bir ironi oluşturduğu söylenebilir. Özellikle babaları tarafından eğitim almak istedikleri için fiziksel ve psikolojik şiddet gören kadınlar ile çevre ve eşleri tarafından eğitimsiz olmakla suçlanan kadınlar, aynı insani suçla karşı karşıya kalmıştır. Bu durumun kadınların ruhsal sağlığına olduğu kadar bedensel sağlığına da zarar verdiği söylenebilir. Öztürk, Öztürk ve Tapan (2016), kadına olan şiddetin önlenmesi, toplumsal cinsiyet eşitliğinin sağlanması, erkek egemen yaklaşımın ortadan kaldırılarak, kadınların hayatın her alanında kendilerini güçlü ve değerli hissetmelerinde eğitimin yerine değinmiştir. Bunun gerçekleşmesinde de çalışmak için zamanının kısıtlı olduğunu düşünen, herhangi bir sebepten okula gidemeyen ya da ayrılmak zorunda kalan ancak hayat-taki amaçlarına ulaşmak isteyen ve bu yolda ayrımcılığa maruz kalan kadınlar için AUÖ, önemli bir seçenek olarak değerlendirilmektedir (Apena, 2019). Bu nedenle, AUÖ ortamlarının, özellikle dezavantajlı grupların ve bu gruplar içinde yer alan kadınların hayatlarına nasıl dokunduğunu gösteren çalışmalara ihtiyaç olduğu söylenebilir.

2. Kadınların Hayatında Bir Umut Işığı: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi

Araştırma bulguları incelendiğinde, AUÖ’nin farklı toplumsal, sosyal ve kültürel işlevleri arasında, özellikle kadınlar açısından yaşam boyu öğrenmeye açılan bir umut (kapısı) olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu durum, Wedemeyer’in (1981) AUÖ’yi, metaforik bir yaklaşımla “arka kapıdan öğrenme” şeklinde açıklamasının hâlâ geçerli olduğunu göstermektedir. Bir başka deyişle, günümüzde özellikle bilgi ve iletişim teknolojileriyle yaşanan kapasite artışı sonucu AUÖ’ye atfedilen birçok özelliğe karşın hâlâ birinci nesil öz değerleri korumanın ve yaşatmanın önemli olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda bazı öğrenenler bu durumu aşağıdaki alıntılarla ifade etmektedirler.

“Pek başaramıyorum sanıyorum çünkü dördüncü senem ve ben hâlâ ikinci sınıftayım, aslında hep şu yanlışlar doğruyu götür-

rür mevzusu. Götürdü de. Hayatımdan çok sevinçler götürdü. Yani uzun lafın kısası AÖF benim umudum. Bigün çok büyük bir adam olucam ama. Kız çocuğu olduğum için beni ezenlere inat çok büyük bir adam olucam. Ve bunu Allahın izniyle AÖF'le başaracağım.Bugün değil belki ama bir gün her şey çok güzel olucak AÖF kardeş..”Menekşe

“.....Fakat ne yaşarsam yaşayayım asla vazgeçmedim, mücadele ettim ve liseyi AÖL den bitirdim, akabinde üniversite sınavına girdim. Şu anda Sosyoloji bölümü öğrencisiyim. Ben buradan şunu söylemek istiyorum, asla yapamazsın, daha iyi eğitim alanlar var, okusan ne olacak gibi olumsuz konuşmaları lütfen duymayın ve modunuzu düşürmeyin. Ben böyle yaparak bugünlere geldim. Buradan Anadolu Üniversitesi ailesine teşekkürlerimi sunuyorum.....” Gül

“Ben hayallerime Anadolu Üniversitesi sayesinde erişme imkânı buldum. Üniversitemle aramda binlerce kilometre olsa dahi her sabah elimde kitaplarım küçük odamda çalışırken, kendimi Anadolu Üniversitesi'nin büyük amfilerinden birinde ders dinler gibi motive ettim. İyi ki okumuşum, kadınlar var olmalı ve okumalı ki dünya var olsun yaşam var olsun..” Lavanta

“AÖF iyi ki var, beni değiştirdi beni eğitimle ilgili küllerimden doğdurdu. DGS ye hazırlanıyorum, Hukuk düşünüyorum..... Anadolu AÖF yetkili ve emeği geçenlere sonsuz minnettarım....” Nergis

“Şimdi öğrenciyim inanamamıştım. Ağladım ağladım defalarca netten kontrol ettim doğrumu diye ve o gün hiç eve girmedim. Çocuklarımla parkta bu günü kutladım. Kendimce içim içimesişim rüyada gibiydim. 2 çocuk ev ve bir de iş ile birlikte zor olmasına rağmen öğrenci olmayı seviyorum. Geceleri ders çalışabiliyorum. İşte benim hikâyem de bu. Hoşcakalın. AÖF'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum ve minnettarım.

Çalışma kapsamında ele alınan kadınların hayat hikâyelerinde kadın olmalarından dolayı toplumda çeşitli kısıtlamalara, cinsiyet ayrımcılığına, ailesel ve çevresel fiziksel ve psikolojik şiddete maruz kaldıkları ancak AUÖ'nin özerk ve esnek yapısıyla, kadınların iç dünyasında kaybettikleri umudu ve güveni geri kazanmalarında ve güçlenmelerinde yardımcı olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, çalışmada ele alınan kadın hikâyeleri, AUÖ ortamlarının cinsiyet eşitliği sağlamada, eğitimi özgürleştirmede, aile/ev ve iş arasında kişisel gelişimlerini sağlayacak esnek çalışma saatleri oluşturulmasında ve kadınların sosyo-ekonomik bağlamda topluma kazandırılmasında etkili olduğunu savunan çalışmaları destekler niteliktedir (Aktaş ve diğerleri, 2019; Artsın ve Deligöz, 2019; Shokeen, 2017; Gokol-Ramdo, 2005).

Chung (2016), çevrimiçi öğrenme ortamlarını, zamanın ve mekânın ötesine geçerek küreselleşen dünya düzeninde, kadınların sorunlarını, endişelerini ve ortak çıkarlarını tartışabilecekleri, bir başka deyişle, kadınların farkındalıklarının artırılmasına yönelik ortak bir toplumsal hareketin başlatılabileceği, feminist yaklaşımın yeni aracı olarak nitelemiştir. Bu çalışmada, “Benim Hikâyem” projesinde yer alan yüzlerce kadın hikâyesinden sadece 11'ine yer verilmiştir. Kadınların eğitim aşklarını ve azimlerini ortaya koyan bu hikâyelerin de benzer deneyimler

yaşayan, kendisine bir çıkış yolu arayan ya da yaşam boyu öğrenme kapsamında kendini geliştirmeyi ve güçlendirmeyi amaç edinen tüm kadınlara ilham vereceği düşünülmektedir.

Zamansal ve ekonomik kısıtlamalar, ücretsiz ev işleri, ilişkiler, rol çatışmaları gibi her toplumda kadınları rahatsız eden cinsiyet eşitsizliklerinin olduğu ve bunların kadınların eğitime ulaşmalarında engeller oluşturduğu söylenebilir (Lazou ve Bainbridge, 2019). Kadınların yaşadıkları bu süreçte ve sahip oldukları koşullar altında eğitime ulaşmalarında, AUÖ'nin doğal bir seçim olduğu düşünülmektedir. Ele aldığımız hikâyelerde, kadınların amaçlarına ulaşmalarında, kendi seslerini duyurabilir kılınmalarında, baskının ve kısıtlamaların üstesinden gelmelerinde, çalışmada yer alan bir kadın öğrenenin dediği gibi AUÖ'nin bir “kardeş” olduğu ve kadınları desteklediği görülmektedir. Bu durum da, AUÖ uygulamalarında içerik hazırlanırken, kadınların ve tüm dezavantajlı grupların, toplumda karşı karşıya kalabilecekleri engellerin göz önünde bulundurulması gerektiği ve her türlü eşitsizliğe bir başkaldırı niteliğinde değerlendirilebilecek feminist pedagojik bakış açısının, eğitimde yansıtılması gerektiği şeklinde yorumlanabilir.

SONUÇ

Nitel anlatı deseninin kullanıldığı çalışmada, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminde yer alan 11 kadın öğrenenin eğitime ulaşmada yaşadıkları cinsiyet eşitsizliği ve AUÖ'nin bu kadınlar için nasıl bir umut ışığı hâline dönüştüğü feminist pedagojik bir bakış açısıyla incelenmiştir.

Türkiye, kadınların istihdam oranlarına bakıldığında, Ekonomik Kalkınma İşbirliği Örgütü (OECD) ülkeleri arasında en son sıralamada yer alırken, iş gücüne katılımda, G20 ülkeleri arasında son sırada olan Suudi Arabistan'ın bir üzerinde yer almaktadır (WEPs Uygulama Rehberi, 2017). Yine aynı raporda, Türkiye'de ücretli emeğin sadece %8'i kadınlara aitken, %34'ü erkeklere aittir; ayrıca kadınların yemek yapmak, çamaşır yıkamak gibi ücretsiz ev işlerine erkeklere oranla 4 kat daha fazla zaman ayırdıkları ve bunun dünya ortalamasının üzerinde olduğu görülmektedir. Bu bulgular ışığında, Türkiye'de hâlen ataerkil toplumsal yaşantının varlığını sürdürdüğünü ve erkeklerin ücretli çalışma yaşantısından sorumlu tutulurken, kadınların daha çok ücretsiz ev içi hizmetlerinden sorumlu tutulduğunu çıkarabiliriz. Dolayısıyla kadınların çalışma hayatına katılımlarının sağlanmasında, güçlendirilmelerinde, cinsiyet eşitliğinin sağlanarak, refah düzeyi yüksek, adil ve sosyal adalet duygusu yüksek demokratik bir toplumun oluşturulmasında eğitimin yerinin 21. yüzyıl şartlarında bile çok önemli olduğunu söyleyebiliriz.

Türkiye'de 24/6/1973 tarihli, 14574 sayılı, 1739 kanun numaralı Milli Eğitim Temel Kanununun 8. maddesi gereği “eğitimde kadın, erkek herkese fırsat ve eğitim eşitliği sağlanır” (s. 5102) ifadesiyle eğitimde cinsiyet eşitliğine vurgu yapılmıştır. Dolayısıyla Türkiye'de kadın ve erkeklere, eğitime eşit erişim hakkı sunulsa da, araştırmada ele alınan kadınların hâlen eğitime ulaşmada, eğitimlerini tamamlamada, kadın olmalarından dolayı çeşitli kısıtlamalarla, cinsiyetçi sorumluluklarla, psikolojik ve fiziksel şiddetle karşı karşıya kaldıkları görülmektedir. Bu bağlamda, çalışma bulguları, kadınların eğitime ulaşmada dezavantajlı

gruplar arasında buldukları düşüncesini desteklemektedir (Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, 2019; UNICEF 2019; UNICEF 2018; Global Gender Report, 2018; Yadav, 2018; Mandie-Faith, 2017; Roy, 2015; Gokool-Ramdoe, 2005; Von Prümmer, 2000). Bu noktada, AUÖ ortamları kapsamında değerlendirilebilecek Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminin, esnek ve özerk yapısıyla, bu çalışmada ele alınan kadınların hayata tutunmalarında önemli bir görev üstlendiği söylenebilir. Bir başka deyişle, AUÖ'nin kuruluş yıllarından bu yana üstlendiği ve eğitime ulaşmakta zorluk çeken bireylere ulaşmayı hedefleyen, birinci nesil uygulamaların günümüzde hâlen önem taşıdığı ve gelecek çalışmalarda da ele alınması gereken konular arasında olduğu söylenebilir.

Öztürk, Köseoğlu, Uçar, Bozkurt ve Karahan (2019) vurguladıkları gibi, kadınların eğitiminin evle sınırlandırılması ve sosyal hayattan mahrum bırakılmaları, bu hikâyelerde de geçen erkek egemen yaklaşımı destekleyici nitelikte olabilir. Ancak olumsuz tecrübeler arasında sıkışıp kalmış kadınlara, kendi hayat hikâyelerinde başrol oynamalarına olanak tanıyacak ve güçlenmelerini sağlayacak AUÖ ortamlarından mahrum bırakmanın, kadınların elinden umutlarını çalmak anlamına geldiği söylenebilir. Bu nedenle, "Bilgi güçtür" ifadesinden yola çıkarak, AUÖ'nin cinsiyet, ırk ve diğer her türlü eşitsizliklere karşı çıkarak, bilginin ulaşılabilirliğinin artırılması ve bilginin özgürleştirilmesine katkısıyla feminist pedagojik bakış açısını desteklediği söylenebilir.

TEŞEKKÜRLER

Bu çalışma Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sisteminde yürütülen Benim Hikâyem (Bozkurt ve Büyük, 2018) Projesi bağlamında toplanan kadın öğrenen hikâyelerinden oluşturulmuştur.

Bu çalışma için Anadolu Üniversitesi, Etik Kurul Komisyonundan izin alınmıştır (Sayı: 54380210-050.99).

KAYNAKLAR

- Adıgüzel, A. (2013). Kız çocuklarının okullulaşma engelleri ve çözüm önerileri (Şanlıurfa Örneği). *Ekev Akademi Dergisi*, 17(56), 325-344.
- Akhter, Z. (2019). Girls Not Brides: Concern of Distance Learning: Strategies to Prevent Child Marriage and Curse of Dowry: Bangladesh Perspective. In *Pan Commonwealth Forum 9 (PCF9)*. Edinburgh, Scotland. <http://oasis.col.org/handle/11599/3296> (Erişim Tarihi: 04.01.2020)
- Aktas, S. G., Kumtepe, E. G., Kantar, Y. M., Ulukan, I. C., Aydin, S., Aksoy, T., & Er, F. (2019). Improving Gender Equality in Higher Education in Turkey. *Applied Spatial Analysis and Policy*, 12(1), 167-189.
- Aneja, A. (2017). Blending in: Reconciling feminist pedagogy and distance education across cultures. *Gender and Education*, 29(7), 850-868.
- Apena, T. (2019). Educating against discrimination of female adult citizens in Nigeria: The open distance learning as a panacea. *IFE Psychologia*, 27(2), 152-160.
- Artsin, M., & Deligöz, T. (2019). Açık ve uzaktan öğrenmede kadın çalışmaları. In *Proceedings of International Open & Distance Learning Conference (IODL19)* (pp. 695-700). Anadolu University, Eskişehir, Turkey.

- BBOG (2005). Baba beni okula gönder. <http://www.doganholding.com.tr/kurumsal-sorumluluk/baba-beni-okula-gonder.asp> (Erişim Tarihi: 29.12.2019)
- Bora, V., & Taş, A. (2017). Kız çocuklarının ortaöğretime gönderilmeme nedenleri. *Kırkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 89-106.
- Bozkurt, A., & Büyük, K. (2018). Benim Hikâyem. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi. ISBN: 978-975-06-3251-8
- Bozkurt, A. (2019a). From Distance Education to Open and Distance Learning: A Holistic Evaluation of History, Definitions, and Theories. In S. Sisman-Ugur, & G. Kurubacak (Eds.), *Handbook of Research on Learning in the Age of Transhumanism* (pp. 252-273). Hershey, PA: IGI Global.
- Bozkurt, A. (2019b). Intellectual roots of distance education: a progressive knowledge domain analysis. *Distance Education*, 40(4), 497-514. DOI: <https://doi.org/10.1080/01587919.2019.1681894>
- Burcu, E., Yıldırım, F., Sırma, Ç. S., & Sanıyaman, S. (2015). Çiçeklerin kaderi: Türkiye'de kadınların erken evliliği üzerine nitel bir araştırma. *Bilgi*, (73), 63-98.
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Carr, A., Balasubramanian, K., Atieno, R., & Onyango, J. (2018). Lifelong learning to empowerment: Beyond formal education. *Distance Education*, 39(1), 69-86.
- Chan, K. (2019). Empowerment through awareness: evaluating nonprofit intervention methods towards girls' education in Israel, Thailand, Cambodia, And Sri Lanka (Lisans Tezi). University of North Georgia. Dahlonega, the USA. https://digitalcommons.northgeorgia.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1049&context=honors_theses (Erişim Tarihi: 04.01.2020)
- Chung, Y. A. (2016). A feminist pedagogy through online education. *Asian Journal of Women's Studies*, 22(4), 372-391.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cronin, C. (2019). Open education: Design and policy considerations. In H. Beetham, & R. Sharpe (Eds.), *Rethinking pedagogy for a digital age: Principles and practices of design*. London: Routledge.
- Delprato, M., Akyeampong, K., Sabates, R., & Hernandez-Fernandez, J. (2015). On the impact of early marriage on schooling outcomes in Sub-Saharan Africa and South West Asia. *International Journal of Educational Development*, 44, 42-55.
- Demiray, E. (2014). Education of women and women's expectations from distance education on the issues concerning them. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 15(4), 332-349.
- Denzin, N. K. (1970). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. Chicago: Aldine.
- Ersoy, A., & Bozkurt, M. (2017). Anlatı araştırması. A. Saban., & A. Ersoy (Ed.), *Eğitimde nitel araştırma desenleri* (2. Baskı). Ankara; Anı Yayıncılık.
- Gokool-Ramdoe, S. (2005). The Online Learning Environment: Creating a space for women learners?. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 6(3), 1-15.

- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2019). 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, Temel Bulgular. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye. http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA_2018_ana_Rapor.pdf (Erişim Tarihi: 22.12.2019)
- Herman, C., & Kirkup, G. (2017). Combining feminist pedagogy and transactional distance to create gender-sensitive technology-enhanced learning. *Gender and Education*, 29(6), 781-795.
- Herman, C. & Chicot, K. (2017). Reboot your STEM career. <https://www.open.edu/openlearn/stemreboot> (Erişim Tarihi: 25.12.2019)
- Hodgkinson-Williams, C. A., & Trotter, H. (2018). A social justice framework for understanding Open Educational Resources and Practices in the Global South. *Journal of Learning for Development*, 5(3), 204-224.
- Holmberg, B. (2005). *The evolution, principles and practices of distance education* (Vol. 11). Oldenburg: Bis.
- Jung, I., & Hong, S. (2014). An elaborated model of student support to allow for gender considerations in Asian distance education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(2), 170-188. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i2.1604>
- Kahn, S., & Ginther, D. (2017). Women and STEM (No. 23525). National Bureau of Economic Research. Cambridge, MA: USA. <https://www.nber.org/papers/w23525.pdf> (Erişim Tarihi: 25.12.2019)
- Khan, S. (2016). Impact of father education on female education in Pashtun society of district Charsadda, Pakistan. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research*, 2(4), 1013-1019.
- Lambert, S., & Czerniewicz, L. (2019). Open education as social justice: a writing workshop [O-032]. <https://oer19.oerconf.org/sessions/open-education-as-social-justice-a-writing-workshop-o-032/> (Erişim Tarihi: 21. 12. 2019).
- Lambert, S. R. (2018). Changing our (dis) course: A distinctive social justice aligned definition of Open Education. *Journal of Learning for Development-JL4D*, 5(3), 225-244.
- Lambert, S. R. (2020). Do MOOCs contribute to student equity and social inclusion? A systematic review 2014-18. *Computers & Education*, 145, 103693, 1-17.
- Lazou, C., & Bainbridge, S. (2019). *Fundamental issues and challenges facing women in distance education*. Athabasca University, Master of Education in Distance Education Online Course (MDDE) 651-Gender Issues in Distance Education. Athabasca, Alberta, Canada.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, California: Sage.
- Mandie-Filer, A. (2017). Women in Papua New Guinea: Distance education as a means for educational advancement. In *Toward New Horizons for Women in Distance Education* (pp. 129-136). New York: Routledge.
- Millî Eğitim Temel Kanunu (1973, 24 Haziran). Resmî Gazete (Sayı: 14574). <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.1739.pdf> (Erişim Tarihi: 01.01.2020)
- Msoffe, R. M. (2016). Inequality in gender roles, a challenge to open and distance learning: a case of female students in diploma in primary teacher education—The Open University of Tanzania. *European Journal of Education Studies*, 2(11), 134-154.
- Njaya, T. (2015). Women empowerment through open and distance learning in Zimbabwe. *Journal of Humanities and Social Science*, 20(2), 83-90.
- Özaydınlık, K. (2014). *Toplumsal Cinsiyet Temelinde Türkiye’de Kadın ve Eğitim. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 33, 93-112. <https://doi.org/10.21560/spcd.03093>
- Öztürk, Ö., Öztürk, Ö., & Tapan, B. (2016). Kadına yönelik şiddetin kadın ve toplum sağlığı üzerine etkileri. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 3(4), 139-144.
- Öztürk, T., Köseoğlu, S., Uçar, H., Bozkurt, A., & Karahan, E. (2019). The paradox of distance education in girls’ education. In proceedings of VIth International Eurasian Educational Research Congress (pp. 2230-2236). Ankara University, Ankara, Turkey.
- Patterson, W. (2008). Narratives of events: Labovian narrative analysis and its limitations. M. Andrews, C. Squire ve M. Tamboukou (Ed.). *Doing narrative research* içinde (s. 22-40). London: Sage
- Riessman, C. K. (1993). *Narrative analysis*. Newbury Park, California: Sage.
- Riessman, C.K. (2008). *Narrative methods for the human sciences*. London: Sage.
- Roy, M. (2015). Some perspective of open and distance education in India. *International Journal of Applied Research*, 1(9), 501-506.
- Rumble, G. (2019). *The planning and management of distance education*. New York: Routledge.
- Shokeen, D. A. (2017). Women Empowerment through Open and Distance Learning in India. In Digital Proceedings of ICDE International Conference 2017. Pune, India.
- Shrewsbury, C. M. (1993). What is feminist pedagogy?. *Women’s Studies Quarterly*, 21(3/4), 8-16.
- Tait, A. (2013). Distance and e-learning, social justice, and development: The relevance of capability approaches to the mission of open universities. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(4), 1-18. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i4.1526>
- The Global Gender Gap Report (2018). http://www3.weforum.org/docs/WEF_GGGR_2018.pdf (Erişim Tarihi: 21.12.2019).
- Tunç, A. İ. (2009). Kız çocuklarının okula gitmeme nedenleri Van ili örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 237-269.
- Türk Ceza Kanunu Temel İlkeler, Tanımlar ve Uygulama Alanı (2014, 12 Ekim). Resmi Gazete (Sayı: 25611). <http://www.ceza-bb.adalet.gov.tr/mevzuat/5237.htm> (Erişim Tarihi: 01.01.2020)
- UNICEF (2003). Haydi Kızlar Okula: Kız çocuklarının okulaşmasına destek kampanyası. <http://www.unicef.org.tr/files/bilgimerkezi/doc/Haydi%20Kizlar%20Okula%20Brosur.pdf> (Erişim Tarihi: 01.01. 2020)
- UNICEF (2018). Gender Equality: Global Annual Results Report 2018. https://www.unicef.org/media/54911/file/Global_Annual_Results_Report_2018_Gender_Equality.pdf.pdf (Erişim Tarihi: 21.12.2019).
- UNICEF (2019). Gender Equality: Accelerating progress and opportunities for everyone. <https://www.unicef.org/gender-equality> (Erişim Tarihi: 21.12.2019).
- von Prümmer, C. (2000). *Women and distance education*. New York: Routledge.

- Wedemeyer, C. A. (1981). *Learning at the back door: Reflections on non-traditional learning in the lifespan*. Madison, WI: University of Wisconsin Press.
- WEPs Uygulama Rehberi (2017). Kadının Güçlenmesi Prensipleri: Eşitlik Kazandırır. https://www.globalcompactturkiye.org/wp-content/uploads/2019/01/WEPs_Rehber.pdf (Erişim Tarihi: 24.12.2019)
- Yadav, M. (2019). Challenges to higher education and role of open university: Women education & empowerment. *IME Journal*, 13(1), 38-44.
- Yavuz, M., Özkara, T., & Yıldız, D. (2016). Kız Öğrencilerin Örgün Eğitimlerini Sürdürmeme Nedenleri. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(14), 261-273.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. Baskı). Ankara: Seçkin. ISBN:9789750239991

Görsel Matematik Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Algısının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi

Investigation of the Visual Mathematics Literacy Self-Efficacy Perception According to Several Variables

Mutlu PİŞKİN TUNÇ

ÖZ

Bu araştırmanın amacı; sınıf öğretmeni adaylarının görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algılarının sınıf seviyesi, cinsiyet ve geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerilerine göre incelenmesidir. Araştırmanın verileri, Batı Karadeniz Bölgesi'ndeki bir devlet üniversitesinin, sınıf öğretmenliği programına kayıtlı 201 öğretmen adayından toplanmıştır. Öğretmen adaylarının 86'sı birinci sınıf ve 115'i dördüncü sınıf öğrencisidir. Katılımcıların 149'u kadın, 52'si erkek öğretmen adayıdır. Öğretmen adayları, geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerilerine göre sınıflandırıldığında, 42'si zayıf, 65'i orta ve 94'ü iyi olarak sınıflandırılmıştır. Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır ve çalışma betimsel bir nitelik taşımaktadır. Araştırmanın verileri, Bekdemir ve Duran (2012) tarafından geliştirilen 37 maddeden oluşan "Görsel Matematik Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Algı Ölçeği" ve araştırmacı tarafından geliştirilen dört maddeden oluşan "Geometrik Yapıları İzometrik Kağıda Çizim Ölçeği" ile toplanmıştır. Veri analizinde "aritmetik ortalama", "yüzde", "frekans", "Bağımsız Örneklemeler için Faktöriyel ANOVA" ve "Bağımsız Örneklemeler için Tek Yönlü ANOVA" kullanılmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerileri iyi, orta ve zayıf olarak üç kategoride analiz edilmiştir. Ölçekte verilen tüm geometrik yapıları izometrik kâğıda doğru çizebilen öğretmen adayları iyi olarak sınıflandırılmıştır. Üç veya iki geometrik yapının doğru çizimini yapabilen öğretmen adayları orta, bir geometrik yapının doğru çizimini yapabilen veya yapıların hiçbirini doğru çizemeyen öğretmen adayları zayıf olarak sınıflandırılmıştır. Veri analizi sonucunda, öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlığı konusunda kendilerini iyi düzeyde yeterli gördükleri söylenebilir. Bununla birlikte, çalışmanın bulguları, öğretmen adaylarının, sınıf seviyesine ve geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerilerine göre ortalama puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğunu fakat cinsiyete göre öğretmen adaylarının öz-yeterlik puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen adayları, Görsel matematik okuryazarlığı, Öz-yeterlik algısı

ABSTRACT

The purpose of the current study was to investigate prospective elementary school teachers' visual mathematics literacy self-efficacy perceptions according to grade level, gender and the ability to draw geometric objects on isometric dot paper. The data were collected from 201 prospective elementary school teachers enrolled in the elementary school teaching department of a state university in the Western Black Sea Region. There were 86 freshman and 115 senior prospective elementary teachers. 149 of the participants were female and 52 of them were prospective male teachers. When the prospective teachers were classified according to their drawing skills on isometric dot paper, 42 of them were weak, 65 were intermediate and 94 were classified as good. In the current study, survey model that is one of the quantitative research methods was used and the study has a descriptive nature. The data of the study were collected by "Visual Mathematical Literacy Self-Efficacy Belief Instrument" consisting of 37 items developed by Bekdemir and Duran (2012) and "Drawing Geometric Objects on Isometric Dot Paper Scale" consisting of four items developed by the researcher. In data analysis, "mean", "percentage", "frequency", "two-

Pişkin Tunç M., (2021). Görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algısının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 75-82. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.430>

Mutlu PİŞKİN TUNÇ (✉)

ORCID ID: 0000-0002-6703-1325

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Zonguldak, Türkiye
Zonguldak Bulent Ecevit University, Ereğli Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, Zonguldak, Turkey
mutlupiskin@gmail.com

Geliş Tarihi/Received : 14.02.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 23.03.2021

way ANOVA” and “one way ANOVA” were used. The ability to draw geometric objects on isometric dot paper of prospective elementary school teachers analyzed into three categories as good, intermediate and weak. Prospective teachers who could draw all of the geometric objects given in the scale correctly on isometric dot paper were classified as good. Prospective teachers who could make the correct drawing of three or two geometric objects were classified as intermediate, and prospective teachers who could make the correct drawing of one geometric object or could not draw correctly any of the objects were classified as weak. As a result of data analysis, it could be said that prospective teachers saw themselves at a reasonable level regarding visual mathematics literacy. Moreover, the results revealed that there was a statistically significant difference the mean scores of prospective teachers in terms of grade level and the ability to draw geometric objects on isometric dot paper but there was not any statistically significant difference in the self-efficacy scores of prospective teachers according to gender.

Keywords: Prospective teachers, Visual mathematical literacy, Self-efficacy perception

GİRİŞ

Okuryazarlık, genel anlamda iletişim sembollerini etkili bir şekilde kullanma yeteneği olarak tanımlanmıştır (Kress, 2003). Karunaratne (2000) tarafından yapılan tanımda ise okuryazarlık, bireylerin toplumlarında yaşamlarını sürdürme yetenekleri, topluluk içinde iletişim kurmak için yeterli okuma-yazma becerisine sahip olmaları ve temel matematiksel işlemleri yapabilmeleri olarak belirtilmiştir. Okuryazarlık kavramı sadece okuma yazma becerileriyle sınırlı olmayıp mantık, sayılar, matematiksel işlemler ve problem çözme becerileri gibi üst düzey düşünme becerilerini de içermektedir (Begoray, 2001; Özgen ve Bindak, 2008). Bu durum, okuryazarlık kavramının matematik eğitimi ve matematik eğitimi üzerine yapılan araştırmalarda da önemli bir yer tutmasına ve matematik okuryazarlığı teriminin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Matematik okuryazarlığı kavramı ise “Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü” (Organisation for Economic Cooperation and Development [OECD], 2006)’nın tanımına göre; “günlük hayatta karşılaşılan problemlerin çözümünde matematiksel bilgiyi, düşünceyi ve karar verme süreçlerini kullanabilme becerisi” olarak belirlenmiştir. Uluslararası düzeyde ölçme ve değerlendirme yapmayı amaçlayan bir sınav olan PISA (Program for International Student Assessment) öğrencilerin matematik okuryazarlık düzeylerinin ölçülmesine önem vermiş ve matematik içeren soruların tamamının çözülebilmesi için gerekli beceriyi matematik okuryazarlığı olarak adlandırmıştır. Benzer şekilde, ulusal ve uluslararası matematik müfredatlarında da matematik öğretiminin genel amaçları arasına öğrencilerin matematiksel okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi ve etkin bir şekilde kullanılması hedeflenmiştir (NCTM, 2000 MEB, 2018). Matematik okuryazarlığı, öğrencilerin, dünyada matematiğin üstlendiği rolü fark edebilmesine ve anlamlandırabilmesine, doğru kararlar almasına, günlük yaşamda matematiği kullanabilmesine, sayısal ve uzamsal düşünerek yorum yapabilmesine, öğrencinin kendine güven duymasına olanak sağlar (McCrone ve Dossey, 2007; Özgen ve Bindak, 2008).

Matematik biliminin tarihsel gelişimine bakıldığında, matematiğin ortaya çıkışı, gelişmesi ve öğretilmesinde görselliğin mühim olduğu görülmektedir (Bekdemir ve Duran, 2012). İlk çağlardan bu yana görseller duvar yazıları, papirüsler yoluyla bugüne aktarıldığı gibi birçok bilim insanı da matematiği geliştirmek amacıyla görsellerden yararlanmıştır. Görsellerin önemini Aris-

to şöyle ifade etmiştir “imge olmadan düşünmek imkânsızdır” (akt. Benson, 1997). Günümüzde, matematik öğretiminde görsel unsurların varlığı, imgelerin ve görsel öğelerin ders kitaplarına daha çok girmesi, somut materyallerin ve teknolojinin matematik sınıflarında daha çok kullanılmasıyla artmaktadır. Yapılan çalışmalar da matematik öğretiminde görsel öğelerin kullanımının önemli katkıları olduğunu vurgulamaktadır. Görsel okuryazarlığın soyut düşünceleri somutlaştırarak bireye kavramları daha iyi anlamlandırma imkânı sağlamasından dolayı görsel okuryazarlık ile matematik okuryazarlığı arasında sağlam bir bağlantı vardır (Feinstein ve Hagerty, 1994; İpek, 2003; İşler, 2002). Bu bağlamda, Görsel Matematik Okuryazarlığı kavramı “günlük hayatta karşılaşılan problemleri görsel veya uzamsal, tersine görsel veya uzamsal bilgileri de matematiksel olarak algılayabilme, ifade edebilme, yorumlayabilme, değerlendirme ve kullanabilme yeterliği” (Bekdemir ve Duran, 2012, s.96) olarak tanımlanmıştır. Bunun yanında, görsel matematik okuryazarlığı, öğrencilerin karşılaştıkları görselleri oluştururken zihinsel aktivitelerden yararlanmaları, kâğıt, kalem veya teknolojiden destek almaları ve bu görselleri matematiksel keşif ve çıkarımlarda bulunmak için kullanmaları süreci olarak açıklanabilir (Çilingir Altner & Dinç Artut, 2017).

Öğrencilerin matematik dersinde başarılı olmaları, bu alanda sahip oldukları bilginin yanı sıra, bu derse yönelik öz-yeterlilik algıları ile de ilişkilidir. Öz-yeterlilik algısı, “bireyin belli bir performansı göstermek için gerekli eylemleri organize edip, uygulayabilme kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısı” şeklinde tanımlanmaktadır (Bandura, 1997, s.3). Öz-yeterlilik algısı, bireyin başarılı olma yeteneğine olan inancıdır. Bu inanç, bireyin nasıl düşündüğünü, nasıl davrandığını, neler hissettiğini ve kendisini nasıl motive ettiğini çok fazla etkilemektedir (Bandura, 1994). Dahası, öz-yeterlilik inancı, bireyin yaptığı seçimleri etkiler çünkü insanlar kendilerini yetkin ve güvende hissettiği görevlere girerlerken yapamayacaklarını düşündükleri eylemlerden kaçınırlar (Pajares, 1997, 2002). Benzer şekilde, öğretmenlerin sahip oldukları öz-yeterlilik algıları, diğer bir deyişle herhangi bir konuda kendi kapasitelerine ilişkin yargıları da derslerini nasıl planladıklarını ve etkinliklerini nasıl uyguladıklarını şekillendirmektedir (Bandura, 1997). Bundan dolayı öğretmenlerin, öğrencilerinin görsel matematik okuryazarlıklarının gelişmesine yönelik derslerini yapılandırılmalarında bu alana yönelik kendileriyle ilgili yargı ve inançlarının yani öz-yeterliliklerinin önemli olduğu söylenebilir.

Araştırmalar öğrencilerin görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algı düzeyinin çeşitli değişkenlerden etkilendiğini göstermiştir (Çelik, 2019; Duran ve Bekdemir, 2013; Ev Çimen ve Aygüner; 2018; Özdemir, Duran ve Kaplan, 2016). Duran ve Bekdemir (2013) ortaokul 7. sınıf öğrencileriyle yürüttükleri çalışmalarında, öğrencilerin görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algı puanları ile görsel matematik başarıları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmalarında, ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin görsel matematik başarıları ile görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algı puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuşlardır. Araştırmacılar, iki değişken arasındaki ilişkinin büyüklüğünün orta düzeyde ve pozitif yönlü olduğunu tespit etmişlerdir. Bunun yanında, araştırmacılar görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algısının, görsel matematik başarısının anlamlı bir yordayıcısı olduğunu ortaya koymuşlardır. Ortaokul öğrencileriyle yapılan bir başka çalışma ise Özdemir vd. (2016) tarafından yürütülmüştür. Araştırmacılar ortaokul 7. ve 8. sınıf öğrencileriyle yürüttükleri çalışmalarında öğrencilerin görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algıları ile problem çözme beceri algıları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Yapılan analizler sonucunda, araştırılan iki değişken arasında pozitif yönlü, anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Ev Çimen ve Aygüner (2018) ortaokul 8. sınıf öğrencileriyle yaptıkları çalışmada öğrencilerin görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algıları ile gerçek performansları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Araştırmanın sonuçlarına göre, ortaokul öğrencilerinin görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algıları ile gerçek performansları arasında ilişki bulunmamıştır. Diğer bir deyişle, öğrencilerin kendilerini görsel matematik okuryazarlığı konusunda iyi düzeyde görmelerine rağmen gerçek performanslarının aslında bu şekilde olmadığını ortaya çıkarmıştır. Ortaokul 8. sınıf öğrencileriyle yapılan bir diğer çalışmada, Çelik (2019) öğrencilerin görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algı düzeylerini cinsiyet, kendini ne kadar başarılı bulduğu, matematik notu ve matematiksel kavramları günlük yaşamla ilişkilendirebilme becerileri bağlamında incelemiştir ve bu konuda öğrencilerin görüşlerini almıştır. Çalışmanın bulgularına göre, öğrencilerin görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algıları ile matematik notu, kendini ne kadar başarılı bulduğu ve matematiksel kavramları günlük yaşamla ilişkilendirebilme becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var iken cinsiyet değişkenine göre bir fark bulunamamıştır.

Literatür incelendiğinde öğretmenler veya öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlık algılarıyla ilgili yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. İlhan, Tutak ve Çelik (2019) matematik öğretmen adaylarıyla yaptıkları çalışmada katılımcıların görsel matematik okuryazarlığı ile geometri başarıları arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmanın bulguları, araştırılan iki değişken arasındaki ilişkinin anlamlı ve pozitif yönlü olduğunu ortaya koymuştur. Bunun yanında, bulgular, görsel matematik okuryazarlığı alt boyutlarından görsel algı, geometrik bilgi ve uzamsal zekânın, öğretmen adaylarının geometri başarısının yordayıcısı olduğunu ortaya koymuştur. Bilhassa uzamsal zekânın geometri başarısı üzerindeki etkisi diğer boyutlara göre daha yüksek çıkmıştır. Öğretmen adaylarıyla yürütülen bir diğer çalışmada, Çalık Uzun ve Çelik (2017) sınıf öğretmenliği birinci sınıf öğretmen adaylarının görsel

matematik okuryazarlıklarını yapılandırılmış görüşme formuyla veri toplayarak incelemiştir. Çalışmanın bulguları, katılımcıların matematik dilini doğru kullanmadığını, sözel ifade ve sembolik-görsel ifadeler arasında bağlantıları kurmakta sıkıntı çektiklerini göstermiştir. Bunun yanında, katılımcıların görsel matematik okuryazarlıklarının yeterli seviyede olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin veya öğretmen adaylarının kendi görsel matematik okuryazarlıklarına ilişkin algıları onların sınıf içerisinde matematik ve geometri etkinliklerini nasıl hazırladıklarını, nasıl öğrettiklerini ve yorumladıklarını etkilemektedir. Dahası, öğretmenlerin sahip oldukları yargı ve inançlar öğrencilerinin deneyimlerini ve inançlarını da etkilemektedir. Pajares (1992)'ye göre inançlar erken yaşlarda oluşmaya başlar ve inançlar ne kadar erken oluşursa onları değiştirmek de o kadar zor olur. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda, inanç ve algıları yeni yeni oluşmaya başlayan ilkökul çağındaki öğrencilerin öğretmenleri olan sınıf öğretmenlerinin, öğrencilerinin görsel matematik okuryazarlığına yönelik olumlu algılar oluşturmada önemli bir yeri olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Sınıf öğretmenlerinin kendilerinin sahip oldukları inanç ve algıların bazıları ilköğretim ve ortaöğretimdeki öğrencilik yıllarında oluşurken, bazıları ise lisans düzeyinde oluşmaktadır (Pajares, 1992). Bu sebeple, bu araştırmanın amacı; sınıf öğretmeni adaylarının görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algılarını öğrenim gördükleri sınıf seviyesi, cinsiyet ve geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerilerine göre incelemektir. Bu araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranması amaçlanmıştır:

1. Sınıf öğretmeni adaylarının görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algıları ne düzeydedir?
2. Sınıf öğretmeni adaylarının görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algılarında öğrenim gördükleri sınıf seviyelerine (1. ve 4. sınıf) göre anlamlı bir fark var mıdır?
3. Sınıf öğretmeni adaylarının görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algılarında cinsiyetlerine (kadın ve erkek) göre anlamlı bir fark var mıdır?
4. Sınıf öğretmeni adaylarının görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algılarında geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerilerine (iyi, orta ve zayıf) göre anlamlı bir fark var mıdır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır ve çalışma betimsel bir nitelik taşımaktadır. Tarama modelinde amaç, araştırılan grubun belirli özellikleri hakkında bilgi toplamak ve mevcut durumunun incelenmesidir (Büyüköztürk vd., 2012). Benzer şekilde, bu çalışmada da sınıf öğretmeni adaylarının görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algılarının mevcut durumu bazı değişkenlere göre incelenmiştir.

Araştırma Grubu

Araştırma grubu, Batı Karadeniz'de bulunan bir devlet üniver-

sitesinin, sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören 201 birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adayından oluşmaktadır. Öğretmen adayları, araştırmaya uygun örnekleme yöntemiyle gönüllülük esasına göre seçilmiştir. Bu yöntemde, araştırmacı, araştırmaya hız ve pratiklik kazandıracığından, kendine yakın ve erişimi kolay katılımcıları seçer (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyet ve sınıf seviyelerine göre dağılımı Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Cinsiyete ve Sınıf Seviyelerine Göre Dağılımı

Sınıf Seviyesi	Cinsiyet	f	%
Birinci Sınıf	Kadın	67	78
	Erkek	19	22
	Toplam	86	100
Dördüncü Sınıf	Kadın	82	71
	Erkek	33	29
	Toplam	115	100
Genel Toplam	Kadın	149	74
	Erkek	52	26
	Toplam	201	100

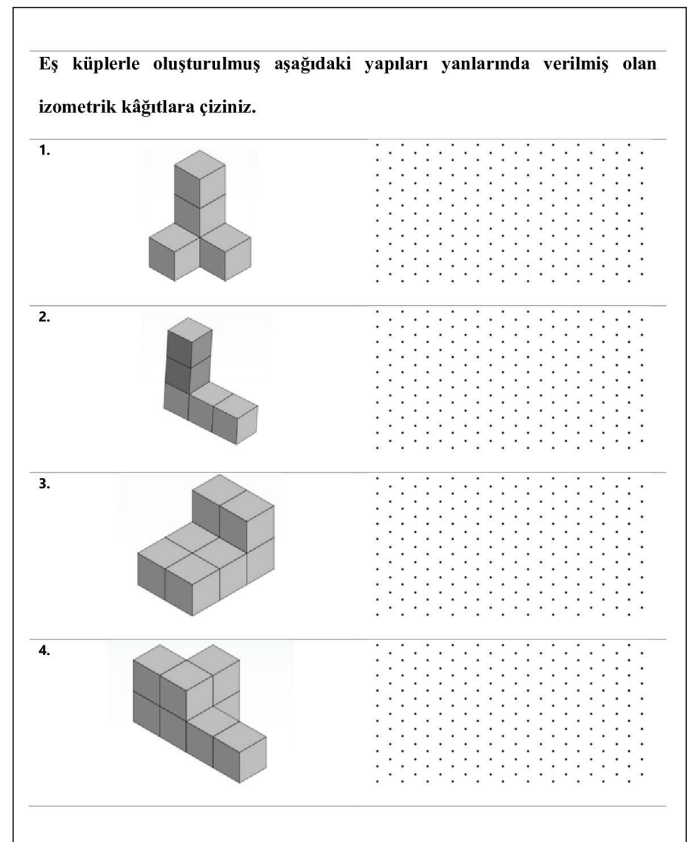
Örneklem grubunun 149 (%74)’unu kadın katılımcılar oluştururken 52 (%26)’sini erkek katılımcılar oluşturmaktadır. Katılımcıların 86 (%43)’sü birinci sınıf ve kalan 115 (%57)’i de dördüncü sınıf öğrencisidir. Sınıf öğretmeni adayları geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerilerine göre sınıflandırıldığında, öğretmen adaylarından 42 (%21)’si zayıf düzeye, 65 (%32)’i orta düzeye ve 94 (%47)’i iyi düzeye girmiştir. Birinci sınıf öğretmen adayları, sınıf öğretmenliği programındaki matematik alan bilgisi içerikli “Temel Matematik I” dersini almıştır. Bu öğretmen adayları; sayılar, oran, orantı, bağıntı, fonksiyon, verilerin toplanması ve özetlenmesi gibi matematik konularını içeren “Temel Matematik I” dersi dışında matematik alan bilgisi veya matematik alan öğretimi içerikli başka ders almamışlardır. Dördüncü sınıf öğretmen adayları ise matematik alan bilgisi içerikli “Temel Matematik I ve II” derslerini ve matematik alan öğretimi içerikli “Matematik Öğretimi I ve II” derslerini almışlardır. “Temel Matematik II” dersi çoğunlukla cebir ve geometri konularıyla ilgili alan bilgisini öğretmen adaylarına vermeyi amaçlarken “Matematik Öğretimi I ve II” dersleri matematik öğretiminde yararlanılacak öğrenme-öğretme stratejilerinin yanında ilkökul matematik dersi öğretim programındaki sayılar ve geometri gibi büyük yer tutan konuların nasıl öğretilceğine ilişkin bilgiler de sunmaktadır. Bunun yanında, dördüncü sınıf öğretmen adayları, gerçek sınıf ortamında matematik öğretimiyle ilgili deneyimler kazanmalarına fırsat sunan “Okul Deneyimi” ve “Öğretmenlik Uygulaması I” derslerini de almışlardır.

Verilerin Toplanması

Öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algılarını belirlemek için Bekdemir ve Duran (2012)’in geliştirdiği “Görsel Matematik Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Algı Ölçeği” araştırmacıların izni alınarak uygulanmıştır. Ölçek, beşli likert tipindedir ve 2 olumsuz ve 35 olumlu

madde olmak üzere toplam 37 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin bu çalışma için “Cronbach Alpha” güvenilirlik katsayısı 0.92 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre, ölçeğin sınıf öğretmeni adaylarının görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algılarını ölçmek için güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir (Pallant, 2007). Ölçekteki maddeler PISA’nın 2009’da tanımladığı matematik okuryazarlık tanımına göre “alan içeriği”, “süreç” ve “kullanıldığı durumlar” olmak üzere üç faktörde toplanmıştır (Bekdemir ve Duran, 2012). Örneğin; “Birim küpleri kullanarak çeşitli geometrik şekiller oluşturabilirim” ve “Cisimlerin döndürülmesini algılamada zorluk çekebilirim” maddeleri “alan içeriği” alt faktöründe yer alırken; “Aynı düzlemdeki iki doğrunun birbirine göre durumlarını gösterebilirim” ve “Problem cümlesiyle verilmiş bir açının ölçüsünü hesaplayabilirim” maddeleri “süreç” alt faktöründe yer almıştır. Bunun yanında “Çembere, çevremizden örnekler verebilirim” ve “Sunucu tarafından hava durumu grafikte sunulursa anlayabilirim” maddeleri de “kullanıldığı durumlar” alt faktöründeki maddeler arasındadır.

Öğretmen adaylarının geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerilerini ölçmek için matematik dersi öğretim programlarında (MEB, 2009, 2013) bulunan etkinliklerden yararlanılarak araştırmacı tarafından dört maddelik eş küplerle oluşturulmuş yapıların izometrik kâğıda çizimini içeren bir ölçek hazırlanmıştır. Ölçeğin pilot çalışması on iki üçüncü sınıf seviyesindeki sınıf öğretmeni adayıyla gerçekleştirilmiştir. Ölçekte yer alan maddeler Şekil 1’de verilmiştir.



Şekil 1: Eş küplerle oluşturulmuş yapıları izometrik kâğıda çizim ölçeği.

Verilerin Analizi

Çalışmanın verilerini analiz etmek için bir istatistik paket programı kullanılmıştır. Verileri analiz ederken “aritmetik ortalama”, “yüzde” ve “frekans” dağılımları gibi betimsel istatistiklerden yararlanıldığı gibi sonuç çıkarıcı istatistiklerden “Bağımsız Örneklem için Faktöriyel ANOVA” ve “Bağımsız Örneklem için Tek Yönlü ANOVA” testleri kullanılmıştır. “Görsel Matematik Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Algı Ölçeği” nde bulunan olumlu maddeler “Tamamen Katılıyorum” cevabından başlayıp, “Tamamen Katılmıyorum” cevabına kadar 5’den 1’e doğru puanlanırken, olumsuz köklü maddeler yeniden kodlama işlemi yapılarak “Tamamen Katılıyorum” cevabından başlayıp, “Tamamen Katılmıyorum” cevabına kadar 1’den 5’e doğru puanlanmıştır. Katılımcıların geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerileri iyi, orta ve zayıf olarak üç kategoride analiz edilmiştir. Ölçekte verilen dört yapının da çizimini izometrik kâğıda doğru bir şekilde çizen öğretmen adayları iyi, hangi yapılar olduğuna bakılmaksızın üç veya iki yapının doğru çizimini yapan öğretmen adayları orta ve bir doğru çizim yapan veya hiç doğru çizim yapamayan öğretmen adayları zayıf olarak sınıflandırılmıştır. Örneğin; birinci ve ikinci yapıyı doğru çizip, üçüncü ve dördüncü yapıyı çizmemiş veya hatalı çizmiş bir öğretmen adayı orta düzeyde sınıflandırılmıştır. Bunun yanında birinci, ikinci ve üçüncü yapıyı doğru çizip dördüncü yapıyı çizmemiş veya hatalı çizmiş bir öğretmen adayı da orta düzeyde sınıflandırılmıştır. Fakat sadece birinci yapıyı doğru çizmiş ve diğer yapıları çizmemiş veya hatalı çizmiş bir öğretmen adayı zayıf düzeyde sınıflandırılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algılarının sınıf seviyesi, cinsiyet ve geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerilerine göre incelenmesi amacıyla yapılan çalışmanın bulguları tablolar hâlinde verilmiş ve yorumlanmıştır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Görsel Matematik Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Algı Düzeylerine İlişkin Bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik düzeylerini belirlemek için kullanılan ölçekteki maddelere verdikleri cevapların ortalaması 3,85, standart sapması 0,60 olarak hesaplanmıştır. Bu ortalamaya göre sınıf öğretmeni adaylarının kendilerini görsel matematik okuryazarlığı konusunda iyi düzeyde yeterli gördükleri söylenebilir. Görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algı ölçeğindeki maddeler tek tek incelendiğinde, sınıf öğretmeni adaylarının cevaplarına göre; en düşük puana sahip maddelerin 2,89 ortalama ile olumsuz ifade içerdiği için yeniden kodlama işlemi ile tersine çevrilerek puanlanan “Cisimlerin döndürülmesini algılamada zorluk çekebilirim” maddesi ve 3,07 ortalama ile yine olumsuz ifade içerdiği için yeniden kodlama işlemi ile tersine çevrilerek puanlanan “Bir cismin üstten görünüşünü kâğıda çizemeyebilirim” maddesi olduğu tespit edilmiştir. En yüksek puana sahip maddelerin 4,46 ortalama ile “Çembere, çevremizden örnekler verebilirim” maddesi ve 4,30 ortalama ile “Sınıfımızdaki öğrencilerin boy, yaş ve kilo gibi özelliklerine göre grafiğini çizemeyebilirim” maddesi olduğu görülmektedir.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Görsel Matematik Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Algılarının Cinsiyet ve Sınıf Seviyesine Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Bulgular

Sınıf öğretmenliği birinci ve dördüncü sınıf öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algılarında cinsiyet ve sınıf seviyesi değişkenlerine göre anlamlı bir fark olup olmadığını incelemek için “Bağımsız Örneklem için Faktöriyel ANOVA” testi kullanılmıştır. Testi uygulayabilmek için öncelikle örneklemelerin geldiği evrenlerin normal dağılım gösterip göstermediğinin belirlenmesi için normallik testlerinden “Kolmogorov-Smirnov” testi yapılmıştır. Normallik testinin sonucuna göre dört alt grubun (birinci sınıf kadın öğretmen adayları, birinci sınıf erkek öğretmen adayları, dördüncü sınıf kadın öğretmen adayları, dördüncü sınıf erkek öğretmen adayları) hepsi için anlamlılık düzeylerinin 0.05’ten büyük olduğu tespit edilmiştir. Bu durum her bir alt grup için normallik varsayımının kabul edilebileceğini göstermektedir (Pallant, 2007). Buna ek olarak, dört alt grubun çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında bulunması da normallik varsayımının kabul edilmesini desteklemektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). “Bağımsız Örneklem için Faktöriyel ANOVA” testinin diğer bir varsayımı olan örneklemelerin geldiği evrenlerin varyanslarının homojen olması Levene testi ile tespit edilmeye çalışılmıştır. Levene testinin sonucuna göre grup varyanslarının homojen varsayılabilirliği belirlenmiştir ($p > 0,05$). Bu varsayımlar sağlandığından, katılımcıların görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algılarında cinsiyet ve sınıf seviyesine göre farklılaşma olup olmadığını belirlemek için “Bağımsız Örneklem için Faktöriyel ANOVA” testi uygulanmıştır. Varyans analizi sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2’de sunulan “Bağımsız Örneklem için Faktöriyel ANOVA” sonuçlarında sınıf seviyesine göre öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algı puanlarının anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir [$F_{(1,197)} = 35,137, p < 0,05, \eta^2 = 0,151$]. Dördüncü sınıf öğretmen adaylarının ortalaması ($\bar{x}=4,05; S=0,60$), birinci sınıf öğretmen adaylarının ortalamasından ($\bar{x}=3,58; S=0,48$) daha fazladır ve bu artış istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). Öğretmen adaylarının öz-yeterlik algı puan ortalamalarındaki değişkenliğin % 15,1 i sınıf seviyesi değişkeni ile açıklanmaktadır ve sınıf seviyesinin öğretmen adaylarının öz-yeterlik algı puan ortalamaları üzerinde büyük bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir (Cohen, 2007). Yapılan çift yönlü varyans analizi sonucunda öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algı puanlarının cinsiyete göre anlamlı şekilde değişmediği ortaya çıkmıştır. [$F_{(1,197)} = 1,230, p > 0,05$]. Bunun yanında cinsiyet ve sınıf seviyesinin birlikte öğretmen adaylarının öz-yeterlik algı puan ortalamaları üzerinde bir ortak etkisinin olmadığı belirlenmiştir [$F_{(1,197)} = 2,468, p > 0,05$].

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Görsel Matematik Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Algılarının Geometrik Yapıları İzometrik Kâğıda Çizim Becerilerine Göre Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin Bulgular

Sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algılarının geometrik yapıları izometrik

Tablo 2: Sınıf Öğretmeni Adaylarının Cinsiyet ve Sınıf Seviyesine Göre Puanlarının Varyans Analizi Sonuçları

Çift Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F İstatistiği	Anlamlılık	Eta-kare
Cinsiyet	1	.374	1.230	.269	.006
Sınıf Seviyesi	1	10.669	35.137	.000*	.151
Cinsiyet*Sınıf Seviyesi	1	.749	2.468	.118	.012
Hata	197	.304	-	-	-

* $p < .05$.**Tablo 3:** Sınıf Öğretmeni Adaylarının Geometrik Yapıları İzometrik Kâğıda Çizim Becerilerine Göre Puanlarının Varyans Analizi Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F İstatistiği	Anlamlılık
Gruplar Arası	33.059	2	16.530	85.442	.000*
Gruplar İçi	38.305	198	.193	-	-
Toplam	71.364	200	-	-	-

* $p < .05$.

kâğıda çizim becerilerine göre farklılık gösterip göstermediğini bulmak için “Bağımsız Örneklem için Tek Yönlü ANOVA” testi yapılmıştır. Testi uygulayabilmek için öncelikle örneklemelerin geldiği evrenlerin normal dağılıp dağılmadığının incelenmesi amacıyla normallik testleri olan “Kolmogorov-Smirnov” ve “Shapiro-Wilk” testleri yapılmıştır. Yapılan testler üç örneklem grubunun (iyi, orta, zayıf) tamamı için anlamlılık düzeyinin 0.05’ten büyük olduğunu göstermiştir. Bu durum her bir alt grup için normallik varsayımının kabul edilebileceğini göstermektedir (Pallant, 2007). Buna ek olarak, üç alt grubun çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerinin -1,5 ile +1,5 arasında olması da normal dağılım varsayımının kabul edilmesini desteklemektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Tek yönlü varyans analizinin başka bir varsayımı da örneklemelerin geldiği evrenlerin varyansların homojen olmasıdır. Bu varsayımının sağlanıp sağlanmadığı Levene testi ile tespit edilmeye çalışılmıştır. Levene testinin sonucuna göre grup varyanslarının homojen varsayılabilirliği belirlenmiştir ($p > 0,05$). Bu nedenle, katılımcıların görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algılarının geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerilerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek için “Bağımsız Örneklem için Tek Yönlü ANOVA” testi yapılmıştır ve sonuçları Tablo 3’de sunulmuştur.

Tablo 3 incelendiğinde, tek yönlü varyans analizi sonuçlarına göre, katılımcıların görsel matematik okuryazarlık algı puanlarının geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerilerine göre farklılaştığı saptanmıştır [$F_{(2,198)} = 85,442, p < 0,05, \eta^2 = 0,46$]. İyi düzeyde çizim becerisi olan katılımcıların ortalaması ($\bar{x}=4,23; S=0,42$), orta düzeyde çizim becerisi olan katılımcıların ortalamasından ($\bar{x}=3,72; S=0,50$) ve zayıf düzeyde çizim becerisi olan katılımcıların ortalamasından ($\bar{x}=3,18; S=0,38$) daha fazladır ve bu artış istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). Bunun yanında, orta düzeyde çizim becerisi olan öğretmen adaylarının ortalaması ($\bar{x}=3,72; S=0,50$), zayıf düzeyde çizim becerisi olan öğretmen adaylarının ortalamasından ($\bar{x}=3,18; S=0,38$) daha fazladır ve bu artış da istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). Öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlık algı puan ortalamalarındaki değişkenliğin %46’sı geometrik yapıları izometrik

kâğıda çizim becerisi ile açıklanmakla birlikte bu değişkenin algı puan ortalamaları üzerinde büyük bir etki büyüklüğüne sahip olduğu söylenebilir (Cohen, 2007).

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı kısaca, sınıf öğretmenliği lisans programında okuyan öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlığı ile ilgili öz-yeterlik algılarının sınıf seviyesi, cinsiyet ve geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerileri değişkenleri dikkate alınarak incelenmesidir. Çalışmanın verileri analiz edildiğinde elde edilen bulgulara bakılarak, öğretmen adaylarının kendilerini görsel matematik okuryazarlığı konusunda iyi düzeyde yeterli gördükleri söylenebilir. Görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik ölçeğinin maddeleri incelendiğinde öğretmen adaylarının uzamsal düşünmeyi gerektiren “Cisimlerin döndürülmesini algılamada zorluk çekebilirim” ve “Bir cismin üstten görünüşünü kâğıda çizemeyebilirim” maddelerinde kendilerini yeterli görmedikleri ortaya çıkmıştır. Oysa uzamsal algı görsel matematik okuryazarlığının en önemli bileşenlerinden biridir (Bekdemir ve Duran, 2012). Bu sebeple, sınıf öğretmenliği programında yer alan matematik öğretimi derslerinde, öğretmen adaylarına, görsel matematik okuryazarlığı alanında özellikle uzamsal algılarını geliştirmeleri için fırsatlar sunulmalıdır. Örneğin; öğretmen adaylarının algılamakta zorluk çektiklerini belirttikleri üç boyutlu cisimlerin döndürülmesi konusunda literatürde örnekleri görüldüğü gibi (Baki, Kösa & Güven, 2011; Kurtuluş, 2013; Smith ve diğerleri, 2009) öğretim teknolojilerinden yararlanılabilir. Benzer şekilde, Çevik ve Gülcü (2017) bilgisayar destekli öğretimin öğretmen adaylarının uygulamaya yönelik görselleştirme becerilerine etkisini inceledikleri çalışmalarında, bilgisayar destekli uygulamaların görselleştirmeyi kolaylaştırdığını öne sürmüşlerdir. Bunun yanında, öğretmen adaylarının kendilerini yeterli görmedikleri üç boyutlu cisimlerin iki boyuta çizimini gerektiren etkinlikler yapılabilir.

Yapılan analizler sonucunda dördüncü sınıf öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algılarının birinci sınıf öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu ortaya konulmuştur. Birinci sınıf seviyesinde öğrenim görmekte olan

öğretmen adayları kendilerini görsel matematik okuryazarlığı konusunda orta düzeyde yeterli görürken dördüncü sınıf öğretmen adayları kendilerini iyi düzeyde yeterli görmüştür. Benzer şekilde, Çalık Uzun ve Çelik (2017) sınıf öğretmeni adaylarıyla yaptıkları çalışmada, birinci sınıf öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlıklarının yeterli seviyede olmadığına ulaşılmıştır. Bu çalışmada dördüncü sınıf seviyesinde öğrenim görmekte olan öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algılarının yüksek çıkmasının nedeni üçüncü sınıfta aldıkları matematik öğretimi dersleri olabilir. Bu derslerin içeriğinde öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlıklarını geliştirecek ve bu sayede kendilerine bu konuda güvenlerinin artmasını sağlayacak etkinlikler vardır. Özellikle geometrik düşüncenin gelişimini, 2 ve 3 boyutlu geometri konularını, boyut, alan, hacim, grafikler gibi görsel veya uzamsal bilgileri öğrencilerin matematiksel olarak nasıl algılayacağını öğretmeyi amaçlayan “Matematik Öğretimi II” dersi, dördüncü sınıf öğretmen adaylarının bu dersi henüz almamış olan birinci sınıf öğretmen adaylarından görsel matematik okuryazarlığı konusunda kendilerini daha yeterli görmelerini sağlamış olabilir. Bunun yanında, fonksiyonların grafikleri, geometrik şekiller ve cisimler, çevre, alan, hacim, temel geometrik çizimler gibi geometri konularını öğretmen adaylarına hatırlatmayı ve bu konulardaki bilgi eksiklerini gidermeyi amaçlayan “Temel Matematik II” dersi de dördüncü sınıftaki katılımcıların görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algılarının yüksek olmasının sebeplerinden biri olabilir.

Çalışmanın diğer bir bulgusu ise; sınıf öğretmeni adaylarının görsel matematik okuryazarlık algılarının cinsiyete göre farklılaşmadığıdır. Benzer şekilde, Çelik (2019)’in ortaokul 8. sınıf öğrencileriyle yaptığı çalışmada da öğrencilerin görsel matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algıları ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Bu çalışmada katılımcıların görsel matematik okuryazarlığına ilişkin öz-yeterlik algılarının geometrik yapıları izometrik kâğıda çizim becerilerine göre farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Ölçekte verilen eş küplerle oluşturulmuş yapıların hepsini izometrik kâğıda çizebilen öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılarının daha yüksek seviyede olduğu bulunmuştur. Buna karşın, geometrik yapıları izometrik kâğıda çizmekte zorlanan öğretmen adaylarının öz-yeterlik algılarının da diğerlerine göre düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen adaylarının eş küplerle oluşturulmuş yapıları izometrik kâğıda çizebilmesi onların görsel matematik okuryazarlığı alt boyutlarından olan uzamsal zekâları ile ilişkilidir. İlhan vd. (2019) matematik öğretmen adaylarıyla yaptıkları çalışmada uzamsal zekânın geometri başarısı üzerinde büyük bir etkisi olduğunu ileri sürmüşlerdir. Buna ek olarak, öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlık algıları ile geometri başarıları arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğunu belirtmişlerdir. Benzer şekilde bu çalışmada da öğretmen adaylarının görsel matematik okuryazarlık algılarının geometri başarısında önemli bir yeri olan uzamsal zekâ gerektiren üç boyutlu çizim becerilerine göre farklılaştığı bulunmuştur. Duran ve Bekdemir (2013)’in ortaokul 7. sınıf öğrencileriyle yürüttükleri çalışmada benzer bulgular bulunmuştur, çalışmanın bulgularına göre öğrencilerin görsel

matematik okuryazarlığı öz-yeterlik algı puanları ile görsel matematik başarı puanları arasındaki ilişki orta düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlıdır. Bu çalışmanın bulgularıyla çelişen bir çalışma ise Ev Çimen ve Aygüner (2018) tarafından yürütülmüştür. Araştırmacılar ortaokul 8. sınıf öğrencileriyle yaptıkları çalışmada öğrencilerin görsel matematik okuryazarlık öz-yeterlik algı puanları ile gerçek performansları arasında ilişki bulunmamışlardır. Diğer bir deyişle, öğrencilerin kendilerini görsel matematik okuryazarlığı konusunda iyi düzeyde görmelerine rağmen gerçek performanslarının aslında bu şekilde olmadığı ortaya çıkmıştır. Bu çelişkinin sebebi örneklem grubundan kaynaklanıyor olabilir; bu çalışmada ortaokul öğrencilerine kıyasla kendilerini daha iyi tanıdığını ve değerlendireceğini varsayabileceğimiz öğretmen adaylarıyla çalışılmıştır. Bundan dolayı, gerçek performans olarak nitelendirebileceğimiz eş küplerle oluşturulmuş yapıları izometrik kâğıda çizebilen katılımcıların görsel matematik okuryazarlığına ilişkin öz-yeterlik algılarının daha yüksek olduğu sonucuna varılabilir.

KAYNAKLAR

- Baki, A., Kösa, T., & Güven, B. (2011). A comparative study of the effects of using dynamic geometry software and physical manipulatives on the spatial visualisation skills of pre-service mathematics teachers. *British Journal of Educational Technology*, 42(2), 291-310.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachandran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.
- Begoray, D. L. (2001). Through a class darkly: Visual literacy in the classroom. *Canadian Journal of Education*, 26(2), 201-217.
- Bekdemir, M., & Duran, M. (2012). Development of a visual math literacy self-efficacy perception scale (VMLSEPS) for elementary students. *Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education*, 31(1), 89-115.
- Benson, P. J. (1997). Problems in picturing text: A study of visual/verbal problem solving. *Technical Communication Quarterly*, 6(2), 141-160.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Cohen, J. (2007). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. New York: Academic Press.
- Çalık Uzun, S., & Çelik, S. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının görsel matematik okuryazarlıklarının incelenmesi: Nitel bir araştırma. *Studies in Educational Research and Development*, 1(1), 132-156.
- Çevik, G., & Gülcü, A. (2017). Bilgisayar destekli lineer cebir uygulamalarının öğretmen adaylarının görselleştirmelerine etkisi ve memnuniyeti. *Journal of Instructional Technologies and Teacher Education*, 6(3), 125-132.
- Çelik, H. C. (2019). Investigating the visual mathematics literacy self-efficacy (VMLSE) perceptions of eighth grade students and their views on this issue. *International Journal of Educational Methodology*, 5(1), 165-176.

- Çilingir Altner, E., & Dinç Artut, P. (2017). İlkokulda gerçekçi matematik eğitimi ile gerçekleştirilen öğretimin öğrencilerin başarısına, görsel matematik okuryazarlığına ve problem çözme tutumlarına etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 46(46), 1-19.
- Duran, M., & Bekdemir, M. (2013). Görsel matematik okuryazarlığı özyeterlik algısıyla görsel matematik başarısının değerlendirilmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 3(3), 27-40.
- Ev Çimen E., & Aygüner, E. (2018). Sekizinci sınıf öğrencilerinin görsel matematik okuryazarlığı öz yeterlik algıları ile gerçek performanslarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 17(2), 675-696.
- Feinstein, H., & Hagerty, R. (1994). Visual literacy in general education at the University of Cincinnati. In *Visual literacy in the digital age: Selected readings from the [25th] Annual Conference of the International Visual Literacy Association*. Rochester, New York (ERIC Document No. ED 370602).
- İlhan, A., Tutak, T., & Celik, H. C. (2019). What is the predictive power of visual mathematics literacy perception and its sub-dimensions for geometry success? *Eurasian Journal of Educational Research*, 80, 1-24.
- İpek, İ. (2003). Bilgisayarlar, görsel tasarım ve görsel öğrenme stratejileri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(1), 68-76.
- İşler, A. Ş. (2002). Günümüzde görsel okur yazarlık ve görsel okur yazarlık eğitimi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 153-161.
- Karunaratne, W. (2000). *Case for adult literacy in South East Asia with special reference to Sri Lanka*. In *Lens on Literacy*. Proceedings of the Australian Council for Adult Literacy Conference, 21-23 September. Perth, Western Australia: ACAL.
- Kress, G. (2003). *Literacy in the new media age*. London: Routledge.
- Kurtuluş, A. (2013). The effects of web-based interactive virtual tours on the development of prospective mathematics teachers' spatial skills. *Computers & Education*, 63, 141- 150.
- McCrone, S. S., & Dossey, J. A. (2007). Mathematical literacy - it's become fundamental. *Principal Leadership*, 7(5), 32-37.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2009). *İlköğretim matematik dersi öğretim programı 1-5. Sınıflar öğretim programı*. Ankara, Türkiye: MEB.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2013). *Ortaokul matematik dersi (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara, Türkiye: MEB.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2018). *Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Ankara, Türkiye: MEB.
- National Council of Teachers of Mathematics (2000). *Curriculum and evaluation standards for school mathematics*. Reston, VA: NCTM.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). (2006). *Assessing scientific, reading and mathematical literacy: A framework for PISA 2006*, Paris: Author.
- Özdemir, F., Duran, M., & Kaplan, A. (2016). Investigation of middle school students' self-efficacy perceptions of visual mathematics literacy and perceptions of problem-solving skill. *Journal of Theoretical Educational Science*, 9(4), 532-554.
- Özgen, K., & Bindak, R. (2008). Matematik okuryazarlığı öz yeterlik ölçeğinin geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(2), 517-528.
- Pajares, F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-332.
- Pajares, F. (1997). Current Directions in Self-efficacy Research. In M. Maehr & P. R. Pintrich (Eds.). *Advances in Motivation and Achievement* (Vol. 10, pp.1-49). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pajares, F. (2002). *Overview of social cognitive theory and of self-efficacy*. Retrieved September 21, 2015, from <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/eff.html>.
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual*. U.S.A: Open University Press.
- Smith, G. G., Gerretson, H., Olkun, S., Yuan, Y., Dogbey, J., & Erdem, A. (2009). Stills, not full motion, for interactive spatial training: American, Turkish and Taiwanese female pre-service teachers learn spatial visualization. *Computers & Education*, 52(1), 201-209.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, Pearson.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

TÜBİTAK Araştırma Geliştirme ve Proje Desteklerinin Akademik Araştırma Faaliyetlerine Olan Etkisi

The Effect of TUBITAK's R&D and Project Fundings on Academic Research Activities

Emine Beyza SATOĞLU, Gündem BALKIŞ, Hatice DAMAR

ÖZ

Bilimsel alanda yapılan araştırmalar ve yayınlar bağlamında üniversiteler, Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) sisteminde önemli bir konumdadır. Dolayısıyla hükümetler üniversitelerin araştırma faaliyetlerini dolaylı veya doğrudan desteklemeye çalışırlar. Bu çalışmanın temel amacı, devletin Türkiye’de vakıf ve devlet üniversitelerine Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) aracılığıyla sağladığı Araştırma-Geliştirme ve proje desteklerinin bilimsel araştırmalar üzerindeki etkisini ve verimliliğini araştırmak; bu etkinin üniversite türüne, öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı veya üniversitenin bulunduğu şehre göre farklılıklar gösterip göstermediğini incelemektir. Çalışmada, 2013-2018 yılları arası dönemde Türkiye’deki 10 araştırma devlet üniversitesi ve en iyi ilk 11 vakıf üniversitesi için proje destek verileri, akademik atıf ve makale sayıları panel veri seti yöntemi ile incelenmiştir. TÜBİTAK’ın Araştırma-Geliştirme ve proje desteklerinin geniş örnekleme incelenmesinde akademik yayınlar açısından anlamlı olumlu bir etkisi olmadığı, fakat desteklerin devlet üniversitelerinde daha verimli kullanıldığı sonucu bulunmuştur. Proje desteğinin, başarı sırası daha yüksek üniversiteler için dar örneklem ile incelenmesinde ise desteklerin akademik yayınlara pozitif ve anlamlı önemli bir etkisi olduğu, bu noktada üniversitenin özel veya devlet üniversitesi olmasının öneminin kalmadığı sonucu bulunmuştur. Ayrıca, desteklerin akademik başarıya evrilmesinde ders yükünün negatif bir etkisi bulunmamıştır.

Anahtar Sözcükler: Üniversiteler, Bilimsel destek, Yayınlar, Atıflar, Ar-Ge

ABSTRACT

Universities, through providing research, publications and innovations in the scientific field, provide significant contributions to the national research and development (R&D) system. That is why most governments are keen to support scientific research activities directly or indirectly. In this regard, this paper aims to analyze the impact of R&D supports of TÜBİTAK (The Scientific and Technological Research Council of Turkey) on the research performance of universities in Turkey. The study comparatively investigates the efficiency of the research fundings in different university types, public and private. As an empirical model, a panel data analysis spanning 2013 to 2018 period has been used for the top 10 public and top 11 private universities. Our findings prove that national research grants of TUBITAK have a significant and positive impact on academic research only when the highest-ranking universities are analyzed; otherwise, the impact is insignificant. Secondly, for the large sample analysis, we found that public universities used research funds more efficiently compared to private universities. Furthermore, our findings prove that teaching load does not necessarily risk the research capacity of a university.

Keywords: Universities, Research grants, Publications, Citations, R&D

Satoğlu EB., Balkış G., & Damar H., (2021). TÜBİTAK araştırma geliştirme ve proje desteklerinin akademik araştırma faaliyetlerine olan etkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/ Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 83-91. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.431>

Emine Beyza SATOĞLU (✉)

ORCID ID: 0000-0001-6299-8863

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi İktisat Bölümü Öğretim Üyesi, İzmir, Türkiye
Izmir Katip Celebi University, Department of Economics, Izmir, Turkey
eminebeyza.satoglu@ikcu.edu.tr

Gündem BALKIŞ

ORCID ID: 0000-0003-1917-1857

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Lisansüstü Öğrencisi, İzmir, Türkiye
Izmir Katip Celebi University, Graduate School of Social Sciences, Izmir, Turkey

Hatice DAMAR

ORCID ID: 0000-0003-3866-5297

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Lisansüstü Öğrencisi, İzmir, Türkiye
Izmir Katip Celebi University, Graduate School of Social Sciences, Izmir, Turkey

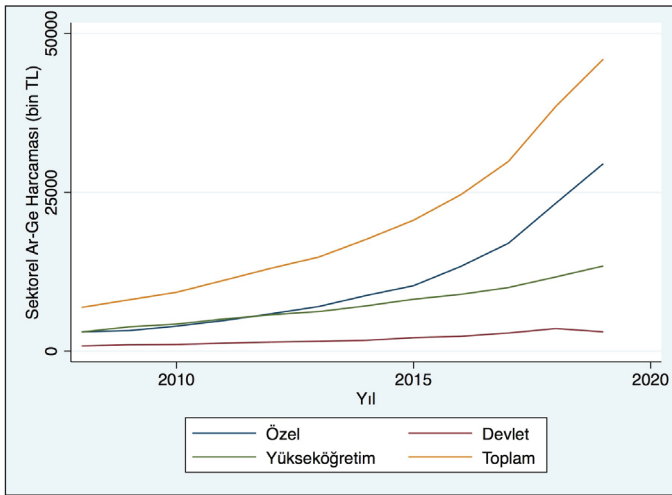
Geliş Tarihi/Received : 29.06.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 23.03.2021

GİRİŞ

Teknolojik gelişmeler, ülkelerin kalkınma, küreselleşme ve uluslararası rekabet edilebilirliği gibi konulara yeni bir ivme kazandırmıştır. Teknolojik anlamda söz sahibi ülkelerin sürdürdüğü araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) çalışmaları kalkınmanın asıl kaynağı olarak görülebilir (Bilici, 2002). Ar-Ge faaliyeti; yeni bir ürünün piyasaya sunulması, var olan ürünün kalitesinin yükseltilmesi, üretim teknolojilerinin geliştirilmesi gibi faaliyetleri olmasının yanında yeni teknolojilerin adaptasyonu için bilimsel esaslara göre yürütülen çalışmaları ve bu çalışmaların sonuçlarını da kapsamaktadır (Kaymakçı, 2006). Bu bakımdan hem bilimsel çalışmalara hem de Ar-Ge faaliyetlerine ayrılan paylar teknolojinin gelişmesi için en önemli adımlardan biridir (Keleş, 2007). Nitekim, bu alana aktarılan destekler her geçen gün artmaktadır. Türkiye’de de 2001-2018 yılları arasında kamu Ar-Ge harcamalarının gayri safi yurt içi hâsıla (GSYİH) içindeki payında sürekli bir artış gözlemlenmiş, 2001 yılında %0,5’lerde olan Ar-Ge payı 2018 yılında GSYİH’nın %1’ini geçmiştir (TÜİK, 2019).

Dünya çapında bilimsel ve teknolojik faaliyetlerin öneminin artması, Ar-Ge faaliyetlerine kamu sektörü dışında yükseköğretim ve özel şirketlerce de önem verilmesine neden olmuştur (Göze Kaya ve Yıldırım, 2019). Şekil 1’de Türkiye’de 2008-2019 yılları arasında bahsi geçen üç sektörde Ar-Ge için yapılan harcamalar gösterilmektedir. Görüldüğü gibi son yıllarda toplam Ar-Ge harcamalarının büyük kısmını özel sektör ve yükseköğretim Ar-Ge harcamaları oluşturmuştur. Grafik, kamunun doğrudan araştırma yürütme faaliyetine katılmak yerine Ar-Ge faaliyetlerini dolaylı şekilde desteklediği ve harcama tercihinin özel sektör ve yükseköğretim faaliyetlerini destekleme yönünde kullandığı şeklinde de yorumlanabilir. Bu bağlamda Türkiye’de sanayi ve akademik araştırmaları desteklemek ve Ar-Ge çalışmalarını yürütmek amacıyla kurulan TÜBİTAK; özel sektöre, kamu kurumlarına ve özellikle üniversitelere Ar-Ge faaliyetlerinde finansman sağlayan aracı bir kurum olarak ön plana çıkmaktadır (TÜBİTAK, 2021).



Şekil 1: Sektöre ve finans kaynağına göre toplam Ar-Ge harcamaları.

Kaynak: TÜİK, Ar-Ge Faaliyetleri Araştırması, Ar-Ge İstatistikleri.

Yükseköğretim hizmetleri içerisinde en önemli konuma sahip olan üniversiteler; eğitim, araştırma ve birçok sosyal ve toplumsal hizmetleri yerine getirerek toplumların iktisadi, sosyokültürel, teknolojik ve bilimsel bakımdan gelişimi için bilgi üreten, bunları uygulayan ve topluma aktaran kurumlardır (Alaşahin, 2007). Bu bağlamda üniversiteler Ar-Ge sisteminde çok önemli bir rol oynar. Üniversitelerde elde edilen bilimsel bilgi işlenerek inovasyon ile ilgili diğer birçok alana kolayca yayılma fırsatı bulur ve endüstri kollarının da gelişmesine büyük katkı sağlar (Audretsch ve Feldman, 1996; Jaffe, 1989). Bu nedenle kamu finansmanı daha güçlü ekonomik kalkınma isteğiyle çeşitli yollarla üniversitelerin araştırma faaliyetlerini desteklemeye yönlendirilir. Örneğin, Türkiye’de Ar-Ge desteklerinin önemli kuruluşu olan TÜBİTAK, 2020 yılı içinde 1179 akademik projeye toplam 395 milyon lira destek sağlamıştır (TÜBİTAK, 2021). Fakat bu desteklerin ne derece etkin kullanıldığı ve ne ölçüde teknolojik bilimsel katkıya dönüştürülebildiği üzerine elimizde yeterli bir veri bulunmamaktadır.

Uluslararası literatürde, Ar-Ge faaliyetlerine kamu desteği ve desteklerin verimliliği üzerine çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Mo-iwo ve Tao (2013), 1980-2010 yılları içinde Çin, Hindistan ve Brezilya gibi gelişmekte olan ekonomilerin küresel manzarayı yeniden şekillendirdiği ve ABD, Japonya, Almanya gibi gelişmiş ülkelerin ise geri çekilmekte olduğunu Ar-Ge yatırımlarının verimliliği üzerinden göstermektedir. Çalışmada Çin’in yükseköğretim ve Ar-Ge’ye ayırdığı kamu yatırımları ve bu yatırımların başarıya dönüştürülmesi incelenerek, uzun vadede ABD’yi geçebileceği sonucuna varılmıştır. Holbrook ve Sanberg (2014), üniversitelerdeki araştırmaların gerçek maliyetleri ile bunları desteklemek için mevcut olan fonlar arasındaki ilişkiyi inceleyerek, yenilikçi araştırmaların artması için araştırmacıların daha fazla desteğe ihtiyacı olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Haapanen, Lenihan ve Mariani (2014), hükümetlerin Ar-Ge politikasını mikro düzeyde incelemiş ve sadece ekonominin büyümesinde değil, krizler sonrasında ortamda da Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesinin önemli olduğunu belirtmişlerdir. Perez-Sebastian (2015), yenilik alanında hem piyasa hem de hükümet başarısızlıklarını açıklayan bir model oluşturarak fikri mülkiyet haklarının Ar-Ge sübvansiyonlarının verimli sonuçlar doğurması açısından önemli olduğu sonucuna varmıştır. Paudel, Giri ve Dhakai (2020) çalışmalarında, Nepal’de faaliyet gösteren, TÜBİTAK gibi üniversitelerin araştırma faaliyetlerini koordine edip finansal olarak destekleyen, Nepal Üniversite Hibeleri Komisyonu (UGC-N) tarafından sağlanan akademik hibelerin verimliliğini incelemiş ve 2010-2018 yılları arasında sağlanan hibelerin verimli kullanılmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Öte yandan, konuyu üniversite başarı performanslarına etki eden faktörler üzerinden inceleyen ve Ar-Ge desteğini bu faktörlerden biri olarak değerlendiren bir literatür de mevcuttur. Bu çalışmalar çoğunlukla üniversitelerin başarılarını yayın, atf sayıları ve destekler gibi değişkenleri kullanarak çeşitli yöntemlerle ölçmeye çalışan ampirik yayınlardır. Çalışmalarda yazarlar, ülkeler arası veya finansmanın kaynağı üzerinden kıyaslamalar yapmış ve desteklerin verimliliği konusunda gelecek öngörüsünde bulunmuştur. Örneğin, Li ve Ho (2008), 1991-2005 yılları için İngiltere’deki üniversitelerin araştırma performansının

ABD'den daha yüksek olduğu ve yayın başına atf değerlerine bakıldığında da ABD ve İngiltere üniversitelerinin özel finansman sayesinde Almanya, İsveç ve Kanada gibi ülkelere kıyasla daha yüksek başarı değerlerine sahip olduklarını göstermişlerdir. Reddy, Xie ve Tang (2016), Hindistan ve Çin yükseköğretim sistemleri üzerine olan çalışmalarında; atf sayısı, alıntı sayısı, H-indeks gibi araştırma ölçütlerini ve dünya üniversite sıralamalarını karşılaştırarak mali desteğin sağlanmasının üniversitelerin araştırma kalitesini ve atf sayılarını olumlu etkilediğini göstermişlerdir.

Disiplinler arası bir kıyaslama yapan Yan, Wu ve Song (2018), proje finansman desteği alan çalışmaların her alanda atf sayılarını pozitif etkilediğini ve bu etkinin çok-yazarlı çalışmalarda daha da büyük olduğunu ortaya koymuşlardır. Tahmoonresnejad ve Beaudry (2019), nanoteknoloji alanında kamu ve özel sektör tarafından sağlanan araştırma desteğinin bilimsel yayınlar üzerindeki etkisini kıyaslayarak kamu sektörü tarafından sağlanan desteklerinin bilimsel yayın atıflarını artırdığını, özel sektörün sağladığı akademik desteklerin ise atf üzerinde güçlü bir etkisi olmadığını analiz etmişlerdir. Aksi bir iddia ortaya koyan Leydesdorff, Bornmann ve Wagner (2019), OECD ülkelerine yönelik çalışmalarında, 2003-2013 yıllarına ait Web of Science atf verilerini kullanarak, kamu desteklerinin ve projelerde uluslararası iş birliği yapmanın akademik verimliliğe olan etkisini incelemişlerdir. Çalışmada, uluslararası proje ortaklığının akademik verimliliği artırdığı fakat kamu finansman desteğinin atf sayısını düşürdüğü sonucuna varılmıştır.

Görüldüğü üzere, uluslararası literatürde kamu Ar-Ge finansmanı çeşitli boyutlarla ele alınmış, akademik başarı üzerine etkileri incelenmiş, bu etkiler ülkeler, disiplinler ve finansman türleri açısından karşılaştırılmıştır. Ampirik çalışmalar, kamu Ar-Ge finansmanının bilimsel yayınların kalitesine ve verimliliğine olan etkisinin yönü konusunda net değildir. Bulgarlar hem pozitif hem de negatif sonuçlara işaret etmektedir. Maalesef Türkiye hakkında proje desteklerinin bilimsel ve teknolojik gelişime katkısı olup olmadığı üzerine bu tarz bir çalışma bulunmamaktadır. Türkiye'de kamu sektörü Ar-Ge finansmanını makroekonomik etkileri açısından ele alan çalışmalar konuyu büyüme ve vergilendirme üzerinden incelemiş (Kaya ve Altın, 2009; Güzel, 2009), özel sektör Ar-Ge finansmanının verimliliğini elen alan çalışmalar da kârlılık, ürün geliştirme ve pazarlama konularına yoğunlaşmıştır (Işık ve ark., 2016). Son yıllarda, çeşitli kongrelerde Türkiye'deki üniversitelere sağlanan araştırma desteklerinin akademik performans kriterlerine etkisi konusunda çeşitli araştırmalar sunulduysa da (Satici ve Akkuş, 2019) konuya dair üniversitelerin türünü ve eğitim yükünü de ele alan detaylı bir inceleme yapılmamıştır. Bu bağlamda çalışmamız, literatürdeki önemli bir boşluğu dolduracaktır.

Bu çalışmada önceki çalışmalardan farklı olarak birçok bağımsız değişken kullanarak güçlü bir ekonometrik model ile kamu Ar-Ge desteğinin Türk üniversitelerinde bilimsel akademik başarıya olan etkisini, üniversite türlerini ele alarak ve üniversiteler arası farklılıkları da kontrol ederek ilk defa inceliyoruz. Çalışmamızdaki amacımız, Türkiye'de devletin bilimi destekleme çerçevesinde TÜBİTAK üzerinden üniversitelere aktardığı Ar-Ge proje desteklerinin bilimsel araştırma bağlamında ne

kadar verimli kullanıldığını gözlemlemektir. Bu desteklerin devlet ve vakıf üniversiteleri açısından verimliliği karşılaştırılacak, üniversitelerin öğretim üyesi başına öğrenci oranı bağlamında eğitim yükü ve coğrafi konumu da konuyla ilişkili olarak analiz edilecektir. Çalışmamızda incelenen konuyu, dönemsel etkilerden ve üniversiteler arası farklılıklardan arındırarak ele alabilmek için panel veri analizi yöntemi kullanılmış ve literatüre metodolojik olarak da katkıda bulunulmuştur. Bütün bu analizler ile Türk yükseköğretim kurumlarının Ar-Ge desteklerini ne derece bilimsel başarıya dönüştürebildiği konusu üzerindeki literatürde var olan açığın kapatılması arzu edilmiştir.

YÖNTEM

Çalışmanın analiz kısmında, akademik başarıya etki eden faktörler seçilen devlet ve vakıf üniversiteleri üzerinden test edilecektir. Bu kapsamda öncelikle, kurulan hipotezler verilmekte ve hipotezlerin testinde kullanılacak değişkenlere ait veri seti, model ve yöntem tanıtılmaktadır.

Araştırmada dört hipotez ekonometrik testler ile analiz edilmektedir. Hipotezler şu şekildedir;

H₁: TÜBİTAK tarafından sağlanan Ar-Ge proje destekleri akademik başarıyı pozitif yönde etkilemektedir.

H₂: TÜBİTAK tarafından sağlanan Ar-Ge proje desteklerinin akademik verimliliğe olan etkisi vakıf üniversitelerinde devlet üniversitelerinden daha yüksektir.

H₃: Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısındaki artış akademisyenlerin akademik destekleri verimli kullanma başarısını negatif yönde etkilemektedir.

H₄: TÜBİTAK tarafından sağlanan Ar-Ge proje desteklerinin akademik başarı açısından verimli kullanılmasında üniversitenin konumlandığı şehir de belirleyicidir.

Birinci hipotez ile proje desteklerinin artması yoluyla araştırmacıların daha kaliteli yayınlar yapmaya teşvik olacağı, dolayısıyla da akademik başarının ve bilimsel araştırmaların artacağı yönündeki beklentinin test edilmesi amaçlanmaktadır. İkinci hipotez, vakıf üniversitelerinde daha kaliteli bir alt yapı, yeni laboratuvar ortamları ve daha gelişmiş kütüphane imkânları olması sebepleri ile Ar-Ge desteklerinin vakıf üniversitelerinde daha verimli olması gerektiği beklentisi ile ortaya konulmuştur. Üçüncü hipotez ile öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle akademisyenlerin ve araştırmacıların bilimsel araştırmaya yeterli vakti ayıramayıp akademik destekleri verimli bir şekilde kullanamadıkları yönündeki beklenti test edilmektedir. Son olarak, bilginin taşınmaz bir olgu olması nedeniyle Ar-Ge açısından belirli bir havzanın içinde olunmasının verimliliği arttırmadaki önemi çeşitli çalışmalarda tartışılmıştır (Carlino ve ark., 2011). Böylece son hipotez ile bölgesel kalkınma açısından bakıldığında, gelişmemiş şehirlerdeki üniversitelerin hem öğrenci ve öğretim üyesinin az olması hem de çoğu imkândan yoksun kalmaları gibi sebeplerle Ar-Ge desteklerinin akademik başarı açısından verimli kullanılmasında üniversitelerin bulunduğu şehirlerin rolünü test etmek amaçlanmıştır.

Veri Seti

Çalışmada yukarıdaki hipotezler 2013-2018 yılları için test edilmektedir. Hipotezlerin testinde kullanılacak bağımlı değişken, atf sayısı iken bağımsız değişkenler, TÜBİTAK tarafından desteklenen proje başına tutar, öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı, devlet üniversitelerinin 1, vakıf üniversitelerinin 0 değerini aldığı tür olarak isimlendirilen kukla değişkeni ve üniversitelerin bulunduğu beş şehir (İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli, Kayseri) için sıralı kukla değişkenleri olarak belirlenmiştir. Analizde, TÜBİTAK tarafından desteklenen proje başına tutar değişkeni enflasyondan arındırılmış olarak kullanılacaktır. Ayrıca, analizde tüm değişkenlerin logaritmik formları kullanılacaktır.

TÜBİTAK tarafından desteklenen proje başına tutar değişkeni, TÜBİTAK tarafından desteklenen proje sayısı ve aktarılan miktar sayısı ile hesaplanarak elde edilmiştir. Bu değişkenler için TÜBİTAK istatistiklerinden yararlanılmıştır. Öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı değişkeni University Ranking by Academic Performance (URAP)'dan elde edilmiştir.

Çalışmada ele alınan devlet üniversiteleri, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından ilk 10 araştırma üniversitesi olarak belirlenen üniversitelerdir. Özel üniversiteler ise The World University Rankings'te 2019 yılı için belirlenmiş en iyi ilk 11 vakıf üniversiteleridir.

Hipotezlerin testleri, Tablo 1'de gösterilen 10 devlet üniversitesi ve 11 vakıf üniversitesi baz alınarak yapılmaktadır. Ayrıca, hipotezlerin testlerinden daha etkin sonuçlar alabilmek adına bu testler 10 devlet üniversitesi ve ortalama olarak 150 puan üzeri atf sayısına sahip olan 4 özel üniversite (Sabancı Üniversitesi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Koç Üniversitesi, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi) için ayrıca analiz edilecektir. Böylece hipotez sonuçlarına göre vakıf ve devlet üniversite türünün bilimsel araştırmalar üzerinde önemli bir etken olup olmadığı tespit edilecektir.

Tablo 1: Vakıf ve Devlet Üniversitelerinin Buldukları Şehir ve Kuruluş Yılları

Devlet Üniversiteleri	Şehir	Kuruluş Yılı	Vakıf Üniversiteleri	Şehir	Kuruluş Yılı
Ankara Üniversitesi	Ankara	1946	Acıbadem Üniversitesi	İstanbul	2007
Boğaziçi Üniversitesi	İstanbul	1971	Atılım Üniversitesi	Ankara	1996
Erciyes Üniversitesi	Kayseri	1978	Bahçeşehir Üniversitesi	İstanbul	1998
Gazi Üniversitesi	Ankara	1926	Başkent Üniversitesi	Ankara	1994
Gebze Teknik Üniversitesi	Kocaeli	1992	Çankaya Üniversitesi	Ankara	1997
Hacettepe Üniversitesi	Ankara	1967	İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi	Ankara	1984
Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ)	Ankara	1956	İstanbul Medipol Üniversitesi	İstanbul	2009
İstanbul Teknik Üniversitesi	İstanbul	1944	Koç Üniversitesi	İstanbul	1993
İstanbul Üniversitesi	İstanbul	1933	Sabancı Üniversitesi	İstanbul	1994
İzmir Yüksek Teknoloji Üniversitesi	İzmir	1992	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi	Ankara	2003
			Yeditepe Üniversitesi	İstanbul	1996

Kaynak: URAP (2019), Türkiye İstatistik Sıralaması.

Veri Analizi

Çalışmada belirtilen örneklem ile veri aralığında, dört hipotezin incelenmesi amacıyla dört model kullanılmış olup tüm testler bu dört model üzerinden ayrı ayrı yorumlanacaktır. Belirtilen bu modeller aşağıdaki şekilde kurgulanmıştır;

$$\text{Regresyon Modeli 1: } \log(I)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log(X)_{it-1} + \mu_{it}$$

$$\text{Regresyon Modeli 2: } \log(I)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log(X)_{it-1} + \beta_2 T_{it} + \mu_{it}$$

$$\text{Regresyon Modeli 3: } \log(I)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log(X)_{it-1} + \beta_2 T_{it} + \beta_3 \log(O)_{it} + \mu_{it}$$

$$\text{Regresyon Modeli 4: } \log(I)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \log(X)_{it-1} + \beta_2 T_{it} + \beta_3 \log(O)_{it} + \beta_4 I_{it} + \beta_5 A_{it} + \beta_6 Z_{it} + \beta_7 K_{it} + \beta_8 L_{it} + \mu_{it}$$

Yukarıdaki modelleri analiz eden bu çalışmada, I_{it} atf sayısı, X_{it} desteklenen proje başına düşen miktarı, T_{it} vakıf ve devlet üniversitelerinin türü (devlet üniversitesi= 1), O_{it} öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı, I_{it} , A_{it} , Z_{it} , K_{it} , L_{it} değişkenleri ise üniversitelerin konumlandığı şehirleri ifade eden kukla değişkenlerdir. Bu şehirler sırasıyla İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli ve Kayseri olarak belirlenmiştir.

Analiz yöntemi olarak panel veri analizi kullanılmaktadır. Bu yöntemin seçilmesinin sebebi, çalışma açısından önemli avantajlara sahip olmasıdır. Panel veriler; bireylerin, firmaların, devletlerin veya örneğimizdeki üniversitelerin heterojen olduğunu göstermektedir. Bu heterojenliği kontrol etmeyen zaman serileri ve kesit çalışmaları, taraflı sonuçlar elde etme riski taşır (Moulton, 1987). Aynı zamanda panel veri analizleri, yatay-kesit ve zaman serisi gözlemlerini birleştirdiği için gözlem sayısı avantajı sağlamakta ve analizlerin güvenilirliğini artırmaktadır. Ayrıca gözlem sayısı arttıkça serbestlik derecesi de büyümektedir (Hsiao, 2005). Bir diğer önemli avantajı zaman serisi analizlerinin aksine, panel veri analizinde değişkenlerin aldığı değerlerin iki boyuta bağlı olarak değişmesi nedeniyle çoklu doğrusal bağlantı problemine daha az rastlanmasıdır (Baltagi, 2005). Ayrıca, sadece yatay-kesit verisi ya da sadece zaman

serisi verisinden daha komplike analizlerin oluşturulmasına ve test edilmesine de olanak sağlamaktadır (Baltagi, 2005). Eksik gözlem içeren değişkenlerden kaynaklanan problemlerin çözümlenmesine ve sapmaların azaltılmasına da imkân tanımaktadır (Pindyck ve Rubinfeld, 1998). Panel verileri; daha bilgilendirici veriler, daha fazla değişkenlik ve değişkenler arasında daha az eşzamanlılık, daha fazla serbestlik derecesi ve verim sağlar. Tüm bu avantajlar doğrultusunda, çalışma için panel veri analizi seçilmiştir.

Hipotezlerin analizinde modelleri değişen varyans probleminin korumak amacıyla sağlamlık (robustluk) kontrolü yapılacaktır. Ayrıca hipotez testlerinin sonuçlarının tesadüfi etkili model (Random) ile yorumlanması beklenmektedir. Çünkü sabit etkili modellerde çok fazla parametre vardır; fakat tesadüfi etkili modellerde, birimlere ve zamana göre meydana gelen değişiklikler modele hata teriminin bir bileşeni olarak dâhil edilmektedir. Böylelikle hata terimlerinin (μ_{it}) tesadüfi olarak dağıldığı kabul edilirse, serbestlik derecesinin kaybı önlenebilir (Baltagi,1995).

BULGULAR

• Geniş Örneklem

TÜBİTAK aracılığıyla sağlanan Ar-Ge desteklerinin bilimsel araştırmalar üzerindeki etkisini çeşitli açıklayıcı değişkenler ile

vakıf ve devlet üniversiteleri üzerinden inceleyen çalışmanın bu bölümünde, ekonometrik testlerin bulguları yorumlanmaktadır. Çalışmada, hipotezleri açıklayan dört model test edilmiş ve bu modellerde akademik başarının ve kalitenin göstergesi olarak atf sayısı kullanılmıştır. Ayrıca, bu modellerde makalenin bir yıl sonra yayınlanması olasılığına karşılık desteklenen proje başına sağlanan tutar değişkeninin bir yıl gecikmeli değeri modele alınmıştır. Hausman ve Breusch-Pagan LM testleri sonucunda, hipotez testlerinin sonuçlarının tesadüfi etkili model ile yorumlanmasına karar verilmiştir. Tablo 2’de 21 üniversiteli geniş örneklem için bağımlı değişken atf sayısı ile dört modelin tesadüfi etkiler analiz sonuçları yer almaktadır.

Birinci hipotez için model oluşturulurken, desteklenen proje başına sağlanan tutar değişkeninin 1 yıl gecikmesi kullanılarak tek başına ve diğer kontrol değişkenleri eklenerek ayrı ayrı analiz edilmiştir. Bütün modeller için sonuç; desteklenen proje başına sağlanan tutardaki artışın, akademik başarı üzerinde küçük negatif bir etkisi olduğu ama bu etkinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu yönündedir. Bu sonuç, proje başına tutardaki artışın verimli bir akademik başarıya etki etmediğini göstermektedir. Sonuç olarak, ilk hipotez desteklenmemiştir.

İkinci hipotez doğrultusunda oluşturulan ikinci regresyon modelinin sonuçları, devlet üniversitelerinin TÜBİTAK tarafından sağlanan proje desteklerini daha verimli kullandıklarını

Tablo 2: 21 Üniversite İçin Bağımlı Değişken Atf Sayısı İle Dört Modelin Tesadüfi Etkiler (Random Effects) Analiz Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)
Desteklenen proje başına tutar $(t-1)$	-0.0254 (0.0179)	-0.0109 (0.0178)	-0.0138 (0.0200)	-0.0119 (0.0202)
Tür (=1 devlet)		0.199** (0.0878)	0.183** (0.0863)	0.195** (0.0839)
Öğretim üyesi başına düşen öğrenci (t)			0.0914 (0.0590)	0.0803 (0.0542)
İstanbul				0.00353 (0.0548)
Ankara				0.116* (0.0646)
İzmir				-0.0926*** (0.0250)
Kocaeli				0.0886*** (0.00747)
Kayseri				_*
Sabit	4.996*** (0.0417)	4.875*** (0.0869)	4.583*** (0.209)	4.559*** (0.208)
Gözlemler	101	101	101	101
Üniversite Sayısı	21	21	21	21
R ²	0.2644	0.1884	0.2254	0.2776

*Kayseri kukla değişken tuzağı gereği otomatik olarak çikartılmıştır.

göstermektedir. Ayrıca bu modelde, devlet üniversiteleri için desteklenen proje başına sağlanan tutarın etkisi azalmıştır; fakat bu değişkenin negatif etkisi ve istatistiksel olarak anlamsız olması değişmemiştir. Sonuç olarak, ikinci hipotez reddedilmiştir. Sonuçlar bize devlet üniversitelerinin kaynakları daha iyi değerlendirdiğini göstermektedir. Bu sonucun teyidi açısından 14 Üniversiteli Dar Örneklem bölümünde bilimsel olarak daha üretken vakıf üniversiteleri için analiz tekrarlandığında sonucun değişip değişmediğine bakılacaktır.

Üçüncü hipotezin modelinde, öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Modelin sonuçları değerlendirildiğinde, öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısının akademik başarı üzerinde net bir etkisi olmadığı fakat negatif bir etkinin de olmadığı görülmektedir. Böylece araştırmamız, Türkiye'nin iddialı üniversitelerini ele alan örneklemimize göre eğitim öğretim yükünün, akademik desteklerin bilimsel yayınlara dönüştürülmesinde negatif bir etkisi olmadığı sonucunu bulmuştur. Üçüncü hipotezdeki beklentimiz desteklenmemiştir.

Dördüncü hipotez için oluşturulan modelin sonuçlarına bakıldığında, hipotezimizin Ankara, İzmir ve Kocaeli illeri için desteklediği görülmektedir. Bu doğrultuda dördüncü model, tüm değişkenleri içeren gerçek modelimizdir. Bu modelde de proje başına tutardaki artışın verimli bir akademik başarıya etki etmediğini göstermektedir.

Modelimiz tesadüfi etkiler analizi sonuçlarına göre değerlendirildiğinde, sadece dördüncü hipotezin desteklediği görülmektedir. Bu sebeple regresyonlarımız için sağlamlık analizleri çerçevesinde farklı modeller denenecektir. Akademik başarının ve kalitenin göstergesi olarak bağımlı değişken 'atf sayısı' yerine, önce 'makale sayısı puanı', daha sonra 'doktora tez sayısı' olarak değiştirildiği modeller ile desteklenen proje başına sağlanan tutarın bilimsel araştırmalar üzerindeki etkisi tekrar analiz edilecektir.

Sağlamlık (Robustluk) Testleri

Bu kısımda bağımlı değişkenimiz 'Atf sayısı' değiştirilerek, başarılı ve kaliteli bilimsel araştırmaların ana etkeni olan proje desteklerinin bir yıl sonraki makale sayısı puanına ve yayınlanan doktora tez sayısına nasıl etki edeceği incelenmiştir. Öncelikle, dört regresyon modeli için akademik etkinliğin göstergesi olarak bağımlı değişken 'makale sayısı puanının' kullanıldığı modeller, Hausman ve Breusch-Pagan LM testleri sonucu tesadüfi etkiler modeline uygun bulunmuştur. Sonuçlar değerlendirildiğinde, aynı sonuçların elde edildiği görülmüştür. Birinci, ikinci ve üçüncü hipotezler desteklenmezken, dördüncü hipotez Ankara ve Kocaeli illeri için desteklenmektedir.

İkinci bir sağlamlık testi, dört regresyon modeli için akademik başarının ve kalitenin göstergesi olarak bağımlı değişken 'doktora tez sayısının' kullanıldığı modeller de denenmiş ve tesadüfi etkiler sonuçlarına göre sonuçlar önceki bulgularımızla benzerlik göstermiştir. Bu analizde de birinci, ikinci ve üçüncü hipotezler desteklenmezken, dördüncü hipotezin İstanbul, Ankara, İzmir ve Kocaeli illeri için desteklediği görülmektedir. Bağımlı değişkenin değiştirildiği her iki durumda da benzer sonuçlar

elde edilmesi, çalışmadaki bulgularımızın doğruluğunu göstermektedir.

• Dar Örneklem

Çalışmanın ana unsurlarından olan üniversite türlerinin, akademik başarıda belirleyici bir unsur olduğu düşünülmesi; fakat hipotezimizin bu anlamda desteklenmemesi sebebiyle, seçilen vakıf üniversitelerinin hepsinin aynı akademik başarı geçmişi olmadığı ve bazılarının kıyaslandıkları devlet üniversitelerine göre nispeten yeni kuruldukları olgusu nedeniyle ayrı bir örneklem yapılması ihtiyacı doğmuştur. Bu sebeple, seçilen 11 vakıf üniversitesinin içinden akademik olarak daha üstte sıralanan ve daha üretken olanları ayırıp bir model oluşturulduğunda, hipotezlerin daha iddialı sonuçlar ortaya çıkaracağı öngörülmektedir. Bu nedenle, bu bölümde URAP verilerinde atf sayısının yıllık ortalama olarak 150 puan ve üzerinde görüldüğü İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, Sabancı Üniversitesi, Koç Üniversitesi ve TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi olmak üzere 4 üniversite seçilerek analiz tekrarlanmıştır. Hausman ve Breusch-Pagan LM testleri sonucunda tesadüfi etkili model tercih edilmiştir. Tablo 3'te bağımlı değişken atf sayısı ile dört regresyon modelinin panel veri tesadüfi etkiler analiz sonuçları yer almaktadır.

Bu modellerde, makalenin bir yıl sonra yayınlanması olasılığına karşılık desteklenen proje başına sağlanan tutar değişkeninin bir yıl gecikmeli değeri modele alınmıştır. Birinci hipotez için model oluşturulurken desteklenen proje başına tutar değişkeninin 1 yıl gecikmesi kullanıldığında, desteklenen proje başına aktarılan tutardaki artışın, akademik başarı üzerinde pozitif, anlamlı ve kayda değer bir etkisi olduğu sonucu elde edilmiştir. Bu sonuç ile desteklenen proje başına aktarılan tutarda görülen %1'lik artışın, atf sayıları üzerinde yaklaşık olarak %10 düzeyinde etki yarattığı görülmektedir. Sonuç olarak, desteklenen proje başına aktarılan tutar pozitif ve verimli bir akademik başarıya etki ettiği bulunmuştur. Dolayısıyla birinci hipotez bu örnekte desteklenmektedir.

Akademik başarı üzerinde üniversitenin türünün önemli olup olmadığını anlamamızı sağlayacak olan ikinci hipoteze göre oluşturulan modeldeki üniversitenin türünü ifade eden kukla değişken pozitif ve istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. 21 üniversite için elde edilen sonuçlar, devlet üniversitelerinin kamu desteğini bilimsel çalışmada daha verimli kullandığı yönünde olduğu için bu örnekteki sonuçlarımız dikkate değerdir. Analize konu olan örnekteki sonuçlarımız daha etkin üniversiteler ile daraltıldığında, kamu kaynaklarının verimli kullanılarak akademik başarıya dönüştürülmesinde üniversite türünün öneminin olmadığı kanıtlanmaktadır. Kısaca, üniversitenin vakıf veya devlet üniversitesi olması fark etmeksizin kamu destekleri atf sayıları üzerinde pozitif etkiye sahiptir. Fakat, özel sektörün daha verimli olacağı beklentisindeki ikinci hipotez yine desteklenmemiştir.

Üçüncü hipotezde daha üretken olduğunu varsaydığımız 14 üniversite için de sonuçlar değişmemiş ve yine anlamsız bulunmuştur. Dolayısıyla, öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının az veya fazla olmasının akademik başarı üzerinde bir etkisi yoktur ve hipotezimiz tekrar desteklenmemiştir. Ayrıca, model üniversitenin türü ve öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı

Tablo 3: 14 Üniversite İçin Bağımlı Değişken Atf Sayısı İle Dört Modelin Tesadüfi Etkiler Analiz Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)
Desteklenen proje başına tutar _(t-1)	0.0989*** (0.0329)	0.102** (0.0411)	0.101** (0.0418)	0.105** (0.0431)
Tür (=1 Devlet)		0.0336 (0.0989)	0.0305 (0.102)	0.0547 (0.106)
Öğretim üyesi başına düşen öğrenci			0.0307 (0.0543)	0.0103 (0.0491)
İstanbul				0.0408 (0.0357)
Ankara				0.0199 (0.0587)
İzmir				-0.168*** (0.0315)
Kocaeli				0.0596*** (0.0108)
Kayseri				_*
Sabit	4.936*** (0.0631)	4.907*** (0.138)	4.807*** (0.187)	4.838*** (0.164)
Gözlem Sayısı	66	66	66	66
Üniversite Sayısı	14	14	14	14
R ²	0.1213	0.1430	0.1514	0.2814

*Kayseri kukla değişken tuzağı gereği otomatik olarak çıkartılmıştır.

etkisinden arındırıldığında, desteklenen proje başına aktarılan tutarın pozitif ve anlamlı olduğu sonucu elde edilmiştir.

Desteklenen proje başına aktarılan tutarı, akademik başarı açısından üniversitelerin buldukları şehir boyutuyla ele aldığımız dördüncü hipotez için İzmir negatif ve anlamlı, Kocaeli pozitif ve anlamlı olduğuna dair sonuçlar bulunurken; İstanbul, Ankara ve Kayseri için anlamsız olduğuna dair sonuçlar elde edilmiştir. Dolayısıyla hipotezimiz 14 üniversite için tekrar modellendiğinde sadece İzmir’de ve Kocaeli’nde bulunan üniversiteler için desteklenmektedir. Model, şehir kukla değişkenlerinin etkisinden arındırıldığı varsayıldığında vakıf veya devlet fark etmeksizin desteklenen proje başına aktarılan tutar olumlu etkilemektedir. Bu durumda üniversitenin türünün ve öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının bir önemi olmadığını, konumlandığı şehirlerin kaynakları verimli kullanmasında etkisi olduğunu söyleyebiliriz.

Sağlamlık (Robustluk) Testleri

Bu bölümde, bulgularımızı sağlamlık testinden geçirmek amacıyla bağımlı değişken değiştirilerek proje desteklerinin bir yıl sonraki makale sayısı puanına ve yayınlanan doktora tez sayısına etkisi incelenmiştir.

Akademik başarının ve kalitenin ölçütü olarak ‘makale sayısı puanı’ kullanıldığında, Hausman ve Bruesch-Pagan LM testleri sonucunda tesadüfi etkiler modelinin kullanılmasına karar verilmiştir. İlk hipotez için desteklenen proje başına aktarılan

tutar pozitif ve anlamlı bir sonuç vermekte yani hipotez desteklenmektedir. İkinci hipotez için üniversitelerin türü anlamsız olduğu için akademik desteklerin verimli kullanılmasında üniversitenin türünün hâlâ bir önem arz etmediği bulunmuştur. Üçüncü hipotez değerlendirildiğinde, öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının akademik başarı üzerinde hiçbir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak, Ar-Ge desteklerinin İstanbul, Ankara ve Kocaeli’nde bulunan üniversitelerde verimli kullanıldığı sonucu bulunmuş ve son hipotez sadece bu şehirler için desteklenmiştir.

İkinci olarak, akademik başarının ve kalitenin göstergesi olan bağımlı değişken ‘yayınlanan doktora tez sayısı’ kullanılmış ve tesadüfi etkiler modeli sonuçlarına göre değerlendirme yapılmıştır. Proje başına aktarılan tutarın doktora tez sayısına etkisi pozitif ve anlamlı bulunmuş, dolayısıyla birinci hipotez bu modelde de desteklenmiştir. Model, Ar-Ge desteklerini devlet üniversitelerinin daha verimli kullandığı iddiasını da desteklemektedir. Bu bağlamda, vakıf üniversitelerinin Ar-Ge desteklerini daha verimli kullanacağı yönünde olan ikinci hipotez desteklenmemiştir. Modele göre öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının akademik başarı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Son olarak, dördüncü hipotez Ankara’da, İzmir’de ve Kocaeli’nde bulunan üniversiteler için desteklenmiştir. Ayrıca, sağlamlık testleri atf sayısı ile elde edilen bulgularımızın doğruluğunu dar örneklemli modelde de desteklenmektedir.

Tablo 4: Sonuç Özet Tablosu

Bağımlı Değişken	21 Üniversiteli Örneklem			14 Üniversiteli Örneklem		
	Atıf Sayısı	Makale Sayısı	Doktora Tez sayısı	Atıf Sayısı	Makale Sayısı	Doktora Tez sayısı
H1	Desteklenmedi	Desteklenmedi	Desteklenmedi	Desteklendi	Desteklendi	Desteklendi
H2	Desteklenmedi	Desteklenmedi	Desteklenmedi	Desteklenmedi	Desteklenmedi	Desteklenmedi
H3	Desteklenmedi	Desteklenmedi	Desteklenmedi	Desteklenmedi	Desteklenmedi	Desteklenmedi
H4	Kısmen Desteklendi	Kısmen Desteklendi	Kısmen Desteklendi	Kısmen Desteklendi	Kısmen Desteklendi	Kısmen Desteklendi

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bilimsel alanda yapılan araştırmalar, yayınlar ve yeniliklerin artışı devlet tarafından üniversitelere aktarılan Ar-Ge destekleri önemli bir faktördür. Çalışmanın temel amacı, devletin Türkiye’de vakıf ve devlet üniversitelerine TÜBİTAK aracılığıyla aktardığı Ar-Ge desteklerinin bilimsel araştırmalar üzerindeki etkisini ve verimliliğini araştırmak ve bu etkinin üniversitenin türüne, öğrenci kapasitesine veya üniversitenin konumlandığı şehre göre farklı sonuçlarının olup olmadığını incelemektir. Çalışmada, 2013-2018 yılları arası dönem ele alınarak Türkiye’deki 10 araştırma devlet üniversitesi ve en iyi ilk 11 vakıf üniversitesi projelerine aktarılan destekler açısından incelenmiş ve akademik başarının ölçütü olan atıf sayısı kullanılarak kaynakların verimli kullanılıp kullanılmadığı konusu ele alınmıştır. Ayrıca çalışmada, daha dar kapsamlı bir örneklem ile hipotezler daha detaylı test edilmiştir.

Tablo 4’te özetlendiği şekliyle proje desteklerinin akademik başarıya olan olumlu etkisi ancak akademik sıralaması yüksek üniversiteler için dar kapsamlı analiz yapıldığında görülmüştür. Geniş örneklemlerle bu iddia desteklenmemekte, hatta istatistik olarak anlamsız olsa da negatif bir etki bulunmamaktadır. Bu bulgu, geniş örneklemden üniversitelerin akademik yetersizliğinin kaynağının Ar-Ge finansman desteği eksikliği olmadığını göstermesi açısından oldukça ilginçtir. Finansmanların neden olumlu bir bilimsel katkıya dönüştürülemediği konusu başka bir çalışma ile açıklanmaya muhtaçtır.

Akademik destekleri verimli kullanmada üniversitelerin türünün önemi hususunda geniş örneklem ile yapılan analizde de ilginç sonuçlar elde edilmiş ve devlet üniversitelerinin projeler için aktarılan kaynakları daha verimli kullandığı sonucuna varılmıştır. Vakıf üniversitelerinin en yüksek performanslı olanları seçilerek yapılan analizde ise üniversitenin türünün bir önemi olmadığı sonucu bulunmuştur. Bu sonuç, vakıf üniversitelerinin oldukça farklı yapılarda ve kalitelerde olduğunu da göstermektedir. Zira geniş tuttuğumuz ilk örneklem dahi en iyi vakıf üniversiteleri ile oluşturulmuştur. Bu açıdan, birçok vakıf üniversitesinde finansmanların bilimsel verimliliğe dönüştürülmesinde sorunlar olduğu sonucuna varılmıştır.

Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının bağımlı değişkenlerimiz üzerine anlamlı bir etkisi olmadığı sonucu oldukça dikkat çekicidir. Akademik çevrelerde, eğitim yükünün araştırma yapmaya fırsat bırakmadığı yönünde yaygın bir kanı

bulunmaktadır. Bulgularımız, genel kanının aksine eğitim-öğretime harcanan zamanın bilimsel faaliyetleri sektöre uğrattığı şeklindeki düşüncüyü desteklememektedir. Bu konu, daha farklı bir çalışmada öğrencilere sunulan eğitim öğretimin kalitesi de tartışılarak nedenleriyle açıklanmaya muhtaçtır.

Üniversitelerin buldukları şehirlerin akademik başarı üzerinde belirleyici bir unsur olduğu, Ar-Ge faaliyetlerinin yoğunlaştığı bölgelerde akademik verimliliğin de yüksek olacağı düşüncesi modellerimizde tam olarak desteklenmemiştir. Bu konuda örneklemin yoğunlukla İstanbul ve Ankara merkezli üniversitelerden oluşması analizi kısıtlayarak sonuçlara etki etmiş olabileceğini düşünmekteyiz.

Çalışma kapsamında bulunamayan ve ölçülemeyen değişkenler olmuştur. Örneğin, elimizdeki verilerle projeler sonrasında yapılan yayınların niteliği bilinmemektedir. Atıf sayılarına üniversite bazında sahipken, atıfların nerelerden yapıldığı ve rakamların kaç farklı kaynaktan geldiği incelenmemiştir. Eğer atıflar ve projeler daha net ilişkilendirilebilseydi, desteklerin verimliliği daha net gözlemlenebilirdi. Dahası, atıf kaynakları sınıflandırılabilseydi, yayınların kalitesine dair de daha net ifadeler kullanılabilirdi. Yine de çalışmamızın önemli bir boşluğu doldurduğuna inanmaktayız.

Çalışmamız literatüre önemli katkılar sunmaktadır. Öncelikle, kamu proje desteklerinin bilimsel çalışmalara beklenen olumlu etkiyi sağlamadığını, bu etkinin ancak akademik başarısı en yüksek üniversitelerde görülebildiğini gözlemledik. Bu bulgu, Türkiye’de akademisyenlerin, özellikle de vakıf üniversitelerinin, kaynakları bilimsel çalışmaya evirmekte yeterli olmadığını göstermektedir. Ayrıca bu sonuç, devletin Ar-Ge harcamalarının verimliliği üzerine olan teorik tartışmalara da yeni bir bakış açısı sağlayabilir. İleriki çalışmalar için özellikle üniversite-sanayi iş birliği ile sağlanan Ar-Ge desteklerinin akademik başarı açısından daha verimli kullanılıp kullanılmadığının araştırılmasını ve devlet ile özel fonlardan gelen desteklerin bilimsel verimlilik açısından kıyaslanmasını önemli bulmaktayız.

KAYNAKLAR

- Alaşahin, M. K. (2007). *Üniversite Bütçelerinin Analizi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Audretsch, D. B., & Feldman, M. P. (1996). R&D spillovers and the geography of innovation and production. *American Economic Review*, 86(3), 630–640. doi:org/10.2307/2118216

- Baltagi, B. H. (1995). Econometric analysis of panel data. *Econometric Theory*, 13(5), 747-754.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. 3rd Edition, John Wiley & Sons Inc., New York.
- Bilici, U. (2002). Ülkemizin teknolojik gelişiminde ar-ge'nin önemi, *Madencilik Bülteni*, 63, 14-17.
- Carlino, G., Carr, J., Hunt, R., & Smith, T. (2011). The agglomeration of R&D labs. *FED Working Papers*, 11-42.
- Göze Kaya, D., & Yıldırım, C. (2019). Ar-Ge harcamalarının gelişimi: TR- AB üzerine bir değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33(3), 791-812.
- Güzel, S. (2009). Ar-Ge harcamaları ve vergi teşvikleri: Belirli ülkeler karşısında Türkiye'nin durumu. *Eşkişehir Osman Gazi Üniversitesi İBBF Dergisi*, 4(2), 29-48.
- Haapanen, M., Lenihan, H., & Mariani, M. (2014). Government policy failure in public support for research and development. *Policy Studies*, 35(6), 557-575. doi:org/10.1080/01442872.2014.971728
- Holbrook, K. A., & Sanberg, P. R. (2014). Understanding the high cost of success in university research. *Technology & Innovation*, 15(3), 269-280.
- Hsiao, C. (2005). *The analysis of Panel Data*. 2nd Edition. Cambridge University Press.
- Işık, N., Engeloğlu, Ö., & Kılınc, E. C. (2016). Araştırma ve geliştirme harcamalarının kârlılık ve satışlar üzerindeki etkisi: Borsa İstanbul firmaları üzerine bir uygulama. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (47), 27-46-46. doi:org/10.18070/euiibfd.56702
- Jaffe, A. (1989). Real effects of academic research. *American Economic Review*, 79(5), 957-970. doi:org/10.2307/1831431
- Kaya A., & Altın, O. (2009). Türkiye'de Ar-Ge harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki neden ilişkisinin analizi. *Ege Akademik Bakış*, 9(1), 251-251. doi:org/10.21121/eab.2009119742
- Kaymakçı, O. (2006). Yeni Ekonomi Rekabet Piyasa ve Ar-Ge. Nihal Kargı(der). *Bilgi Ekonomisi*, Ekin Yayınevi, Bursa.
- Keleş, M. K. (2007). *Türkiye'de Teknokentler: Bir Ampirik İnceleme*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü , Isparta.
- Leydesdorff, L., Bornmann, L., & Wagner, C. S. (2019), The relative influences of government funding and international collaboration on citation impact. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 70: 198-201. doi:org/10.1002/asi.24109
- Li, Z., & Ho, Y. S. (2008). Use of citation per publication as an indicator to evaluate contingent valuation research. *Scientometrics*, 75(1), 97-110. doi:org/10.1007/s11192-007-1838-1
- Moiwo, J. P., & Tao, F. (2013). The changing dynamics in citation index publication position China in a race with the USA for global leadership. *Scientometrics*, 95(3), 1031-1050. doi:org/10.1007/s11192-012-0846-y
- Moulton, B. (1987). Diagnostic for group effect in regression analysis. *Journal of Business & Economic Statics*, 5(2), 275-282
- Paudel, K. P., Giri, B., & Dhakai, S. (2020). Is researching peril in Nepal? Publication trend and research quality from projects funded by the University Grants Commission-Nepal. *Accountability in Research*, 27(7), 444-456. doi:org/10.1080/08989621.2020.1768374
- Perez-Sebastian, F. (2015). Market failure, government inefficiency, and optimal R&D policy. *Economics Letters*, 128, 43-47. doi:org/10.1016/j.econlet.2015.01.012
- Pindyck, R., & Rubinfeld, D. L. (1998). *Econometric Models and Economic Forecasts*. 4th Edition. Michigan Üniversitesi.
- Reddy, K. S., Xie, E., & Tang, Q. (2016). Higher education, high-impact research, and world university rankings: A case of India and comparison with China. *Pacific Science Review B: Humanities and Social Sciences*, 2(1), 1-21.
- Satıcı, E., & Akkuş, Ö. (2019). Araştırma Desteklerinin Türkiye'deki Üniversitelerin Performans Kriterleri Üzerine Etkisinin Path Analizi İle İncelenmesi. *11th ISC2019 International Statistics Congress*, 700-706.
- Tahmooresnejad, L., & Beaudry, C. (2019). Citation impact of public and private funding on nanotechnology-related publications. *International Journal of Technology Management*, 79(1), 21 - 59.
- Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK). (2013-2018). Araştırma Destek Programı Başkanlığı (ARDEB): Üniversite Bazında ARDEB Destek İstatistikleri. Retrieved from. <https://www.tubitak.gov.tr/tr/destekler/akademik/ulusal-destek-programlari/icerik-akademik-destek-istatistikleri>
- Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK). (2021). Bilim ve Teknoloji Dolu Bir Yıl. Retrieved from <https://www.tubitak.gov.tr/tr/haber/bilim-ve-teknolojiyle-dolu-bir-yil-2020>
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2019). Ar-Ge Faaliyetleri İstatistikleri. Retrieved from http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1082
- University Ranking by Academic Performance (URAP). (2019) *URAP Türkiye İstatistik Sıralaması: Toplam Atf Sayısı ve Makale Puanı*. Retrieved from http://tr.urapcenter.org/2018/2018_t9.php
- Yan, E., Wu, C., & Song, M. (2018) The funding factor: A cross-disciplinary examination of the association between research funding and citation impact. *Scientometrics* 115, 369-384. doi:org/10.1007/s11192-017-2583-8
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2019a). Yükseköğretim istatistikleri: Mezun sayıları. Retrieved from. <https://istatistik.yok.gov.tr/>
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2019b). Yükseköğretim istatistikleri: Öğrenci sayıları. Retrieved from. <https://istatistik.yok.gov.tr/>

Soru Sorma Stratejileri Farkındalığı Ölçeği'nin Psikometrik Özelliklerinin Belirlenmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Identifying the Psychometric Properties of the Question Asking Strategies Awareness Scale: The Validity and Reliability Study

Yılmaz SOYSAL, Serenay BAŞALEV, Somayyeh SOYSAL

ÖZ

Bu çalışmanın amacı soru sorma stratejileri farkındalığı ölçeğinin (SSSFÖ) geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin belirlenmesidir. Ulusal bağlamda öğretmenlerin sınıf-içi öğretimsel faaliyetlerde soru sorma pratiklerini derinlemesine inceleyen ve söylemsel teorik artalan ile desteklenmiş bir ölçme aracının geliştirilmemiş olması bu çalışmanın gerekçesidir. SSSFÖ'yü geliştirmek üzere çeşitli öğretmenlik branşlarından 664 öğretmene ulaşılarak veri toplama süreci tamamlanmıştır. SSSFÖ'nün geçerlik ve güvenirlik çalışmaları açılımcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin yapılmasının yanı sıra Cronbach Alpha katsayısı hesaplanarak tamamlanmıştır. SSSFÖ'nün maddeleri "İzleme-Kritik-Derinleştirme", "Çeldirme-Kavramsal Değişim-Delillendirme", "Epistemik Otorite & Ön Bilgi", "Açıklaştırma-Kavramsal İç Tutarlılık", "Açık & Kapalı Uçlu", "Takip Sorularıyla Seçme-Elemente" ve "Değerlendirme & Bilgi Sağlama" olarak isimlendirilen yedi faktör altında toplanmıştır. SSSFÖ'deki faktörlerin hem öğrenci-merkezli hem de öğretmen-merkezli sınıf içi konuşmalara yönelik olan öğretmen sorularını betimleyebilecek nitelikte olduğu görülmüştür. SSSFÖ, gerçekleştirilecek olan geniş kapsamlı taramalar için veri toplama aracı olarak kullanılmanın yanı sıra nitel çalışmalar için de bir kontrol listesi görevi görebilir. SSSFÖ, öğretmenlerin mesleki gelişimine ilişkin eksiklikleri belirleme ve pedagojik olarak gelişimsel faaliyetleri tasarlama ve uygulama konusunda da yol gösterici niteliktedir.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen soruları, Sınıf söylemi, Öğretmen farkındalığı, Ölçek geliştirme

ABSTRACT

The purpose of the present study was to develop the question asking strategies awareness scale (QASAS) and to describe the psychometric properties of the scale. The justification for the current study was the lack of a measurement tool in the national context that explores the teachers' in-class questioning practices during instructional activities in-depth and supported by a discursively-oriented theoretical background. Data gathering process was conducted by reaching 664 teachers from diverse teaching branches to develop the QASAS. The validity and reliability processes of the QASAS were completed by operating exploratory and confirmatory factor analysis in addition to

Başalev S., Soysal Y., & Soysal S., (2021). Soru sorma stratejileri farkındalığı ölçeği'nin psikometrik özelliklerinin belirlenmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 92-110. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.432>

Yılmaz SOYSAL

ORCID ID: 0000-0003-1352-8421

İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Istanbul Aydın University, Istanbul, Turkey

Serenay BAŞALEV

ORCID ID: 0000-0003-0496-6139

İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Istanbul Aydın University, Istanbul, Turkey
sbasalev@aydin.edu.tr

Somayyeh SOYSAL

ORCID ID: 0000-0002-9431-8081

İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul, Türkiye
Istanbul Aydın University, Istanbul, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 21.08.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 02.04.2021

calculating the Cronbach Alpha coefficient. The items of the QASAS were gathered around seven factors that are labelled as “Monitoring-Critiquing-Eliciting”, “Challenging-Conceptual Change-Evidencing”, “Epistemic Authority & Prior Knowledge”, “Clarification-Conceptual Consistency”, “Open-ended & Close-ended”, “Selecting-eliminating through Follow-up Questions”, “Evaluating & Knowledge providing.” It is deduced that the factors of QASAS can measure teachers’ awareness regarding both learner-centred and teacher-centred discursive interactions. The QASAS may serve as a checklist for qualitative studies, in addition to being administrated as a data collection tool for large-scale surveying studies. QASAS is also a guide in determining the shortcomings of teachers’ professional development as well as designing and implementing pedagogically-oriented developmental activities.

Keywords: Teacher questions, Classroom discourse, Teacher awareness, Scale development

GİRİŞ

Bu çalışmanın amacı öğretmenlerin sınıf içi soru sorma stratejilerine ve eğilimlerine yönelik farkındalığının belirlenebilmesi için geniş kapsamlı ve teorik sistemlerle tutarlı bir ölçeğin geliştirilmesidir. Özellikle ulusal bağlamda öğretmen temelli sınıf içi konuşma ve soru sorma ile ilgili yapılan çalışmaların henüz ciddi bir derinlik kazanmadığı, çalışmaların çoğunun nitel ve dolayısıyla belirli sayıda katılımcı ile gerçekleştirildiği gözlemlenmektedir. Ancak uluslararası perspektifin de belirttiği üzere geniş kapsamlı çalışmaların yapılması, öğretmenlerin soru sorma stratejilerinin, kapasitelerinin ve kabiliyetlerinin her öğretim düzeyinde gerçekleştirilen sınıf içi öğretimsel faaliyetlerde geliştirilmesi olmazsa olmaz pedagojik sorunsallardan birisidir. Bu çalışmada geliştirilen ölçek dolayısıyla nicel paradigmayı benimsemiş, geniş kapsamlı sınıf içi soru sorma faaliyetlerinin derinlemesine incelenmesine izin verecek bir veri toplama aracı olarak kurgulanmıştır. Devam eden kısımlarda çalışmanın gerekçesi netleştirilecek ve soru sorma olgusu ile ilgili önemli çalışmalar sentezlenerek ölçeğin hangi teorik artalan yapılarına sahip olduğu gösterilecektir.

Araştırmanın Gerekçesi

Öğretmenin sınıf içi öğretimsel faaliyetlerde kullandığı sorular onların söylemsel bağlamda en etkin öğretim araçlarından biridir (Chin ve Osborne, 2008; Treagust ve Tsui 2014). Öğretmen sorularının kökeni sayılabilecek çalışmalar öğretmenlerin sınıf içi konuşma faaliyetlerinin %50’sinden fazlasını soru sormaya ayırdığını (Cotton, 1988) ve öğretmenin bir okul gününde en az 300-400 soru üretip, öğrenenlere yönelttiğini tespit etmişlerdir (Leven ve Long, 1981). Bir derste dahi 100’den fazla soru soran öğretmenlerin sorularının %60’ından fazlası öğrencilerden bir durumu, olayı, tarihi ya da kavramı hatırlamasını talep ederken, %20’si ileri bilişsel faaliyetleri (ör., tümevarım, tümdengelim, açıklama yapma, değerlendirme, kritik etme vs.) talep eder ve geri kalan %20’lik kısmı ise yönetsel (etkinliğin anlaşılmasını sağlayacak yönergelerin açıklanması vs.) faaliyetlere ayrılmıştır.

Öğretmenler sorular sorarak sınıfta olan olayları kontrol ederler ve izlerler (Alexander, 2006). Daha da önemlisi öğretmenler yönelttikleri soruların söylemsel çeşidini (niteliğini) değiştirerek öğrenenlerin tartışmalara entelektüel (bilişsel) katkıda bulunmasını sağlayıp ya da engelleyip onların öğrenmesine izin verebilir (Lee ve Kinzie, 2012) ya da vermeyebilir (Chin, 2006; 2007). Başka bir deyişle, öğretmenlerin soru sorma stratejileri ile öğrenenlerin bilişsel edinimleri arasında ciddi bir ilişkinin

olduğu bilinmektedir (Smart ve Marshall 2013). Öğretmenler sorularını sınıf içi söylemsel faaliyetlerde kullanarak bir dersi başlatırlar, özetlerler, öğrencilerin ilgisini belli başlı bağlamlara çekerler ve öğrencilerin birtakım kavramsal edinimleri anlayıp, anlamadıklarını test ederler (Chin ve Langford, 2004; Tofade vd., 2013). Öğretmen soruları öğrenenlerin bilgiyi yapılandırmasına, düşünmelerini genişletmesine ve kavramsal değişimin süreçlerine girmesine destek olan bir tür kompleks öğretmen konuşmasına denk gelmektedir (Kawalkar ve Vijapurkar 2013; Oliveira, 2010).

Öğretmen soruları öğretimin birçok boyutu ve düzeyinde araştırılmıştır. Araştırmalar genellikle öğretmenlerin sorularının türlerini, soruların içerdiği olası bilişsel talepleri ve bunların öğrenenlerin sınıf söylemine yapabilecekleri bilişsel katkılarına etkilerini konu edinmişlerdir. Alan yazın incelendiğinde öğretmen soruları üzerine yapılan çalışmaların okul öncesinden yükseköğretim düzeyine kadar araştırıldığı görülmüştür. Ayrıca temelde iki araştırma paradigması ya da yaklaşımı öğretmen sorularını araştırmak için kullanılmaktadır. Bu araştırma-inceleme paradigmaları süreç-ürün paradigması ve yorumlamacı paradigma olarak adlandırılmaktadır (Carlsen, 1991). Süreç-ürün paradigması öğretmen sorularını ve öğrenen bilişsel faaliyetini şu şekilde yorumlar: öğretmen belirli tarzda soruları stratejik bir şekilde öğretimsel faaliyetler esnasında kullanırsa öğrenenlerin kavram edinimleri ya da üst düzey düşünme becerileri gibi birtakım çıktılarında artma gözlemlenir (Cochran-Smith ve Lytle, 1990). Süreç-ürün paradigması içinde çalışan araştırmacılar genellikle öğretmen sorularını cümlecikler halinde sorunun sorulduğu bağlamdan soyutlayıp ya da izole edip, sorunun ne gibi bir öğretimsel ya da edimsel bir amaca hizmet ettiğini kategorize edip (Soysal ve Yılmaz-Tuzun, 2019), bunların öğrencilerin kavram edinimlerine (Kayıma, 2016), argüman kurma becerilerine (Smart ve Marshall, 2013) ya da akıl yürütme düzeylerine (Soysal, 2019a) etkisini inceleyip, frekanslandırılmış ya da nicelleştirilmiş analizler yapma yoluna gitmektedirler (Brophy, 1986; Dunkin ve Biddle, 1974; Good vd., 1987; Mills vd., 1980; Soysal, 2019b).

Yorumlamacı paradigma, öğretmenlerin soru sorma pratiklerini inceleme bağlamında süreç-ürün paradigmasını eleştirir ve sınıf içi öğretimsel bağlamdan koparılıp, izole edilmiş kodlama-sayma gibi sistematik gözlemlerin soru sorma stratejilerinin derinlemesine incelemesine izin vermeyeceğini savunur (Roth, 1996). Yorumlamacı yaklaşım, sınıf içi konuşmaları ya da diyalogları seçilmiş konuşma parçaları (episodes) aracılığıyla

bağlama duyarlı bir şekilde analiz eder. Yorumlamacı yaklaşım aracılığıyla sınıf söylemini analiz eden araştırmacılar öğretmen sorularının sınıfta otoriteyi nasıl yaratıp yok ettiğini (Berland ve Hammer, 2012), sınıfta sosyal ve epistemik otoritenin öğretmen soruları ile nasıl belirlendiğini (Molinari, Mameli ve Gnisci, 2013), öğretmen sorularının a/simetrik güç ilişkilerini nasıl ortaya çıkartıp yok ettiğini (van Zee ve Minstrell, 1997), öğretmenlerin soru sorma stratejilerinin öğrencilerin diyaloglara katkıda bulunmasının yollarını nasıl açıp engellediğini (Soysal ve Yılmaz-Tuzun, 2019) derinlemesine tespit etmeye çalışmaktadırlar. Ancak birçok çalışma (ör.; Mercer, 2004; 2010; Mercer ve Dawes, 2014) sınıf içi konuşma metinlerinin derin nitel analizlerinin söylem analistlerine ciddi yükümlülükler getirdiğini belirtmiştir.

Araştırmacılar yukarıda betimlenen iki söylem analizi paradigmasını karşı karşıya getirmektense ikisinin güçlü ve zayıf, telafi edici ve tamamlayıcı yanlarını ve yönlerini kullanmayı ya da pragmatist bir şekilde entegre etmeyi tercih etmişlerdir (ör.; Eshach vd. 2014; Soysal, 2019a, 2019b). Bunun için öncelikle olabildiğince geniş öğretmen kitlelerinin soru sorma faaliyetleri ve stratejileri sayılmış ve kodlanmış, sonrasında ise bağlam temelli çıkarımların yapılabilmesi için seçilmiş konuşma parçaları sosyo-lingüistik açıdan nitel bir şekilde analiz edilmiştir (Soysal ve Yılmaz-Tuzun, 2019; Soysal, 2019a, 2019b). Ancak özellikle soru sorma üzerine yapılan sistematik derlemelerde (ör., Howe ve Abedin, 2013) söylem analistlerinin hâlen oldukça küçük öğretmen kitleleri ile çalıştığı ve yaygınlaştırma ve genelleştirme faaliyetlerinin yeterli ve gerekli derecede yapılmadığı sonuçlarına varılmıştır. Dolayısıyla şehir, bölge ve/veya ülke çapında çeşitli öğretim düzeylerinde görev yapan öğretmenlerin genel sınıf içi soru sorma strateji ve faaliyetlerinin geniş ölçekli katılımlarla incelenmesini sağlayacak araçlara son derece ihtiyaç vardır ve bu araştırmanın başat amacı da bu ihtiyaca cevap verebilecek bir ölçümleme ve betimleme aracının geliştirilmesidir.

Ölçüm Aracının Teorik Artalan Yapıları

Bu çalışmanın temel amacı *Soru Sorma Stratejileri Farkında-lık Ölçeği*'nin geliştirilmesidir. Yöntembilimsel perspektiften bakıldığında ölçümlemek istenilen olguya yönelik teorik artalanın derinlemesine biliniyor ya da sentezleniyor olması ölçek geliştirme aşamalarının omurgasını oluşturur. Dolayısıyla araştırmacılar *sınıf içi soru sorma olgusu* ile ilgili yapılan ve öne çıkan çoğu çalışmayı derinlemesine incelemiş ve ölçeğin teorik yapılanmasında inceleme-analiz etme sonucunda elde edilen teorik-kavramsal sentezler işe vurulmuştur.

Öncelikle birçok araştırmacı öğretmenlerin sordukları soruların tiplerini ya da türevlerini incelemişlerdir. Bu araştırmalardaki temel hipotez değişen öğretmen soru tiplerine ya da işlevlerine göre öğrenenlerin kavramsal edinimleri ve akıl yürütme kapasitelerinin değişkenlik gösterdiğidir (ör., Kawalkar ve Vijapurkar, 2013; Martin ve Hand, 2009; McNeill ve Pimentel, 2009; Oliveira, 2010; Pimentel ve McNeill, 2013). Öğretmen sınıf içinde sorduğu sorularla öğrenenlerin söylemlerinin/cevaplarının artalanında kalan anlamları ve akıl yürütmeleri ortaya çıkarabilir (van Booven, 2015). Bu tipte sorular alan yazında

sondalama (eliciting) ya da *derinleştirme* (elaborating) soruları olarak isimlendirilmiştir (Grinath ve Southerland, 2019; Lemke, 1990). Sondalama/derinleştirme soruları ile öğretmenler öğrenenlerden dışa vurdukları fikirleri ile ilgili ek ya da daha derin açıklamalar yapmasını isteyebilir (Soysal ve Yılmaz-Tuzun, 2019) (ör., “*Tamam atomla molekülün farklı şeyler olduğunu söylüyorsun, tamam ama, farklarının tam olarak ne olduğunu açıklar mısın?*”). Öğretmenler ayrıca öğretim esnasında soruları aracılığıyla öğrenenleri özellikli bir cevaba odaklayabilirler (van Zee ve Minstrell, 1997a). Öğretmenler sordukları sorularla tüm öğrenenlerin o anda sınıfta konuşulan hakkında bilginlenmesini ve zihinlerinin diyalogdaki akışla senkron bir şekilde kalmasını sağlayabilirler (Oh, 2010). Odaklama sorularıyla öğretmenler öğrenenleri *o anda sınıfta neler oluyor* sorusuyla karşı karşıya getirirler (“*Bakin duydunuz mu arkadaşınız oldukça ilginç bir şey söylüyor?*”) (Leach ve Scott, 2002).

Bazı araştırmacılar öğretmenlerin sorularını verilen bir cevabı daha anlaşılır hâle getirmek için kullandığını tespit etmişlerdir. Bu tipte sorular *yeniden yapılandırma* ya da *yeniden seslendirme* soruları olarak isimlendirilmiştir. Öğretmenlerin verilmiş bir cevabı yeniden yapılandırmalarının temelinde iki sebebi olabilir. Birincisi zayıf sözler aktarım becerilerine sahip olan öğrencilere fikir değişimi ve dışavurumu için fırsat sağlamaktır (“*Sanırım sıfat ve zarflar arasında önemli bir fark olduğunu söylüyorsun, doğru mu anladım seni?*”) (Chin, 2006; 2007). Öğretmen bunu eksik, devrik, tamamlanmamış ya da anlaşılması muhtemel olmayan bir öğrenci cevabını tamamlayarak, devrik cümle hâlimden kurtarıp, semantik olarak anlaşılır hâle getirerek yapar (Chapin, O’Connor ve Anderson, 2003). İkincisi ise jargon yüklü ya da bilimin sosyal dilini öne çıkararak formal anlatım biçimleri kullanan bir öğrencinin söylemlerinin özünü değiştirmeden daha basit bir şekilde ifade edilmesi ile gerçekleştirilir (“*Basitçe öğrenme ve öğretme kavramlarının ayrı ayrı düşünülmemeyeceğini mi söylüyorsun?*”). Her iki yeniden seslendirme sorusundaki pedagojik amaç sınıfta sağlıklı bir iletişimin kurulması ve tüm sınıf üyelerinin diyalogdaki akışı ve anlamı takip edip, faydalanabilmesidir (Soysal ve Yılmaz-Tuzun, 2019).

Sınıf içi konuşmalarda anlamın tekipleştirilmesi ve netleştirilmesi için öğretmenler açıklama sorularını da işe koşabilir (Pimentel ve McNeill, 2013). Açıklama sorularındaki temel amaç ifade edilen bir cevabın tüm sınıf üyeleri tarafından net ve benzer bir şekilde anlaşılmasını garantilemektir (Tytler ve Aranda, 2015). Açıklama sorularının yeniden yapılandırma sorularından farkı semantik netleştirmeyi kimin (öğrenci ve öğretmen) icra ettiğidir. Bu bağlamda düşünüldüğünde açıklama soruları ile öğretmen anlamın netleştirilmesi ve ortaklaştırılması görevini cevabı veren öğrenciye yükler (“*Tam olarak ne demek istediğini bir kez daha anlatır mısın?*” ya da “..... dediğinle.....demek mi istedin?”) (Soysal, 2019a, 2019b).

Öğretmenler sınıf içi öğretimsel faaliyetlerde sordukları sorularla öğrenenlerin sorumluluğunu öğrencilere yükleyebilirler (Crawford, 2000). Öğretmenler öğrencilerin kendilerine ya da akranlarına sordukları soruları onlara yeniden çeşitli formlarda ileterek, kendi kavramsal edinimlerinin sorumluluğunu almaları için yönlendirebilirler (“*Bilmiyorum, sen ne düşünüyorsun bu konuda, ben daha çok senin fikrini merak ediyorum, ne*

dersin?") (Pimentel ve McNeill, 2013). Öğretmenler sorularını sınıf içi öğrenen-temelli söylemleri birbirine bağlamak için de kullanabilir (Brown ve Kennedy, 2011). Başka bir deyişle, öğretmenler soruları aracılığıyla öğrenenleri bir diğer arkadaşının söylediği ile ilgili bir konuşma yapmaya davet edebilir ("Bu söylediklerini arkadaşının söylediklerine nasıl bağlayacağız?").

Kısaca öğrenenler sınıf içinde fikirlerini kendi istedikleri doğru ya da bağlamda açıklayamazlar, düşüncelerini ve argümanlarını o anda konuşulan konu içeriğine ve bağlamına entegre etmek durumundadırlar ("Tamam da bütün bu söylediklerinin konuştuğumuz konu ile ilgisi nedir, açıklar mısınız") (Oh ve Campbell, 2013). Öğretmenler ayrıca sorularıyla öğrenenleri sınıfta eş epistemik otoriteler hâline getirebilir. Açıklamak gerekirse, öğretmenler sınıfta söylem hâline getirilen bir olayın, durumun, olgunun, fikrin, açıklama sisteminin ya da öznel bir anlatımın akla uygunluğuna karar veren kişileri öğrenciler olarak atama noktasında sorularını kullanabilirler (Christodoulou ve Osborne, 2014; Soysal ve Yılmaz-Tuzun, 2019) ("Sanırım arkadaşın senden farklı düşünüyor, sen ve tüm sınıf ne dersiniz bu fikre, olabilir mi sizce dediği gibi bir şey?").

Öğretmenler soruları aracılığıyla öğrenenlerin artalan akıl yürütmelerine gizlenmiş kavramsal, epistemolojik ve ontolojik akıl yürütme hatalarını onlara ve tüm sınıfa gösterip, öğrenenlere meydan okuyabilir (Bansal, 2018; Soysal ve Yılmaz-Tüzün, 2019). Bu tipte öğretmen soruları çeldirici soru olarak isimlendirilmektedir (Simon, Erduran ve Osborne, 2006). Çeldirici sorularla öğretmenler öğrenenleri alternatifli düşünmeye sevk edip, başka bir dil-düşünsel sistemin benimsenmesini ya da öğrenenlerin kavramsal değişimini başlatıp, devam ettirebilirler (McMahon, 2012) ("Mum alevi elimizi yakıyor ama odayı ısıtmıyor, kalorifer peteği elimizi yakmıyor ama odayı ısıtıyor, bu nasıl olabilir ki?"). Öğretmenler çeldirici sorular sorduğunda öğrenenler tezlerini korumaya çalışabilir, öğretmenini ve akranlarını sunduğu tezin akla yatkınlığı ve geçerliliği konusunda ikna etmeye çalışabilir.

Bu bağlamda öğretmenler öğrencilerden fikirlerini delil-temelli ya da gerekçelendirmiş bir şekilde sunmasını isteyebilir. Öğretmenler delillendirme soruları aracılığıyla öğrenenlerin gerekçeli fikir sunumu yapmalarını ya da sundukları iddialar ve veri setleri arasındaki koordinasyonu sağlamalarını talep edebilir. Başka bir deyişle, öğretmenler delillendirme soruları ile öğrenenlerin hipotezlerini pekiştirmek için sunduğu her bir örneğin, durumun, olgunun, verinin ve/veya delilin neden hipotezlerini desteklediğini açıklamalarını isteyebilir. ("Ahlak ve eşitlik olgularının birbirinden farklı olmadığını düşünüyorsanız ama bunu destekleyecek bir olay ya da durum anlatabilir misin bize?"). Ek olarak, öğretmenler sorularını sosyal müzakerelerden sonra öğrenenlerin fikir, algı, kavramsal pozisyon ya da tezlerini değiştirip değiştirmediklerini öğrenmek için de işe vuruklaştırabilir. Öğretmenler esasında öğrenenlerin söylemsel zaman içinde ya da çeldirici diyaloglar aracılığıyla var olan mental modellerinin değişip değişmediğini, genişleyip genişlemediğini ya da yenilenip yenilenmediğini sorgulayabilir ("Evet tüm sınıfa soruyorum, halen ısı ve sıcaklığın aynı şeyler mi olduğunu düşünüyorsunuz?") (Simon, Erduran ve Osborne, 2006; Soysal ve Yılmaz-Tuzun, 2019; Soysal, 2019b; Van Zee ve Minstrell, 1997a, 1997b).

Öğretmen soruları ile ilgili önemli çalışma alanlarından bir diğeri de soruların içine gizil bir şekilde gömülmüş olan ve öğrenciler tarafında oluşan *bilişsel taleptir* (Soysal, 2019a; 2019b). Öğretmenler, öğretimi gerçekleştirdikleri bilişsel düzeyden bağımsız olarak, öğretim esnasında öğrenenlerden sorular aracılığıyla bilişsel taleplerde bulunurlar. Bu talepler farklı düzeylerde (düşük, orta, yüksek) olabilir (Chin ve Osborne, 2008) ve genellikle sorulara eşlik eden bilişsel talepler Bloom Taksonomisi'yle derecelendirilebilir (Kayıma, 2016, Soysal, 2019b). Örneğin bir öğretmen "II. Dünya Savaşı ne zaman olmuştur?" diye sorduğunda öğrenenlerden bilişsel olarak basit bir hatırlama yapmasını talep eder. Bir öğrenen ilgili tarihi olaya yönelik soruyu cevaplarken depolanmış bilgi parçacıklarını uzun süreli bellekten geri çağırarak cevap verir ve düşük bilişsel çaba gerektiren bir süreci işletir.

Öte yandan, öğretmen "Arkadaşınızın II. Dünya Savaşı'nın toplumsal ve tarihsel çıktıları üzerine yaptığı yorumlamaları nasıl değerlendirirsiniz?" gibi bir soru yönelttiğinde öğrenenlerden oldukça yüksek düzeyde bilişsel bir patikayı izlemesini talep eder: II. Dünya Savaşı'nı bilmek, hatırlamak, savaşın ne olduğunu anlamak, yorumlamak, belirli bilişsel filtrasyonlar, akıl yürütme ilkeleri ve kriterler bütününe kompleks bir şekilde kullanarak savaşın toplumsal ve tarihsel çıktıları üzerine olan *dış yorumlamaları kritik etmek*, vb. Görüldüğü üzere birinci öğretmen sorusu öğrenenler tarafında yaratılması muhtemel bilişsel talep açısından Bloom Taksonomisi'ndeki hatırlama-bilme düzeyinde kalırken, ikinci soru öğrenenlerin analiz ve değerlendirme düzeyinde bilişsel süreçlere angaje olmasını talep etmektedir. Chin (2006; 2007) ve Soysal (2019b) öğretmenin sınıfında sürekli düşük ya da yüksek talepli soruları öğrenenlere yöneltmesinin onların bilişsel çıktıları olumsuz etkilediğini hem yüksek hem de düşük talepli soruların doğru zaman ve bağlamda uygun bir şekilde kullanıldığında ise öğrenci edinimlerinin azami düzeylere ulaşabildiğini tespit etmişlerdir.

Öğretmen soruları sadece olası bir şekilde öğrenenler tarafında yaratacağı bilişsel talebe göre incelenmemiştir. Birçok söylem analisti ve öğretmen eğitimcisi öğretmen sorularının diyalojik ve monolojik durumlarını da incelemişlerdir (ör., Boyd ve Rubin, 2006; Mercer ve Littleton, 2007). Diyalojik ve monolojik öğretmen soruları ile ilgili temel sınıflandırma yöneltilen bir sorunun açık ya da kapalı uçlu olması ile ilgilidir (Andersson-Bakken ve Klette, 2016). Açık uçlu sorular *otantik* öğretmen sorularıdır (Soysal, 2019b). Bir sorunun otantik olup olmadığına iki yönlü bir şekilde karar verilebilir. Birincisi eğer öğretmenin sorduğu bir soru otantik ise bu soruya öğrenenler birden fazla, alternatifli cevaplar verebilir, yani bu soru alternatif hatta birbiri ile çelişen açıklama sistemleri ile cevaplanabilir (Boyd ve Rubin, 2006). İkincisi ise eğer bir soru otantik ise öğretmen o soruyu öğrencilerden gelen bir cevabın üzerine yapılandırmıştır. Başka bir deyişle, otantik sorularla öğretmenler öğrenenlerin cevaplarının içindeki bilgileri kullanarak sonraki söylemlerini dışa vururlar. Boyd ve Rubin (2006) bu türde bir soru sorma tarzını öğrenci cevabına *yapışık/bitişik* sorgulama olarak kavramsallaştırmıştır.

Öğretmenlerin sınıf içinde öğrenenlere yönelttiği otantik ya da açık uçlu sorulara cevap verildiğinde öğretmenin otantik sorgu-

lamasını devam ettirebilmesi için genellikle yanlış ya da eksik öğrenen cevapları karşısında nötr bir pozisyonda kaldığı gözlemlenmiştir (Andersson-Bakken ve Klette, 2016). Otantik soru sormayı başaran bir öğretmenin sınıfında öğrenenlerin doğru ya da yanlış cevapları hemen doğrulanmaz ya da yanlışlanmaz. Mercer ve Littleton (2007) gerçekleştirdikleri çalışmalarında öğretmenlerin sordukları her bir soruyu sistematik olarak gözlemlemiş, genelde otantik açık uçlu soruların ciddi derecede artış gösterdiği sınıflarda öğrenenlerin argüman kurabilme kabiliyetinin ve açıklama yapabilme kapasitesinin önemli derecelerde artış gösterdiğini tespit etmişlerdir. Bu çalışmada soru sorma stratejileri farkındalık ölçeğinin geliştirilmesinin her aşamasında yukarıda özetlenen ve sentezlenen teorik art alanlar derinlemesine göz önünde bulundurulmuştur.

Ulusal Bağlamda Soru Sorma ile İlgili Geliştirilen ya da Uyarlanan Ölçekler

Alan yazın incelemesi yapıldığında öğretmenlerin sınıf içi soru sorma stratejilerine ve eğilimlerine ilişkin farkındalıklarının belirlenmesini amaçlayan bir ölçek geliştirme ya da uyarlama çalışmasına rastlanılmamıştır. Ulusal bağlamda, öğretmenlerin sınıf içi öğretimsel faaliyetlerde soru sorma pratiklerine ilişkin geniş, derinlemesine ve yukarıda bahsi geçen teorik art alanları kapsayıcı bir şekilde göz önünde bulunduran çalışmalara rastlanılmamıştır. Ancak ulusal bazda öğretmenlerin soru sorma davranışlarını, stratejilerini ve eğilimlerini inceleyen araştırmalar bulunmaktadır (ör.; Soysal ve Yılmaz-Tuzun, 2019; Soysal, 2019a; 2019b; Başalev ve Soysal, 2020; Başalev, 2020).

Büyükalan-Filiz, Çelik ve Toraman (2018) geliştirdikleri Sınıf İçi Soru Sorma Teknikleri Ölçeği aracılığıyla öğretmenlerin sınıf içi soru sorma uygulamaları hakkında bilgi edinmeyi ve soru sorma tekniklerini nasıl kullandıklarını belirlemeyi amaçlamışlardır. Ölçeğin beş faktörlü yapısı *motivasyon*, *sorulan soruların teknik özelliği*, *sorulardan yararlanma sıklığı*, *soru-dönüt ilişkisi* ve *bir değerlendirme aracı olarak soru* isimli boyutlar ile tanımlanmıştır. Boyutların altında toplanan maddeler öğrencilerin öğretimsel faaliyetlere olan ilgi düzeyini etkileyen soruları (*motivasyon*); sorulan soruların kısa, açık uçlu ya da zorlayıcı nitelikte olmasını (*sorulan soruların teknik özelliği*); öğretmenin sorularının öğretimsel faaliyet esnasında ne sıklıkta kullanıldığını (*sorulardan yararlanma sıklığı*); öğrenci cevaplarına öğretmen tarafından verilen değerlendirici özellikteki dönütleri (*soru-dönüt ilişkisi*) ve sorulan soruların öğrencilerin bilgi düzeyini belirlemek üzere değerlendirici rolünü (*bir değerlendirme aracı olarak soru*) ifade etmektedir. Başka bir ölçek geliştirme çalışması olan ve eleştirel düşünmeyi destekleyen öğretmen davranışlarını incelemeyi amaçlayan Eleştirel Düşünmeyi Destekleyen Öğretmen Davranışları Envanteri; *açık fikirlilik*, *bilginin doğruluğunun-güvenirliğinin sorgulanması*, *neden-kanıt arama*, *üst düzey soru sorma* ve *açıklık* şeklinde beş boyutlu bir yapıya sahiptir (Alkın-Şahin ve Gözütök, 2013). Bu çalışma doğrudan öğretmenin soru sorma alışkanlıkları ve stratejilerine odaklanmak yerine öğretmen davranışlarına odaklanmıştır. Alkın-Şahin ve Gözütök'ün çalışması, eleştirel düşünmenin kültürel bir etkinlik olduğunu vurgulayarak sınıf kültüründe düşünme eyleminin öğretmen davranışları ile desteklendiğini savunmaktadır.

Akar'ın (2014) gerçekleştirdiği uyarlama çalışması olan Yaratıcılığı Teşvik Edici Öğretmen Davranışları İndeksi (YÖDİndeksi), öğretmenlerin öğrenenleri yaratıcılığa teşvik edici davranış özelliklerini ölçümleyen dokuz alt boyuttan oluşan bir araçtır. Öğretmenlerin yaratıcılığı teşvik edici davranış özelliklerini betimleyen alt boyutlar *bağımsızlık*, *entegrasyon*, *motivasyon*, *yargılama*, *esneklik*, *değerlendirme*, *sorgulama*, *fırsatlar* ve *hayal kırıklığı*dir. Öğretmenlerin soru sorma stratejileri kapsamında, öğrenci cevaplarının öğretmenler tarafından yanlışlanması ya da doğrulanması olgusu, YÖDİndeksi'ndeki *yargılama* alt boyutunda ele alınan öğretmen davranışları ile benzerlikler içermektedir. Örneğin, "*öğrencilerimin fikirleri hakkında, fikirlerine katılsam da katılmasam da anlık görüşler bildirmekten kaçınırım*" ya da "*öğrencilerimin fikirleri hakkında ancak o fikirler tamamen olgunlaştıktan sonra yorumlar yaparım*" gibi maddeler öğretmenlerin yaratıcılığı teşvik edici davranış özelliklerinden *yargılama* davranışını ölçümlerken, soru sorma stratejilerinin derinlemesine incelendiği bu çalışmanın teorik çerçevesinde otantik soru sorabilen öğretmen özelliklerini temsil etmektedir. YÖDİndeksi'nin *değerlendirme* ve *sorgulama* alt boyutları her ne kadar soru sorma stratejileri kapsamında incelenen sınıf içi öğretmen söylemleri olsalar da bu alt boyutlar öğrenenlerin gözünden öğretmen davranışlarını (ör., "*Öğrencilerimin önerilerini dikkate alırım ki onları ciddiye aldığımı bilsinler*") yansıtmaya işlevi göstermektedirlerdir.

Ulusal bağlamda sınıf içi soru sormaya ilişkin yapılan ölçek çalışmalarının kısıtlı olduğu, genellikle soruların teknik özelliklerinin, soru sorma sıklığının incelendiği, yaratıcılık ya da eleştirel düşünme becerilerini geliştirmeye yönelik öğretmen davranışlarını ölçümlemeyi amaçlayan çalışmalar içinde soru sormaya dar bir kapsamda yer verildiği gözlemlenmiştir. Alan yazında öğretmenlerin soru sorma stratejilerini söylem-temelli teorik artalanları ele alarak incelemeye fırsat verecek bir ölçüm aracı bulunmamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada öğretmenlerin soru sorma stratejileri ve eğilimlerine ilişkin farkındalıklarını tespit etme yeterliliğinde ve kapasitesinde olan bir araç geliştirmek amaçlanmıştır.

YÖNTEM

İstanbul ilinde farklı branşlarda görev yapan öğretmenlerin dahil edildiği bu çalışma için öncelikli olarak katılımcıların soru sorma stratejilerine ve eğilimlerine ilişkin farkındalıklarını belirlemek amacıyla bir veri toplama aracı oluşturulmuştur. Veri toplama aracı ile yapılan *tarama çalışmaları*, katılımcıların tutumlarını, görüşlerini, davranışlarını ve özelliklerini tanımlamak amacıyla belirlenen örnekleme ya da popülasyona uygulanan ve yaygınca kullanılan nicel araştırma tasarımlarından biridir (Creswell, 2012). Sayıca çok fazla katılımcıdan oluşan bir çalışma grubundan elde edilen bilgileri sunan *betimsel tarama* türündeki bu çalışmanın veri toplama aşamasının ardından verilerin analizi yapılarak ölçeğe son hâli verilmiştir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2011). Bu çalışmanın sonucunda bir ölçek geliştirilmesi amaçlandığından tarama çalışmalarının hem ölçek geliştirmeyi sağlayan hem de ölçeğe ilişkin betimsel bulguları ortaya çıkartacak olan temel özelliklerinden yararlanılmıştır. Araştırma kapsamında tarama çalışmalarının temel özelliklerinin kullanıldığı (1) çalışma gru-

bunun seçimi, (2) veri toplama aracının tasarlanması, (3) veri toplama aşaması ve (4) elde edilen yeterli verinin ardından analizlerin gerçekleştirilmesi süreçleri bu bölümde detaylıca incelenmiştir (Creswell, 2012).

Çalışma Grubu, Seçimi ve Araştırma Bağlamı

Bu kısımda çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin sosyo-demografik bilgilerine detaylıca yer verilecek ve araştırmanın bağlamına ilişkin açıklamalar sağlanacaktır. Araştırmanın genel amacı farklı branşlarda sınıf içi öğretimsel faaliyetler gerçekleştiren öğretmenlerin soru sorma eğilimlerinin ve farklılıklarının geniş çaplı ve teorik temelli bir şekilde incelenebileceği iç tutarlı ve geçerli bir ölçeğin geliştirilmesidir. Bu çalışma 2019-2020 eğitim-öğretim yılı içinde, İstanbul'da çeşitli branşlarda görev yapan, toplam 664 öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcıları Küçükçekmece ilçesinde, ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde görev yapan öğretmenler arasından seçilmiştir. Küçükçekmece ilçesinde yer alan 158 okulda görev yapan 5295 öğretmen bu çalışmanın (ideal) evrenini oluşturmaktadır (bu bilgi <http://kucukcekmece.meb.gov.tr/> adresinden 15.01.2020 tarihinde alınmıştır). Soru sorma olgusu teorik literatür göz önünde bulundurulduğunda alan bağımsız bir faaliyet olarak değerlendirilebilir. Başka bir deyişle, öğretmenlerin sordukları soruların türleri, soruların içindeki bilişsel talep veya soruların açık ya da kapalı uçlu olması durumları birçok içerikte (konu alanı) gözlemlenebilir olgulardır. Dolayısıyla öğretmen sorularının neliği ve nasıllığı fen, matematik, dil öğretimi, tarih, fizik, coğrafya, müzik eği-

timi vs. gibi birçok alanda çalışılmıştır. Bu durum göz önünde bulundurulduğunda katılımcıların branşlarındaki farklılıkların çalışmanın veri toplama sürecini daha sağlıklı ya da *bilgilen-dirici* hâle getirebileceği söylenebilir. Dolayısıyla katılımcıların, Tablo 1'de de görüldüğü üzere, farklı branşlarda görev yapıyor olmasına dikkat edilmiştir ya da ölçek maddelerinin *genelleyici (alan-bağımsız)* bir tarzda oluşturulup oluşturulmadığı test edilmiştir. Katılımcıların cinsiyet ve öğretmenlik branşları açısından dağılımları Tablo 1'de verilmiştir. Çalışma grubunun %68,83 ile kadınlardan (f=457), %31,17 ile erkeklerden (f=207) oluştuğu görülmüştür. Çalışmaya dahil olan katılımcıların branş türlerinin çeşitlilik gösterdiği, genel olarak 17 öğretmenlik branşında dağıldığı ve bunların dışında kalan branş türlerinin (Müzik, Görsel Sanatlar, Bilişim Teknolojileri, Mesleki Eğitim vb.) diğer seçeneği altında toplandığı görülmektedir. Katılım gösteren branşların yüzde değerleri incelendiğinde en yoğun katılımın Sınıf Öğretmenliği (%24,25) olduğu ve onu takip eden branşların Okul Öncesi Öğretmenliği (%13,86), Özel Eğitim Öğretmenliği (%10,84) ve Yabancı Dil Öğretmenliği (%8,43) olduğu belirlenmiştir.

Bunlara ek olarak çalışma grubundaki öğretmenlerin yaş aralıklarının 20-25 (f=89, %13,40), 26-30 (f=169, %25,45), 31-35 (f=135, %20,33), 36-40 (f=102, %15,36), 41-45 (f=60, %9,04), 46-50 (f=51, %7,68), 51 ve üstü (f=58, %8,73) olduğu belirlenmiştir. Katılımcı öğretmenlerin öğrenim düzeylerinin ise ön lisans (f=31, %4,67), lisans (f=523, %78,77), yüksek lisans (f=101, %15,21) ve doktora (f=9, %1,36) olduğu görülmüştür. Öğretmenlerin mesleki kıdem yılı aralıkları 0-5 (f=255, %38,40),

Tablo 1: Katılımcıların Cinsiyet ve Branşlarına Göre Yüzde ve Frekans Dağılımları

Branş Türü	Kadın	Erkek	Toplam	Yüzde
Okul Öncesi Öğretmenliği	86	6	92	13,86
Sınıf Öğretmenliği	111	50	161	24,25
Türkçe Öğretmenliği	24	20	44	6,63
Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmenliği	20	13	33	4,97
Matematik Öğretmenliği	29	13	42	6,33
Fen Bilgisi Öğretmenliği	12	3	15	2,26
Fizik Öğretmenliği	2	4	6	0,90
Kimya Öğretmenliği	8	0	8	1,20
Biyoloji Öğretmenliği	16	6	22	3,31
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	4	8	12	1,81
Tarih Öğretmenliği	5	7	12	1,81
Coğrafya Öğretmenliği	3	7	10	1,51
Yabancı Dil Öğretmenliği	46	10	56	8,43
Beden Eğitimi Öğretmenliği	13	23	36	3,31
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği	14	8	22	1,51
Felsefe Öğretmenliği	5	5	10	1,66
Özel Eğitim Öğretmenliği	8	3	11	10,84
Diğer (Müzik, Görsel Sanatlar, Bilişim Teknolojileri, Mesleki Eğitim vb.)	51	21	72	13,86
Toplam	457	207	664	100

6-10 (f=136, %20,48), 11-15 (f=79, %11,90), 16-20 (f=70, %10,54), 21-25 (f=52, %7,83), 26-30 (f=32, %4,82), 31-35 (f=19, %2,86), 36-40 (f=15, %2,26), 41 ve üstü (f=6, %0,90) olarak ifade edilmiştir. Katılımcı öğretmenlerin mesleki gelişim kursu, semineri ve programına katılma durumları “hiç katılmadım” (f=36, %5,42), “bir kez katıldım” (f=50, %7,53) “2-3 kez katıldım” (f=213, %32,08), “5 kez katıldım” (f=72, %10,84), “7 ve daha fazla kez katıldım” (f=293, %44,13) ifadeleri ile belirtilmiştir.

Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

Bu çalışma kapsamında geçerli ve güvenilir bir ölçeğin geliştirilmesi için çeşitli aşamalar göz önünde bulundurulmuştur:

Aşama-1: Ölçekte yer alabilecek hipotetik-teorik yapıların belirlenmesi: Araştırma kapsamında öğretmenlerin soru sorma stratejilerine ve eğilimlerine yönelik farkındalığını ortaya koyan bir ölçek geliştirmek amacıyla alan yazındaki söylem-temelli teorik art alana sahip çalışmalar dikkate alınmıştır (Soysal ve Yılmaz-Tuzun, 2019; Soysal, 2018a; 2018b; 2019a; 2019b; 2019c; 2019d; 2020a; 2020b; Soysal ve Radmard, 2020). Özellikle Soysal ve Yılmaz-Tuzun’un (2019) ve Soysal’ın (2018a; 2019a; 2019b; 2019c) gerçekleştirdiği çalışmalar kapsamında yapılan sosyo-kültürel söylem analizinin bir kolu olan sistematik gözlemlerin sonuçları incelenmiş ve bahsi geçen çalışmalarda veri-temelli geliştirilen kataloglar bu çalışmadaki ölçme aracının yapısının belirlenmesine katkı sağlamıştır. Bu araştırmaya konu olan teorik yapılardan bazıları, yukarıda yer alan kısımlarda detaylı açıklandığı üzere, öğretmen sorularının çeşitleri ve söylemsel-öğretimsel işlevleri, öğretmen soruları içine gizil olarak gömülmüş öğrenenler tarafından yaratılan potansiyel bilişsel talepler, öğretmen sorularının yapısal (açık-kapalı uçlu) özellikleri vb. gibi sıralanabilir. Yapıların belirlenmesi için var olan literatür 1980 yılı (soru sorma olgusu ile ilgili ilk sistematik ve geniş çaplı çalışmaların başlangıcı) ve sonrası olacak şekilde derinlemesine irdelenmiştir.

Aşama-2: Madde havuzunun oluşturulması: Üç alan uzmanının katılımıyla hipotetik ölçek maddeleri geliştirilmiştir. Maddelerin geliştirilmesinde öncelikle uzmanlar bağımsız olarak çalışmış (madde yazımı), sonrasında ise sürekli müzakereler aracılığıyla her bir uzmanın geliştirdiği maddeler yenilenmiş ya da havuzdan çıkarılmıştır. Madde geliştirme aşamasında teorik çerçevede geniş yer tutan olgulara (ör., öğretmen sorularının türleri ya da öğretimsel-söylemsel işlevleri) yönelik daha fazla madde yazılmaya çalışılmıştır. Bu aşamada havuzda toplamda “35” madde oluşturulmuştur.

Aşama-3: Ölçme biçiminin belirlenmesi: Geliştirilen ölçekteki maddeleri değerlendiren bir katılımcı, maddelere 1-5 arasında değişen puanlar verebilir. Bu ölçeği dolduran katılımcılar her bir maddeyi; *kesinlikle katılmıyorum* (1), *katılmıyorum* (2), *kararsızım* (3), *katılıyorum* (4) ve *kesinlikle katılıyorum* (5) şeklinde puanlamışlardır. Başka bir deyişle, ölçek likert tipte bir ölçme formatına sahiptir.

Aşama-4: Uzman görüşlerinin alınması: Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması için maddelere ilişkin dil geçerliliğinin sağlanması amaçlanmıştır. Bu nedenle oluşturulan 35 ölçek maddesi için uzman görüşü alınmıştır ve uzman

görüşleri doğrultusunda maddeler yeniden düzenlenmiştir. Bu aşamadaki temel amaç subjektif yönelimlerin elenmesi ve ölçeğin eğiliminin nesnelleştirilmesidir. 11 farklı uzmandan çeşitli bağlamlarda görüşler alınmıştır. Uzmanlar dil ($n = 3$), ölçme ve değerlendirme ($n = 2$), söylem teorisi ($n = 1$), eğitim bilimleri ($n = 3$) ve sınıf öğretmenliği ($n = 2$) alanlarında görev yapan öğretim üyelerinden oluşmaktadır.

Aşama-5: Geçerlik maddesinin eklenmesi: 35 maddeden oluşan hipotetik ölçeğe kontrol maddesinin eklenmesiyle ölçeğin madde sayısı 36 olarak belirlenmiştir. Kontrol maddesi (28. Madde: “Lütfen bu madde için herhangi bir işaretleme yapmayınız”) ölçek maddelerine samimi ve gerçekçi cevaplar verilirken verilmemesinin bir göstergesi olabilmesi koşuluyla protokole yerleştirilmiştir.

Aşama-6: Maddelerin örnekleme yöneltmesi: Ölçeğin hipotetik hali uzman görüşlerinden sonra yapılan revizyonlarla nihai formatına dönüştürülmüş ve katılımcı kitlesine yöneltilmiştir. Bu aşamanın ayrıntıları aşağıda yer alan “Veri Toplama Süreci” başlığı altında detaylandırılmıştır.

Aşama-7: Maddelerin değerlendirilmesi: Bu aşamada faktörel yapıların belirlenmesi ve yapı-kuram ilişkisinin uyumu için sırasıyla açıcı (AFA) ve doğrulayıcı (DFA) faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. Bu istatistiksel işlemler için tüm ayrıntılar “Verilerin Analizi ve İşlemler” başlığı altında ayrıntılandırılmıştır.

Veri Toplama Süreci (Aşama-6)

Veri toplama süreci 2019-2020 eğitim-öğretim döneminde gerçekleştirilmiştir. Öncelikle üniversitenin etik kurul komisyonu veri toplama aracında yer alan maddelerin etik ilkeler açısından herhangi bir unsuru egale etmediğini yazılı olarak beyan etmişlerdir (Toplantı numarası: 2020/6; Toplantı tarihi: 02.07.2020; Saat: 13.00; Karar sırası: 23 Ek-1: Etik kurul Belgesi). Ölçek maddeleri katılımcılara bir rıza onam formu aracılığıyla sunulmuştur. Çünkü bu çalışmada katılım gönüllülük ilkesi gereğince gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Veri toplama aracı üç kısımdan oluşmaktadır: çalışma ile ilgili bilgilendirme ve rıza onam formu kısmı, sosyo-demografik bilgiler kısmı ve ölçek ifadelerinin yer aldığı kısım. Veri toplama süreci dijital platformlar aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara sunulmak üzere tüm maddeler Google Forms platformuna aktararak veri toplama aracının çevrimiçi hâli 2000’den fazla katılımcıya ulaştırılmıştır. Bu süreçte öncelikle okul müdürlerinden, müdür yardımcılardan ve zümre başkanlarından destek talep edilmiştir. Yönetici ve zümre başkanlarının varlığı katılımcıların ölçek kapsamındaki maddelere doğru ve gerçek cevaplar verebilmelerini sağlamıştır. Nihai ölçek formatında yer alan maddeler rastgele numaralandırılmış (karıştırılmış) ve katılımcılara yöneltilmiştir. Veri toplama süreçlerini teknik ve bilimsel açıdan olumsuz bir şekilde etkileyecek herhangi bir durumla karşılaşmamıştır. Veri toplama süreci iki ay boyunca sürdürülmüş ve toplamda 664 katılımcı ölçeği yanıtlamıştır.

Verilerin Analizi ve İşlemler (Aşama-7)

Bu çalışma kapsamında ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğinin kuramsal ve istatistiksel olarak test edilmesi için temelde üç

aşama işe koşulmuştur: iki yönlü geçerlik çalışmaları ve güvenilirlik çalışması. Geçerlik çalışmaları için açılıyıcı (AFA) ve doğrulayıcı (DFA) faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. AFA için SPSS 20.0® ve DFA için ise LISREL® programı kullanılmıştır. Bu çalışma bağlamında AFA'nın amacı ölçek içine gömülmüş olan yapıların ya da faktörlerin belirlenmesidir. DFA ile de çıkarılan faktörlerin gerçek/kuramsal yapılara temas edip etmediğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığının tahmin edilebilmesi için Cronbach Alpha katsayısı tespit edilmiş ve bu işlem AFA öncesi (madde çıkarılmadan önce) ve AFA sonrası (nihai form, madde çıkarıldıktan sonra) için gerçekleştirilmiştir.

AFA varsayımlarının yerine getirilmesi amacıyla öncelikle örneklem büyüklüğünün faktör analizlerine izin verip vermeyeceği çeşitli mekanizmalar aracılığıyla test edilmiştir. Child (2006) ölçek geliştirmek isteyen araştırmacılara ölçekte yer alması düşünülen her bir madde için 10 kişi gibi bir ön eşleşmenin yapılması gereğini önermiştir. Bu bağlamda, çalışmada geliştirilen ölçekte kontrol maddesi hariç 35 madde bulunmaktadır ve Child'ın (2006) önerisi doğrultusunda en az katılımcı sayısı 350'dir. Belirtildiği üzere bu çalışmaya gönüllü katılım gösteren kişi sayısı 664'tür ve ilk varsayım karşılanmıştır. Hipotetik olan bu koşulun istatistiki karşılıkları ise Kaiser Meyer Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik testleri (Field, 2009) aracılığıyla tespit edilmiştir. Bu iki testin temel amacı veri setinin faktör analizine uygunluğunun test edilmesidir. Başka bir deyişle, bu iki testle veri setinin faktörize olup olmayacağı istatistiki olarak test edilmiştir.

AFA aracılığıyla birden fazla faktör yapısının altında yüklenen, ölçeğin geneliyle tutarlı ol(a)mayan ya da faktör içi diğer maddelerle homojen olma özelliğini gösteremeyen maddelerin ayıklanma işlemi gerçekleştirilmiştir. Tekrarlayan (iterative) bir şekilde gerçekleştirilen ayıklama işlemlerinin ölçeğin amacına hizmet etme derecesini, yani istenilen yapıyı ölçekleme kapasitesini artıracakları düşünülmektedir (Field, 2009). Bu amaçla iki kriter sürekli olarak göz önünde bulundurulmuştur:

1. Herhangi bir faktör altında yer alan bir maddenin faktör yükünün en az "0.40" ya da üzerinde olması,
2. Farklı faktörler altında yüklenen herhangi iki ölçek maddesinin faktör yükleri arasındaki mutlak farkın en az "0.10" olması.

Tablo 2: Standart Uyum İyiliği İndeks Aralıkları (DFA için)

İndeks Türü	Uyum: Mükemmel	Uyum: Kabul edilebilir
X ² /SD	0-3	3-5
RMSEA	.00≤değer≤.05	.05≤değer≤.10
CFI	.95≤değer≤1.00	.90≤değer≤.95
NNFI	.95≤değer≤1.00	.90≤değer≤.95
NFI	.95≤değer≤1.00	.90≤değer≤.95
SRMR	.00≤değer≤.05	.05≤değer≤.08
GFI	.95≤değer≤1.00	.90≤değer≤.95
AGFI	.90≤değer≤1.00	.85≤değer≤.90

Madde ayıklama işlemleri beş aşamada tamamlanmış, ölçekten beş madde çıkarılmıştır. Son uyumsuz maddenin de ayık-

lanması ile yukarıda belirtilen kriterler karşılanmış ve ölçek sistemi dengeye ulaşmıştır. Verilerin niteliği gereği dik döndürme tekniklerinden biri olan Varimax döndürme tekniği işletilmiş, ancak bunun yanı sıra Direct Oblimin döndürme tekniği de gerçekleştirilmiş, faktör yükleri ve madde gruplanmaları her iki döndürme tekniğinden elde edilen sonuçların sürekli karşılaştırılması ile yorumlanmış ve raporlanmıştır. AFA işlemlerinden sonra faktörler aracılığıyla kurulan modelin uyumunun test edilmesi ya da faktörlere kuramsal bir anlam kazandırılması amacıyla DFA gerçekleştirilmiş ve Tablo 2'de kabul aralıkları belirtilen uyum iyiliği endeksleri göz önünde bulundurularak (Tabachnick ve Fidell, 2012) DFA'dan elde edilen yol diyagramı (path analysis diagram) yorumlanmış ve raporlanmıştır.

BULGULAR ve YORUMLAMALAR

Bu kısımda öncelikle Soru Sorma Stratejileri Farkındalık Ölçeği'ne (SSSFÖ) ait geçerlik ile ilgili olan AFA ve DAF'den elde edilen bulgular sunulmuştur. Sonrasında ise SSSFÖ'ye ait güvenilirlik testi sonuçları yorumlanmıştır.

Soru Sorma Stratejileri Farkındalık Ölçeği'nin (SSSFÖ) Geçerliğine Ait Bulgular

AFA'dan elde edilen bulgular ve yorumlamalar

Geliştirilen ölçeğin faktör analizine uygunluğunun test edilmesi için gerçekleştirilen KMO ölçümü Tablo 3'te görülebilir. KMO değerinin faktör edilebilir ölçek maddeleri havuzu için 0,70 değerinin üzerinde olması beklenir (Field, 2009). Bu çalışma kapsamında KMO değeri eşik değerin üzerinde hesaplanırken, Bartlett küresellik testi sonuçları da istatistiki anlam taşımaktadır ($\chi^2= 5190,548$, $df= 435$; $p<.000$). Bu iki testin sonuçları birlikte değerlendirildiğinde, 664 katılımcıdan elde edilen veri setinin faktör analizine uygunluğu doğrulanmıştır.

Tablo 3: Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Yeterliliği Ölçümü

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	,904
Ki-kare değeri	5190,548
Bartlett Küresellik Testi	435
<i>p</i>	,000

Ölçekte, madde çıkarımı işlemi sonrasında, toplamda 30 madde yer almaktadır. Tablo 4'te de görüldüğü üzere 30 madde yedi faktör altında toplanmıştır. Maddelerin çoğunun Faktör-1 ($n = 11$) ve Faktör-2 ($n = 6$) altında toplandığı, diğer faktörlerde ise en az iki, en fazla ise üç madde yer aldığı gözlemlenmiştir (Faktör-3 = 3 madde; Faktör-4 = 2 madde; Faktör-5 = 3 madde; Faktör-6 = 3 madde ve Faktör-7 = 2 madde). Bu yedi faktör sınıf içi soru sorma faaliyeti (in-class questioning) olgusu içine gömülmüş olan varyansın toplamda %52,23'ünü açıklayabilmektedir.

Tablo 5, ölçek maddelerinin altında toplandığı faktörlere ait kuramsal isimlendirmeleri göstermektedir. Faktör-1, *İzleme-Kritik-Derinleştirme* etiketiyle isimlendirilmiştir. İzleme-Kritik-Derinleştirme faktörü altında yer alan dört madde (m16, m29, m9, m17) soru sormanın öğrenenlerin öğretimsel faaliyetler esnasında gerçekleşen olaylarla ya da sözel etkileşimlerle ilgili

Tablo 4: Faktörler, Faktör Yükleri ve Açıklanan Varyanslar

Ölçek maddesi	Döndürme Sonrası Yük Değerleri						
	Faktör-1	Faktör-2	Faktör-3	Faktör-4	Faktör-5	Faktör-6	Faktör-7
S16	,639						
S23	,607						
S11	,602						
S29	,599						
S24	,580						
S9	,532						
S12	,505						
S15	,499						
S17	,474						
S22	,471						
S21	,432						
S4		,721					
S2		,626					
S8		,578					
S6		,569					
S1		,543					
S7		,543					
S32			,712				
S33			,604				
S34			,574				
S25				,770			
S26				,745			
S20					,792		
S5					,736		
S31					-,654		
S3						,698	
S19						,536	
S28						,518	
S18							,742
S10							,605
Açıklanan Varyans							
Toplam: %52,23							
Faktör 1: %13,58							
Faktör 2: %9,28							
Faktör 3: %6,63							
Faktör 4: %6,30							
Faktör 5: %6,20							
Faktör 6: %5,17							
Faktör 7: %5,05							

bir takip mekanizması kurabilmesi için öğretmen sorularının stratejik bir şekilde kullanılması ile ilgili bir teorik artalanına sahiptir. Bu dört madde ile öğretmenler tarafından belirlenmesi amaçlanan soru sorma stratejisi öğretmenlerin soruları aracılığıyla

kendilerine ve öğrenenlere ait kavramsal akışları senkronize edip edemediği ile ilgilidir. Örneğin “*Dersin belirli kısımlarında o ana kadar konuşulan bütün konu ve kavramlarla ilgili genel bir özetleme yaparım.*” maddesi ile öğretmenlerin sınıf söyleminin

belirli bir anına kadar ortaya çıkan fikirleri öğrenenlere tekrar sunup, sınıf söyleminde “neler olup bittiğini” onlara belirtmesi ile ilgili bir stratejik farkındalık ölçümlenmeye çalışılmıştır. Bu faktörün kritik etme olgusu ile ilgili teorik artalanını ise m23 ve m12 belirtmektedir. Her iki maddede de görüldüğü üzere (Tablo 5) öğretmenlerin soruları aracılığıyla sınıf söylemine konu olan bir fikri, durumu veya olayı öğrenenlerin değerlendirmesine ya da meşrulaştırmasına ya da yargılamasına sunması ile ilgili bir stratejik farkındalık ölçümlenmeye çalışılmıştır. m15, m21 ve m22 maddeleriyle sınıf içi diyaloglarda sağlıklı bir iletişimin kurulması ve devam ettirebilmesi için öğretmen sorularının sağlanan öğrenen söylemlerini derinleştirmesi (m15), kavramsal açıdan daha öteye taşıyıp (m21) ya da yeniden formüle edip daha anlaşılır kılması (m22) ile ilgili bir stratejik farkındalık ölçümlemeye çalışılmaktadır. Bu faktör altında yer alan maddeler şu kavramsal akış ile birbirine bağlanmaktadır: öğretmenler sordukları sorular aracılığıyla sınıfta meta-bilişsel bir izleme kapasitesi ve mekanizması oluşturmak durumundadır, ayrıca öğretmenler soruları ile sözel etkileşimler esnasında önerilmiş fikirlerin akla yatkınlığının değerlendiricilerini öğrenenler olarak tanımlayabilir; bunların gerçekleşebilmesi ancak ve ancak öğrenenlerin söylemlerinin artalanında yer alan asıl anlamların dışavurumu ya da bunların açıklanması ve netleştirilmesi ile ilgilidir. Öğrenen temelli önermelerin izlenmesi, kritik edilmesi ve derinleştirilmesi esnasında öğretmenler öğrenme topluluğundan çeşitli tahminlerde bulunmasını (m11) bekleyebilir ya da onların üzerine müzakere edilen konu ya da kavramlarla ilgili çeşitli çıkarsamalar yapmalarını talep edebilir (m24).

Faktör-2 altında toplanan altı madde *Çeldirme-Kavramsal Değişim-Delillendirme* teması ile birleştirilmiştir. Öncelikle m7 maddesi ile öğretmenlerin sınıfta alternatif akıl yürütme biçimlerini yaratabilmek ve gerçek diyalogik bir öğrenme atmosferi sağlayabilmek için soru sorma stratejilerine yönelik farkındalığı ölçümlenmeye çalışılmıştır. m7 maddesi ile asıl hedeflenen nokta öğretmenlerin stratejik olarak öğrenenlerin söylemlerinin içine gizil olarak gömülmüş olan kavramsal, ontolojik ve/veya epistemolojik bilişsel yanılgıları ya da eksiklikleri tespit etme olgusu ile ilgilidir. Ancak burada önemli olan nokta öğrenenlerin öğretmenler tarafından sunulan karşı argümanlara ya da çürütme girişimlerine nasıl reaksiyon verdiğinin öğretmen soruları ile ilişkilendirilmesidir. Bu bağlamda m4 maddesi ile öğretmenlerin öğrencilerinin verdikleri cevapları çeşitli verilerle ya da delillerle destekleyip desteklemediğine ilişkin stratejik farkındalığı belirlenmeye çalışılmıştır. Öğrenenler kavramsal/bilişsel yanılgılarını hissedip, üzerinde çalıştıklarında, sınıf içi söylemsel süreçler sonunda onları kısmı olarak yenileme, modifiye etme, tamamlama ya da tamamen başka ya da alternatif bir dil-düşünsel sistem ya da usavurma biçimi ile yer değiştirme yoluna gidebilirler. Dolayısıyla özellikle m8 ve m1 maddeleri ile öğretmenlerin öğrenenlerin kendi kavramsal değişim süreçlerini izleyip izlemediğine ve parçalı-bütüncül bir kavramsal değişimi tecrübe edip etmediğine ilişkin bir stratejik (üst)farkındalığa sahip olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Önemli bir nokta olarak öğrenenlerin çeldirmelere reaksiyon verebilme, kendi kavramsal değişimleri, gelişimleri ya da modifikasyonları üzerine yansıtma/karşılaştırma yapabilme ve önermelerini olasılıklı akıl yürütmeler eşliğinde sunabilmeleri

(m6) için öğretmen sorularından sonra zamana ihtiyacı vardır. Bu zaman öğrenenlerin yukarıda bahsi geçen orta-üst düzey bilişsel süreçleri gerçekleştirmeleri için gereklidir. Başka bir deyişle, öğretmenler çeldirme, kendi kavramsal değişimini izleme ve önermelere deliller sunma gibi bilişsel süreçleri öğrenenlerden talep ettiklerinde, öğrenenler belli derecelerde bilişsel bir yükü karşı karşıya kalırlar. Dolayısıyla öğretmenlerin sorularını öğrenenlere yönelttikten sonra ekstra bir bilişsel yük yaratmadan, onlara soruyu içerik ve yapısal olarak anlamları ve olası cevapları oluşturmaları için yeterli ve gerekli bilişsel işlem süresini sağlamaları önemlidir ve bu durum ile ilgili ölçüm ise geliştirilen ölçek kapsamında m2 maddesi aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

Faktör-3, *Epistemik Otorite & Ön Bilgi* isimlendirmesiyle, ölçekteki üç maddeyi (m32, m33, m34) içermektedir. Bu faktör yapısı altında toplanan maddeler, öğretmenlerin öğretimsel süreçlerde karşılaştırma ve gözlem yapılmasını talep etmelerine ilişkin farkındalıklarını ortaya çıkarmanın yanı sıra sınıf içinde sunulan bir bilginin doğruluğunun ya da yanlışlığının karar vericisine (veya vericilerine) ilişkin algılarını belirleme amacındadır. m34 maddesi ile öğretmenlerin öğrenenlerin ön bilgi, kişisel tecrübe ya da anlık olarak beliren gözlemsel olgulara yönelik iddialarını ya da yorumlamalarını ortaya çıkarabilmesi ile ilgili stratejik farkındalıkları tespit edilmeye çalışılmıştır. Ancak öğrenenlerin hâlihazırda sahip oldukları mental modellerin ya da kavramsal şemaların ortaya çıkarılması üretken bir sınıf söylemi adına yeterli ol(a)mayabilir. Dolayısıyla kişisel ön teori, tecrübe ya da anlık gözlemlerin kavramsal, ontolojik ve epistemolojik açıdan geçerliliğine, anlamlılığına ya da kabul edilebilirliğine karar verenlerin sayısının öğretimsel faaliyetlerde artırılması önem arz eder. Bu bağlamda bu faktör altında toplanan m32 maddesi öğretmenlerle ilgili şu stratejik farkındalığı tespit etmeyi amaçlamaktadır: sınıfta bir fikrin var olan söylemi geliştirici olup olmadığına öğretmenin yanı sıra öğrenenler de karar verebilir. Bu şu anlama gelir: sınıfta bilici, değerlendirici, yargılayıcı ya da eleştirci sadece öğretmen değil, aynı zamanda öğrenenlerdir. Dolayısıyla m32 maddesi öğretmenlerin soruları aracılığıyla sınıftaki epistemik otoritesini paylaşıp paylaşmadığı ile ilgili algılarını ya da farkındalıklarını belirlenmek amacıyla oluşturulmuştur. Bu bağlamda, m33 maddesinde de belirtildiği üzere, söylem hâline getirilmiş bir öğrenen- ya da öğretmen-temelli fikrin eş-değerlendiricisi ya da eş-meşrulaştırıcısı olabilmek için öncelikle fikirlerin, durumların, olayların, gözlemlerin, bakış açılarının vs. yan yana konulması, karşılaştırılması ve/veya zıtlaştırılması gerekmektedir. Özetle *Epistemik Otorite & Ön Bilgi*, öğrenenlerin gözlemlerine konu olan olguların ortaya çıkarılması, bu olguların kabul edilebilirliğine karar verenlerin sınıf içi dinamiklerde kim ya da kimler olduğu ve karar vericilerin ortaya çıkan olguları karşılaştırmalı olarak değerlendirmeleri üzerine birbirini besleyen döngüsel bir yapıda olduğu görülmektedir.

Açıklama & Kavramsal İç Tutarlılık isimlendirmesi ile Faktör-4, iki madde (m25 ve m26) içermektedir. Bu faktör anlaşılabilir olmayan öğrenci ifadelerinin daha net hâle getirilmesini talep etmeye ve öğretmenlerin iç tutarlılığı bulunmayan öğrenci iddialarını onlara görünür kılmaya ilişkin farkındalıklarını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Öğretmen, bir öğrenen ifadesinin

Tablo 5: SSSFÖ Maddelerinin Faktör Yapılarına Dağılımı

Madde No.	Madde İçeriği	Faktör Yapısı	Faktör İsimlendirme
16	Dersin belirli kısımlarında o ana kadar konuşulan bütün konu ve kavramlarla ilgili genel bir özetleme yaparım.	1	İzleme – Kritik – Derinleştirme
23	Sınıfta anlattığım bir olayın ya da durumun öğrenciler tarafından değerlendirilmesi için sorular sorarım.	1	
11	Sorduğum sorular karşısında öğrenciler çeşitli tahminlerde bulunurlar.	1	
29	Dersteki sorularıyla öğrencileri gelecek derslerde üzerinde durulacak kavramlarla ilgili bilgilendiririm.	1	
24	Sınıfta sorduğum sorularla tüm grubun konuşulanlar üzerine bir sonuca varabilmelerini sağlarım.	1	
9	Ders esnasında öğrencilerden gelen cevapları bir havuzda toplayıp onlara kısaca özetlerim.	1	
12	Bana ait bir fikrin öğrenciler tarafından değerlendirilmesi için onlara sorular yöneltirim.	1	
15	Öğrencilerin verdikleri cevapları sorduğum sorular ile detaylandırılarak düşündükleri ile ilgili daha fazla bilgi vermelerini sağlarım.	1	
17	Ders esnasında öğrenci tarafından önemli bir cevap verildiğinde sorular sorarak dikkatleri o cevaba çekerim.	1	
21	Öğrencim sorduğum soruyu doğru cevapladığında cevabını genişletmek için ek açıklamalar yaparım.	1	
22	Ders esnasında verilen cevap öğrenciler tarafından anlaşılmadığında cevabı değiştirerek anlaşılır şekilde öğrencilere tekrar sunarım.	1	
4	Sorularıyla öğrencilerin söylediklerini (iddialarını) desteklemeleri için örnekler vermelerini talep ederim.	2	Çeldirme – Kavramsal Değişim – Delillendirme
2	Öğrencilere yönelttiğim bir sorudan sonra onların cevap vermesi için yeterli bir süre (5 saniye ya da daha fazlası) beklerim.	2	
8	Sorduğum sorularla dersin geçmişinde işlenen konuların, kavramların veya fikirlerin öğrenciler tarafından hatırlanmasını sağlarım.	2	
6	Öğrencilerimin, bir durum/olay olmuş gibi düşünerek cevaplayabileceği sorular sorarım.	2	
1	Öğrencilerin dersin başında ve sonunda üzerinde konuşulan kavramlarla ilgili fikirlerini değiştirip değiştirmediklerini sorgularım.	2	
7	Sorduğum ek sorularla öğrencilerin cevaplarındaki kavramsal ve anlamsal hataları görünür hâle getirip, onları alternatif bir düşünme sürecine yönlendiririm.	2	
32	Sınıfta ortaya çıkan fikirlerin doğruluğuna ya da yanlışlığına karar verme hakkı hem bana hem de öğrencilerime aittir.	3	Epistemik Otorite & Ön Bilgi
33	Öğrencilerin iki durumu, nesneyi ya da fikri karşılaştırabilmelerini sorduğum sorularla sağlarım.	3	
34	Derste sorduğum sorularla öğrencilerin konu ile ilgili ön tecrübelerini, bilgilerini ya da gözlemlerini paylaşmalarını kolaylaştırırım.	3	
25	Öğrencinin birbiri ile uyuşmayan cevabı olduğunda ona bunu fark ettirip daha tutarlı fikirler sunmasını talep ederim.	4	Açıklaştırma & Kavramsal İç Tutarlılık
26	Sorduğum sorularla verilen cevabın herkes tarafından daha iyi anlaşılması için öğrenciden cevabını netleştirmesini ve anlaşılır hâle getirmesini isterim.	4	

Tablo 5: Devam

Madde No.	Madde İçeriği	Faktör Yapısı	Faktör İsimlendirme
20	Sorduğum soruların tek ya da sabit bir cevabı vardır.	5	Açık & Kapalı Uçlu
5	Sorduğum soruların cevabı nettir ve yorumu açık değildir.	5	
31	Sorduğum soruların birden fazla cevabı vardır.	5	
3	Öğrencimin verdiği cevabı değerlendirmeyip ek bir soru sordum.	6	Takip Sorularıyla Seçme-Eleme
19	Sınıfta öğrencilerle aramda gerçekleşen sözel etkileşimleri çoğunlukla soru sorarak gerçekleştirim.	6	
28	Derste konuşmaların anlamlı bir yere ulaşması için bazı öğrenci fikirlerini öne çıkarırken bazılarını geri planda bırakırım.	6	
18	Öğrencilerimin verdikleri cevapların doğru ya da yanlış/eksik olduklarını/olduğunu onlara hemen söylerim.	7	Değerlendirme & Bilgi Sağlama
10	Öğrencim sorduğum soruyu yanlış cevapladığında diğer öğrencilerin yanlış öğrenmelerini engellemek için doğru cevabı açıklarım.	7	

iletişimsel açıdan diğer sınıf üyeleri için (ve/veya kendisi için) yeterince anlaşılabilir olduğunu düşünmüyor ise öğrenci ifadesinin daha net bir hâle getirilmesini talep edebilir ve m26 bu talebe ilişkin öğretmen farkındalığını ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Öğrenenlerin netleştirilmeye ihtiyaç duyan ifadeleri öğrenen tarafından düzenlenerek daha duru bir şekilde sınıf söyleminde yer bulmasıyla herkesin kritik edebileceği hâle getirilmiştir. Faktördeki diğer madde olan m25'le bağlantılı olarak öğretmen ve diğer öğrenenler açıklatılan bir iddiaya eleştirel bir perspektifle bakmaya hazırdır. m25, bir öğrenci tarafından ifade edilen ve birbiriyle iç tutarlılık göstermeyen iddiaları tüm öğrenenlerin fark etmesini sağlamaya ve bu iddiaların tekrar gözden geçirilmesini talep etmeye ilişkin öğretmen farkındalığını ölçmektedir. Faktördeki bu madde, öğretmenin iç tutarlılığı olmayan öğrenci iddialarına ilişkin o öğrenciden kendi iddialarına dair bir değerlendirme yapması ve iki iddia arasındaki uyumsuzluğu daha anlaşılabilir bir biçimde tekrar sunmasıyla ilişkilidir. *Açıklaştırma & Kavramsal İç Tutarlılık* hem tutarlılık açısından hem de iletişimsel anlamda kusurlu, anlaşılmaz ya da eksik ifadelerin daha temiz bir hâle getirilmesine dair talepleri incelemektedir ve bu talepler öğrencilerin bazen kendi iddialarını kritik etmesiyle bazen de sağlıklı iletişim ve aktarım yapılarıyla ilişkili olabilmektedir.

Faktör-5, kapalı uçlu ve açık uçlu sorular sormaya ilişkin öğretmen farkındalığını ortaya çıkarmayı amaçladığından *Açık & Kapalı Uçlu* olarak isimlendirilmiştir. Bu faktör yapısı ikisi kapalı uçlu soru sorma (m20, m5) biri (m31) ise açık uçlu soru sorma farkındalığına dair toplamda üç maddeden oluşmaktadır. m20 ve m5 maddeleri öğretmen sorularına verilecek cevabın kişiden kişiye değişmeyecek bir durumda olmasına ilişkindir ve bu maddelerin cümle yapısı öğretmen sorularının kapalı uçlu olduğunu betimlemektedir. Madde ifadelerinde de belirtildiği üzere öğretmen sorularının “tek bir cevabı olması” ve “yorumu açık olmamaları” öğrenenlerden alternatif bakış açıları beklenmediğini yani *monolojik (tek-sesli)* olduğunu göstermektedir. Bunun yanı sıra m31 ise öğretmen sorusuna ilişkin cevabın kişiye göre çeşitlilik göstermesi durumuyla alakalıdır ve bu yapı öğretmen sorusunun açık uçlu olduğunu ortaya koymaktadır.

Sorulan sorunun yorumlanmaya açık olması, birden fazla cevaba ve alternatif bakış açılarına imkân vermesi sorunun *diyalojik (çok-sesli)* olarak betimlenmesini sağlamaktadır. *Açık & Kapalı Uçlu* faktörü altında toplanan maddelerin öğretmen sorularının özellikli olarak monolojik (tek-sesli) ve diyalojik (çok-sesli) olma durumuna ilişkin farkındalığı belirlemekte olduğu görülmektedir.

Faktör-6, yapısında bulundurduğu üç maddenin (m3, m19, m28) temsil ettiği özellikler göz önünde bulundurulduğunda *Takip Sorularıyla Seçme-Eleme* olarak isimlendirilmiştir. Faktör yapısındaki ifadeler öğretmenlerin sınıf içi etkileşimlerde sergiledikleri ifadelerin soru sorma eğiliminde olup olmadığına ve sınıf söyleminde yer bulan öğrenen ifadelerinin öğretmen tarafından ön plana çıkarılması ya da arka planda tutulmasına ilişkin farkındalıkları ortaya koymayı hedeflemektedir. m19 ile öğretmenin sınıf içi etkileşimler esnasında sıklıkla sorular yöneltmesine dikkat çekilmektedir ve bunun sonucunda farklı öğrenenlerden gelen cevapların bir havuzda toplanması sağlanmaktadır. Faktörün diğer maddesi m3'te öğretmen, öğrenen ifadelerinin akla yatkınlığını, doğruluğunu ya da yanlışlığını değerlendirmeyerek soru sorma eğilimindedir. Başka bir deyişle öğretmen öğrencilerin iddialarının ya da ifadelerinin derinleştirilmesini ve ardında yatan sebeplerin ortaya çıkarılmasını talep etmektedir. Gerek iddiaların derinleştirilmesi gerekse iddiaların derinleştirilmeden bir havuzda toplanması sınıf söyleminin entelektüel açıdan anlamlı bir noktaya ulaşmasına hizmet etmektedir. Bu nedenle m28'de belirtildiği üzere öğretmen sınıf içi etkileşimlerde yer bulan öğrenen ifadelerinden sınıf söylemine hizmet edecek olanları seçerek ön planda tutar, bilimsel açıdan doğru olsa bile söylemde yeri olmayan ifadeleri ise geri plana alır. Öğretmenin seçme ve eleme özelliği gösteren bu etkileşimi ile ifadeleri öğrencilerin yargısına sunar. *Takip Sorularıyla Seçme-Eleme* faktörünü oluşturan maddeler öğretmenin sınıf içi etkileşimlerde kullandığı ifadelerinin soru sorma eğiliminde olup olmadığına ve sınıf söyleminde yer bulması gereken ifadeleri öğrenenlere tekrar sunmaya ilişkin farkındalığı kapsamaktadır.

Değerlendirme & Bilgi Sağlama isimlendirmesiyle belirtilen Faktör-7’de iki madde (m18, m10) bulunmaktadır. Bu maddelerdeki ifadeler sınıf içi etkileşimlerde yer bulan öğrenci ifadelerinin öğretmen tarafından yargılanarak, doğruluğuna ya da yanlışlığına dair fikir beyan etmesine ilişkin farkındalığı ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. m18 maddesi öğretmenin öğrenci tarafından sağlanan bir ifadeye direkt olarak yargı belirten bir ifade ile karşılık vermesini temsil etmektedir. Öğretmen, öğrencinin cevabını olumlu veya olumsuz şekilde değerlendirebilir ya da öğrenci cevabının eksikleri konusunda uyarıda bulunabilir. Faktör yapısında bulunan diğer madde m10’da ise öğretmen yargı belirtmenin ötesine geçerek yanlış olduğuna karar verdiği bir öğrenci ifadesine karşılık olarak doğru olduğunu düşündüğü iddiaları öğrenenler ile paylaşmaktadır. Bu durumda öğretmen hem öğrenci ifadesini kritik eder hem de yanlış olduğuna karar verdiği ifadenin yerine doğru olduğunu düşündüğü bilgileri öğrenenlere sunmayı tercih eder. *Değerlendirme & Bilgi Sağlama* yapısı altında bulunan maddeler öğretmenin sınıf söyleminde yer bulan bilginin karar vericisi olmasına ilişkin farkındalığına işaret etmektedir.

DFA’dan Elde Edilen Bulgular ve Yorumlamalar

AFA aracılığıyla elde edilen faktörler ve bu faktörlere dair geliştirilen modellerle birlikte, kavramsal-teorik uyumluluğun kontrol edilmesi amacıyla gerçekleştirilen DFA’ya dair çıktılar Şekil 1’de sunulmuştur. DFA değerlerine göre kurulan kavramsal-teorik modelin ki-kare değerinin ($\chi^2 = 986.14$; $N = 366$; $sd = 664$; $p \leq 0.00$; $p = 0.000$) anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu değer,

geliştirilen ölçeğin genel itibarıyla iyi uyumunun bir göstergesi olarak kabul edilebilir (Kline, 2011).

Tablo 6’da DFA aracılığıyla elde edilen kavramsal-teorik model için tespit edilen uyumluluk göstergelerine dair kararlar listelenmiştir. Tablo 6’da sunulan değerler DFA ile kurulmuş olan kavramsal-teorik modelin, sekiz adet olan indeks türevleri bağlamında “dört adet mükemmel” ve “dört adet kabul edilebilir” uyuma sahip olduğunu göstermektedir. Bu çalışma bağlamında, DFA ile elde edilen uyum indekslerinin ciddi bir bölümünün ya mükemmel ya da kabul edilebilir sınırlar içinde tespit edilmesi, kurulan modelin AFA ile elde edilen bulguları açıklar ve destekler nitelikte olduğu sonucuna varılmıştır. Tablo 6’da yer alan her değer aşağıda ölçeğin teorik uyumluluğun göstergeleri açısından analitik olarak yorumlanmıştır.

Soru Sorma Stratejileri Farkındalık Ölçeği’nin (SSSFÖ) Güvenirliğine Ait Bulgular

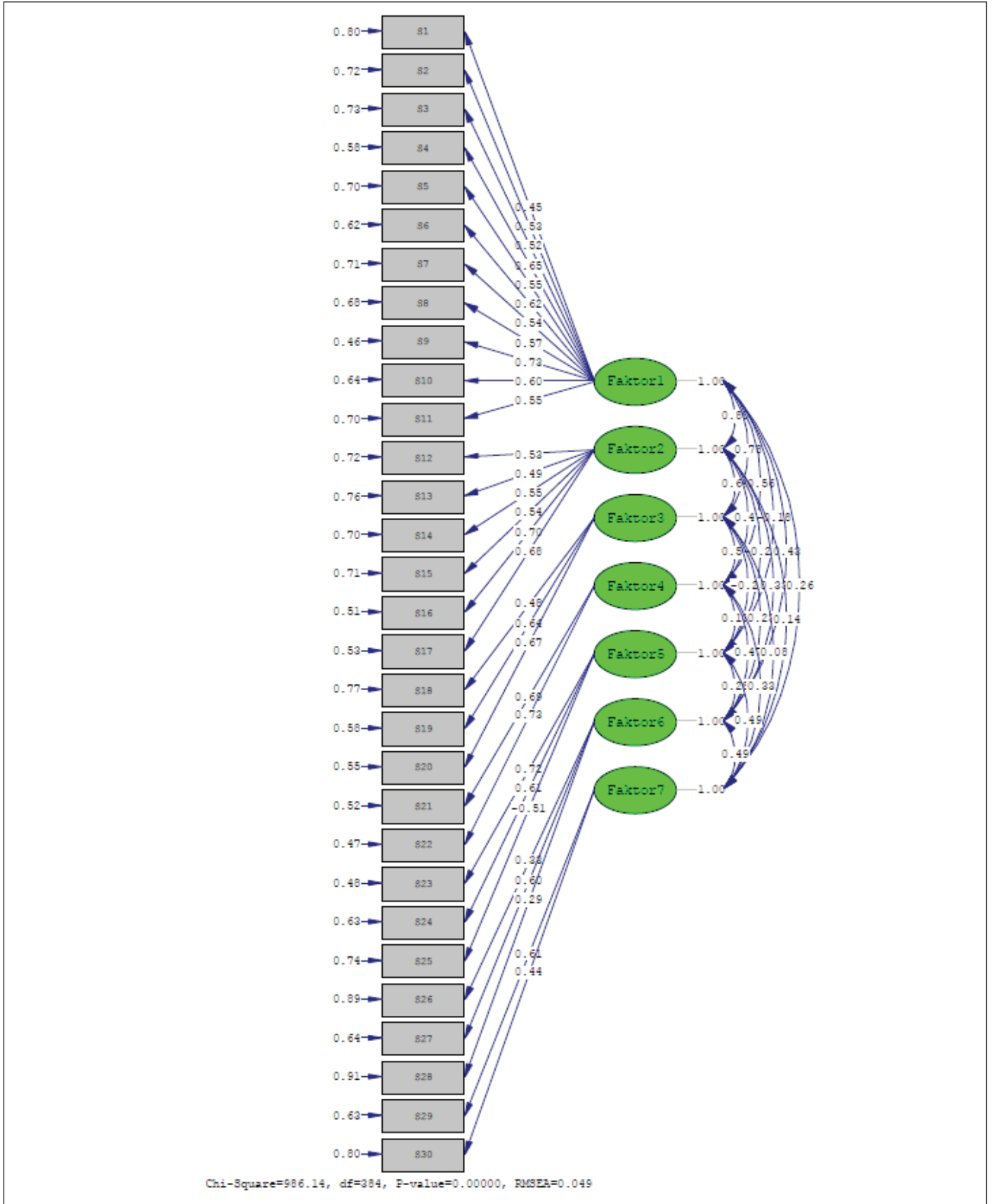
SSSFÖ’nün ölçümlemek istediği özellikleri ne derecede doğru ölçtüğünü ortaya çıkarmak üzere güvenilirlik çalışması gerçekleştirilmiştir (Tablo 7).

SSSFÖ’nün madde çıkarılmadan önceki ilk halinin Cronbach Alpha katsayısı .853 olarak hesaplanmıştır ve beş maddenin ölçekten çıkarılmasının ardından oluşan *SSSFÖ’nün nihai halinin* Cronbach Alpha katsayısı .824 olarak belirlenmiştir. Hesaplamalar sonucunda Cronbach Alpha katsayısının .70’in üzerinde olması nedeniyle güvenilirliğe ilişkin değerler yeterli bir düzeyde olduğu görülmüştür (Büyüköztürk, 2002).

Tablo 6: SSSFÖ’ye İlişkin Uyum İyiliği İndeksleri İlgili Kararlar

İndeks Tipleri	Mükemmel Uyum Ölçütü	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütü	Elde Edilen İndeksler	Ölçüt Temelli Araştırmacı Kararı
χ^2/SD	0-3	3-5	2,56	Mükemmel
RMSEA	.00≤değer≤.05	.05≤değer≤.10	0,049	Mükemmel
CFI	.95≤değer≤1.00	.90≤değer≤.95	0,96	Mükemmel
NNFI	.95≤değer≤1.00	.90≤değer≤.95	0,95	Mükemmel
NFI	.95≤değer≤1.00	.90≤değer≤.95	0,94	Kabul edilebilir
SRMR	.00≤değer≤.05	.05≤değer≤.08	0,056	Kabul edilebilir
GFI	.95≤değer≤1.00	.90≤değer≤.95	0,91	Kabul edilebilir
AGFI	.90≤değer≤1.00	.85≤değer≤.90	0,89	Kabul edilebilir.

- χ^2/sd (ki-kare uyum indeksi): **Hesaplanan değer:** “2,56”. **Karar:** “kurulan model için mükemmel uyum olasılığı vardır.” (Child, 2006).
- RMSEA (yaklaşık hataların ortalama karekökü): **Hesaplanan değer:** “0,049”. **Karar:** “kurulan model için mükemmel uyum olasılığı vardır.” (Child, 2006).
- CFI (karşılaştırmalı uyum indeksi): **Hesaplanan değer:** “0,96”. **Karar:** “kurulan model için mükemmel uyum olasılığı vardır.” (Child, 2006).
- NNFI (normalize edilmemiş uyum indeksi): **Hesaplanan değer:** “0,95”. **Karar:** “kurulan model için mükemmel uyum olasılığı vardır.” (Child, 2006).
- NFI (normalize edilmiş uyum indeksi): **Hesaplanan değer:** “0,94”. **Karar:** “kurulan model için kabul edilebilir uyum olasılığı vardır.” (Child, 2006).
- SRMR (standardize edilmiş ortalama hataların karekökü): **Hesaplanan değer:** “0,056”. **Karar:** “kurulan model için kabul edilebilir uyum olasılığı vardır.” (Child, 2006).
- GFI (iyilik uyum indeksi): **Hesaplanan değer:** “0,91”. **Karar:** “kurulan model için kabul edilebilir uyum olasılığı vardır.” (Child, 2006).
- AGFI (düzeltilmiş iyilik uyum indeksi): **Hesaplanan değer:** “0,89”. **Karar:** “kurulan model için kabul edilebilir uyum olasılığı vardır.” (Child, 2006).



Şekil 1: SSSFÖ'nün Faktör Yapısına İlişkin DFA Modelinin Standardize Edilmiş Değerleri.

Tablo 7: SSSFÖ'den Madde Çıkarmadan Önce ve Sonrasındaki Cronbach Alpha Değerleri

Değişken/Yapı	Madde Sayısı	Çıkarılan Madde Sayısı	Cronbach's Alpha
SSSFÖ V.1*	35	0	.853
SSSFÖ V.2**	30	5	.824

*SSSFÖ V.1: Ölçeğin madde çıkarılmadan önceki ilk hali;

**SSSFÖ V.2: Ölçeğin madde çıkarıldıktan sonraki nihai hali.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Çalışmanın bu kısmında, araştırmacılar tarafından geliştirilen SSSFÖ'nün faktör yapıları ve bunları destekleyen teorik artalanlar göz önünde bulundurularak ölçeğin olası kullanım alanları ve amaçları tartışılacak ve bu bağlamda çeşitli eğitimsel önerilerde bulunulacaktır. Öncelikle SSSFÖ'nün yorumlamacı paradigma araştırma perspektifine belli bir dereceye kadar sıkışmış olan sınıf söylemi araştırmalarının geniş ölçekli uygulamalarına izin verebilecek bir araç olabileceği düşünülebilir. Bilindiği üzere, sınıf söylemi analizleri video-temelli kayıtların bire bir değişfresi ile gerçekleşir. Bu bağlamda sınıf söylemi analisti Neil Mercer bir sayfalık bir konuşmalar dizisinin nitel analizinin 12 saatten fazla zaman alabildiğini söylemektedir (Mercer, 2004; 2010; Mercer ve Dawes, 2014). Bu tipte gerçekleştirilen ve perspektif olarak yorumlamacı paradigmayı öne çıkaran sınıf söylemi analizleri bahsi geçen olgunun neliğinin ve nasıllığının bilinmesi açısından oldukça önem arz eder.

Fakat sosyal/eğitim bilimlerde her şey prototip analizler yaratmak ve sunmak değildir. Geliştirme, genelleştirme ve yaygınlaştırma çalışmaları da sınıf söylemi ve konuşma analizlerinin daha derinden anlaşılmasını ve bunların öğrenenler tarafından bilişsel açıdan neye yaradığının bilinmesi sağlayabilme kapasitesine sahiptir.

Birçok araştırmacı, eğer öğretmen söylemi sınıfta öğretimsel etkinliği çevreleyen ve onu var eden bir olgu ise bunun soru sorma gibi analitik bir zıplama tahtası ile geniş kitlelere uygulanması gereğini sıklıkla dile getirirler (Ball ve Forzani, 2011; Chapin, O'Connor ve Anderson, 2009; Loucks-Horsley, Hewson, Love ve Stiles, 2003; Mercer & Littleton, 2007). Dolayısıyla öğretmenlerin sınıf içi öğretimsel söylemlerinde soru sorma ile ilgili stratejik farkındalıklarının önsel betimleyici analizleri ve yorumlamaları oldukça önem arz etmektedir. Bu bağlamda, bu çalışmada geliştirilen SSSFÖ'nün öncel amaçlarından biri sınıf içi söylemin öğrenen bilişini derinleştirmedeki işlevinin geniş kitleler üzerinde de incelenebilir ya da bilinebilir olmasıdır.

Birçok araştırmacı özellikle ciddi öğretmen katılımının sağlandığı deneysel çalışmaların sınıf söylemi ve soru sorma stratejileri olgularını merkezileştiren bir biçimde gerçekleştirilmesi gereğine inanmaktadırlar (Chapin ve O'Connor, 2012; Dudley-Marling ve Michaels, 2012; Michaels, O'Connor ve Resnick, 2008). Yüksek kalitede tasarlanmış, boylamsal bir biçimde uygulanmış ve önemli sayıda öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilen mesleki gelişim programları elbette birçok farklı disiplinde görev yapan öğretmenin soru sorma stratejilerini oldukça geliştirebilir. Fakat deneysel çalışmalar müdahale öncesi ve sonrası soru stratejilerine yönelik katılımcı farkındalıklarının ne yönde ve

hangi ölçüde gelişim gösterdiği ile yakından ilgilenmektedir. Bu bağlamda düşünüldüğünde, bu çalışma kapsamında geliştirilen SSSFÖ'nün, geniş katımlı ve deneysel şekilde ilerletilen mesleki gelişim programlarının öğretmenlerin soru stratejilerinin geliştirilmesi özelinde temel ölçüm araçlarından biri olacağı düşünülebilir.

SSSFÖ geniş katımlı çalışmaların merkezi veri toplama aracı olabilmeyen yanı sıra nitel ve düşük katılımın olduğu çalışmalarda da kullanılabilir. Ölçek maddeleri incelendiğinde, diğer ölçeklerde olduğu gibi, bu ölçekte de katılımcıların kendi sınıf içi soru sorma faaliyetlerini ve stratejilerini puanlamaları ya da değerlendirmeleri istenmektedir ("Bana ait bir fikrin öğrenciler tarafından değerlendirilmesi için onlara sorular yöneltilir", "Öğrencilere yönelttiğim bir sorudan sonra onların cevap vermesi için yeterli bir süre (5 saniye ya da daha fazlası) beklerim.", "Sorduğum ek sorularla öğrencilerin cevaplarındaki kavramsal ve anlamsal hataları görünür hâle getirip, onları alternatif bir düşünme sürecine yönlendiririm."). Ancak burada önemli bir nokta göze çarpmaktadır. Yukarıda örneklenen ölçek maddeleri üzerinden düşünüldüğünde, katılımcıların bu maddelere verdikleri cevaplarla (kesinlikle katılmıyorum... kesinlikle katılıyorum) bir başka gözlemcinin o katılımcıya ait yine aynı maddelere verdiği cevaplar aynı olmayabilir. Başka bir deyişle, öğretmenler bu ölçekte yer alan maddelerle kendi sınıf içi soru sorma faaliyetlerine ya da stratejilerine yönelik bir öz-değerlendirme (*self-report*) yaparlar. Fakat bu öz değerlendirme ile öğretmenin "gerçek" sınıf içi faaliyetleri arasında ciddi farklılıklar olabilir. Bu bağlamda SSSFÖ maddeleri bir "kontrol listesi" olarak kullanılabilir. Düşük katımlı nitel çalışmalarda katılımcılar öncelikle kendi sınıf içi soru sorma faaliyetlerini ölçek aracılığıyla belirtebilir. Katılımcının belirttiği kişisel-olası faaliyetler ile onun sınıf içi faaliyetinin izlenmesi ve analizi ile elde edilen betimlemeler karşılaştırıldığında kişinin soru sorma faaliyetleri ve stratejileri bağlamında var olan teorisi (pedagogik inanç sistemi) ile pratiğinin arasındaki uyumun neliği ve nasıllığı incelenebilir. Yukarıda ifade edildiği üzere bahsi geçen farkın sistematik olarak incelenmesi öğretmenlerin soru sorma stratejileri bağlamında önemli bir kavramı öne çıkarır: *öğretmen farkındalığı* (teacher noticing). Soru sorma bağlamında öğretmen farkındalığı şunu ifade eder: öğretmenler kendi sınıf içi faaliyetlerine atf yapabildiği, onları değerlendirebilen, kritik edebilen, meşrulaştırılan ve iyileştiren süreçlere dahil olmak gibi bir mesleki gelişim motivasyonuna sahiptirler (Jacobs vd., 1997; 2010; 2011). Bu *izleme-kritik etme-geliştirme* sürecinin gerçekleşmesinde ölçek maddelerinin kontrol listesi olarak kullanılması ve öğretmenin kendi soru sorma stratejileri ve farkındalıkları ile teorilerinin ve pratiklerinin arasındaki farkı görebilmesi, birçok öğretmen eğitimcisine göre mesleki geliş-

min ve değişimin başlangıcı ve anahtarı olarak görülmektedir (Koc vd. 2009).

Yukarıda yer alan kısımlarda da sunulduğu üzere, SSSFÖ yedi faktörden oluşmaktadır. Faktörler genel olarak değerlendirildiğinde ölçeğin öğretmenlerin oldukça çeşitli sınıf içi soru sorma faaliyetleri ile ilgili farkındalıklarını ortaya çıkarabilme gücünün olduğu görülmektedir. SSSFÖ'nün faktörize edilen yapılarının sayısının artması şu şekilde açıklanabilir: öğrenenler sınıfa günlük hayatta kullandıkları bir sosyal dille gelirler ve öğretmenlerin onlara sordukları soruları bu sosyal dilin jargonlarını ve akıl yürütme biçimlerini kullanarak cevaplamaya çalışırlar (Leach ve Scott, 2002; 2003). Öğretmenler ise sınıf söyleminde iki yönlü ve bazı durumlarda birbirini ortaklaşa dışlayan birden fazla sosyal dille karşı karşıya kalabilirler (Leach ve Scott, 2002; 2003). Açıklamak gerekirse, öğretmenler hem öğrenenlerin sosyal dillerini kullanarak sınıf içi tartışmaları başlatmalı ve sürdürmeli, hem de okulun sosyal diline bağlı olan öğretim programı temelli sorumlulukları yerine getirmek için daha teknik ve formalize edilmiş başka bir dil olan okulun sosyal dilini öne çıkarmak zorundadır. Bazı araştırmacılar bu durumu *sınıf söyleminin asal gerilimi* olarak tanımlamaktadırlar (Leach ve Scott, 2002; 2003). Ortaya çıkan asal gerilimler, sınıf söyleminde hem diyalojik hem de monolojik etkileşimleri içermektedir, başka bir deyişle her ikisini de zorunlu olarak gerektirmektedir. Diyalojik etkileşimler öğrenenlerin konu ile ilgili var olan gündelik sosyal dilinin betimlenmesi ve bilinmesi ile ilgilidir. Monolojik etkileşimler ise öğrenenlere gündelik sosyal dillerinin açıklayamadığı noktaların gösterilmesi ile ilgilidir. SSSFÖ'nün faktör yapılarının tematik ve pratik artalanları incelendiğinde ölçeğin bu iki sosyal dili de sınıfta var eden maddelere ya da faktörlere sahip olduğu görülmektedir. Başka bir deyişle, ölçek aracılığıyla elde edilebilecek olan samimi öğretmen cevaplarının onların sınıf içi söylemsel asal gerilimi pedagojik olarak yönetip yönetemediği hakkında bilgilendirici olabileceği söylenebilir. Çıkarılan/ elde edilen faktörler aracılığıyla açıklamak gerekirse, örneğin, değerlendirme & bilgi sağlama faktörü daha çok monolojik etkileşimleri içerirken, epistemik otorite & ön bilgi faktörü ise daha çok diyalojik etkileşimleri gerektirmektedir. Sonuç olarak, SSSFÖ aracılığıyla öğretmenlerin hem konu-merkezli ya da öğretmen-merkezli (monolojik) hem de beceri-merkezli ya da öğrenen-merkezli (diyalojik) etkileşimleri nasıl ve ne derecede idare edebildiği sorusuna da cevap verilebilir.

SSSFÖ'nün öğretmen sorularının üretken sınıf söylemini destekleyip desteklemediğinin belirlenmesi amacıyla da araştırmacılar tarafından kullanılabileceği söylenebilir. Soysal (2019c) ve Khong, Saito ve Gillies (2019) üretken sınıf söyleminin göstergelerini ve bunlara eşlik eden soru sorma tipolojilerini aşağıdaki gibi belirtmişlerdir:

- Sınıf söyleminde netlik ve anlaşılabilirlik ya da kısaca sağlıklı iletişim (soru sorma stratejileri: derinleştirme, açıklama isteme, öğrenen cevabını yeniden formülize etme),
- Sınıf söyleminde kritiğin varlığının görünüşleri ve derecesi (soru sorma stratejileri: konuşmalarda mantıksal iç tutarlılığı sağlam, şeytanın avukatı rolünü oynama, yanlışlama, karşı argümanları ya da alternatif bakış açıları öğrenenlerle paylaşma),

- Sınıf söyleminde hesap verilebilirlik, gerekçelendirme ve otorite paylaşımı (soru sorma stratejileri: delil arayışında olma, öğrencilerin birbirlerinin cevaplarını değerlendirmelerini ve eleştirmelerini sağlama),
- Sınıf söyleminde meta-bilişsel aktivite (soru sorma stratejileri: öğrenenlerin sınıf içi söylemsel akışı izlemesini sağlayacak, anlık (on-line) bir bilişsel farkındalık oluşturma),

Bu dört faktörün SSSFÖ'nün maddeleri ile ciddi derecede eşleştiği ya da örtüştüğü gözlemlenmiştir. Sınıf söyleminde netlik ve anlaşılabilirlik ya da kısaca sağlıklı iletişim göstergesi izleme-kritik-derinleştirme ya da açıklama & kavramsal iç tutarlılık faktörleri ile örtüştürülebilir. İzleme-kritik-derinleştirme, çeldirme-kavramsal değişim-delillendirme, epistemik otorite & ön bilgi faktörleri ise sınıf söyleminde kritiğin varlığının görünüşleri ve derecesi göstergesi ve sınıf söyleminde hesap verilebilirlik, gerekçelendirme ve otorite paylaşımı, ile eşleştirilebilir. Ayrıca izleme-kritik-derinleştirme faktörü de sınıf söyleminde meta-bilişsel aktivite teması ile örtüştürülebilir. Sonuç olarak, üretken sınıf söylemine yönelik öğretmen farkındalığı ile ilgili, soru sorma bağlamında ve temasında gerçekleştirilecek çalışmalarda araştırmacıların SSSFÖ'yü işe vuruksu hâle getirebileceği söylenebilir.

SSSFÖ'nün olası kullanım alanlarından birisi de öğretmenlerin sorularının içine gömülmüş olan gizil bilişsel talep düzeylerine yönelik farkındalıklarının belirlenmesi ya da geliştirilmesi olabilir. Bu ölçeğin teorik çerçevesini de belirleyen bilişsel talep kavramı oldukça önem arz eden bir sınıf söylemi bileşenidir ve birçok mesleki gelişim programının da temelini oluşturabilmektedir (Soysal, 2019a). Bahsedildiği üzere bilişsel talep öğrenenlere öğretmenlerin soruları aracılığıyla iletilir. Öğrenenler öğretmen sorularına cevaplar verirken farkında olmadan yüksek derecede zihinsel efor harcayabilirler. Bu durumun aksi de söz konusudur. Öğretmenlerin soruları öğrenenler tarafında düşük bilişsel talepler de içerebilir. Genel olarak sınıf söylemi temelli yapılan çalışmalar yüksek bilişsel talepleri içeren soruların öğrenenlerin sınıf söylemine bilişsel katkıları açısından daha işlevsel olduğunu savunmaktadır (Chin, 2006; 2007). Ancak eğitim psikologları öğretmen soruları ile iletilen, öğrenen tarafında oluşan bilişsel talebi daha çok çalışan bellek yapısı (working memory) ile açıklamaktadırlar. Bu bağlamda, eğitim psikologlarının argümanı şu şekildedir: bilişsel talepler sınıf ortamında fazlaca artış gösterdiğinde, öğrenenlerin akıl yürütme gibi üst bir mental fonksiyonu kontrol eden çalışan belleği sınırlı kapasitesinden dolayı daha az etkin bir şekilde işler hâle gelmektedir. Bu durum, dolayısıyla, sözel ve sözel olmayan sınıf içi sosyal etkileşimlerin ve fikir değişimlerinin kalitesini, olumsuz olarak, doğrudan etkileyebilmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin sınıf içi sorgulamalarını icra ederken soruları aracılığıyla öğrenenler tarafında yarattıkları artan ya da azalan bilişsel talepleri kontrol etmeleri ya da buna yönelik rutin bir bilinçli farkındalık oluşturmaları beklenir (Soysal, 2019a). Önemli bir nokta olarak öğretmenlerin sorularının sürekli ya da çoğunlukla düşük bilişsel talepli olması da öğrenenlerin sınıf söylemine üretken bir şekilde bağlanmasını olumsuz etkilemektedir. Dolayısıyla, bu bağlamda öğretmenlerden beklenen şudur: hem yüksek hem de düşük bilişsel talep gerektiren soruları kombinasyonlu ve

pragmatist bir şekilde kullanmasıdır. Burada sorulması gereken soru şudur: öğretmenler bu derecede karmaşık olabilecek bilişsel talep dengesi ya da harmonisi ile ilgili bir pedagojik farkındalığa sahip midir? Bu çalışmada geliştirilen SSSFÖ bu amaca da (öğretmenlerin sorularının içine gömülmüş bilişsel talebin bilinmesi) hizmet etmek üzere yapılandırılmıştır. Örneğin “Öğrencilerin verdikleri cevapları sorduğum sorular ile detaylandırılarak düşündükleri ile ilgili daha fazla bilgi vermelerini sağlıyorum.” maddesi öğrenenler tarafından daha düşük bir bilişsel talep yaratırken (Bloom Taksonomisi’ne göre anlama düzeyi), “Sınıfta ortaya çıkan fikirlerin doğruluğuna ya da yanlışlığına karar verme hakkı hem bana hem de öğrencilerime aittir.” maddesi ise öğrenenler tarafından daha yüksek bir bilişsel talep (Bloom Taksonomisi’ne göre değerlendirme düzeyi) yaratacaktır. Dolayısıyla öğretmenlerin SSSFÖ’ye verdikleri cevapların yönelemleri onların sınıf içindeki bilişsel talep harmonisini ne kadar ve nasıl oluşturabildikleri ile ilgili bilgilendirici olacaktır. Böylelikle bilişsel talep dengesinin sınıf söyleminde yaratılması ve devam ettirilmesi amacıyla, SSSFÖ’den elde edilen veriler aracılığıyla öğretmenlere pedagojik destek verilip, onların da bu bağlamda bir bilinçli farkındalığa sahip olması beklenebilir.

Son olarak, bilişsel talep sadece öğretmen soruları aracılığıyla kontrol edilmemekte, aynı zamanda öğretmenlerin soruları arasına koyabildiği “bekleme süresi” ile de ilgilidir (“Öğrencilere yönelttiğim bir sorudan sonra onların cevap vermesi için yeterli bir süre (5 saniye ya da daha fazlası) beklerim.”) (Aflalo ve Raviv, 2020; Smith ve King, 2017). Art arda gelen birden fazla öğretmen sorusunun arasındaki zaman aralığının 5 saniye altına düşmesi öğrenenlerde oluşan bilişsel talebi azami düzeye çekmekte ve dersin akışını öğrenenler adına oldukça zorlaştırabilmektedir (Aflalo ve Raviv, 2020; Smith ve King, 2017). Öğretmenler genelde öğrenenlerin kendi sorularını anlamadığını varsayarak ya da ders süresinin kısa olması gereği, ya da daha çok içeriği öğrenenlerle buluşturmak için birbirinin eş anlamlısı olan birden fazla soruyu arka arkaya sorabilmektedir (Aflalo ve Raviv, 2020; Smith ve King, 2017). Bu ise öğrenenler tarafından bilişsel yükü artırmakta ve üretken bir sınıf söylemini engellemektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin sadece soruları içine gömülmüş gizil bilişsel taleplere yönelik bir farkındalığa değil, bekleme zamanı ile ilgili de bir pedagojik-söylemsel farkındalığa sahip olması gerekmektedir. Bu amaçla SSSFÖ’nün öğretmen eğitimcilerine geniş kitlelerle mesleki gelişim faaliyetlerini planlarken ve icra ederken bir destekleyici enstrüman olması beklenmektedir.

KAYNAKLAR

- Aflalo, E., & Raviv, A. (2020). Characteristics of classroom discourse in physics lessons. *Research in Science & Technological Education*, 1-21.
- Akar, İ. (2014). Yaratıcılığa teşvik edici öğretmen davranışları indeksi’nin (YÖDİndeksi) Türkçeye uyarlanması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 304-328.
- Alexander, R.J. (2006). *Towards dialogic teaching: Rethinking classroom talk*. New York, NY: Dialogos.

- Alkın-Şahin, S., & Gözütok, F. D. (2013). Eleştirel düşünmeyi destekleyen öğretmen davranışları envanteri (EDDÖDE): Geliştirilmesi ve uygulanması. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 223-254.
- Andersson-Bakken, E., & Klette, K. (2016). Teachers’ use of questions and responses to students’ contributions during whole class discussions: comparing language arts and science classrooms. In K. Klette, O. K. Bergem, & A. Roe (Eds.), *Teaching and learning in lower secondary schools in the era of PISA and TIMSS* (pp. 63–84). Cham: Springer International Publishing.
- Bansal, G. (2018). Teacher discursive moves: conceptualising a schema of dialogic discourse in science classrooms. *International Journal of Science Education*, 40(15), 1891-1912.
- Başalev, S. (2020). *Okul öncesi öğretmenlerinin pedagojik inançları ve sınıf içi uygulamaları arasındaki benzerlikler ve farklılıkların derinlemesine incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). T.C. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Ulusal Tez Merkezi. (Tez no: 643596)
- Başalev, S., & Soysal, Y. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin sınıf içi etkileşim örüntülerinin incelenmesi: Sınıf söylemi analizi yaklaşımı. *Academy Journal of Educational Sciences*, 4(2), 111-127. <http://dx.doi.org/10.31805/acjes.816264>
- Berland, L. K., & Hammer, D. (2012). Framing for scientific argumentation. *Journal of Research in Science Teaching*, 49(1), 68–94.
- Boyd, M., & Rubin, D. (2006). How contingent questioning promotes extended student talk: A function of display questions. *Journal of Literacy Research*, 38(2), 141–169.
- Büyükalın-Filiz, S., Çelik, S., & Toraman, Ç. (2018). Sınıf içi soru sorma teknikleri ölçeği’nin (SİSSTÖ) geliştirilmesi. *Journal of Turkish Educational Sciences*, 16(2), 197-212.
- Büyükoztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri ve analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Brophy, J. (1986). Teacher influences on student achievement. *American Psychologist*, 41(10), 1069–1077.
- Brown, K., & Kennedy, H. (2011). Learning through conversation: exploring and extending teacher and children’s involvement in classroom talk. *Social Psychology International*, 32(4), 377-396.
- Carlsen, W. S. (1991). Questioning in classrooms: a sociolinguistic perspective. *Review of Educational Research*, 61(2), 157–178.
- Chapin, S. H., O’Connor, C., & Anderson, N. C. (2003). *Classroom discussions: Using math talk to help students learn*. Sausalito, CA: Math Solutions Publications.
- Child, D. (2006). *The essentials of factor analysis* (3rd ed). New York: Continuum International Publishing Group.
- Chin, C., & Osborne, J. (2008). Students’ questions: A potential resource for teaching and learning science. *Studies in Science Education*, 44(1), 1–39.
- Chin, C. (2006). Classroom interaction in science: Teacher questioning and feedback to students’ responses. *International Journal of Science Education*, 28, 1315–1346.

- Chin, C. (2007). Teacher questioning in science classrooms: Approaches that stimulate productive thinking. *Journal of Research in Science Teaching*, 44(6), 815–843.
- Chin, C., & Langford, A. (2004). Questioning students in ways that encourage thinking. *Teaching Science: The Journal of the Australian Science Teachers Association*, 50(4), 16–21.
- Christodoulou, A., & Osborne, J. (2014). The science classroom as a site of epistemic talk: A case study of a teacher's attempts to teach science based on argument. *Journal of Research in Science Teaching*, 51(10), 1275-1300.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (1990). Research on teaching and teacher research: the issues that divide. *Educational Researcher*, 19(2), 2–11.
- Cotton, K. (1988). *Monitoring student learning in the classroom*. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.
- Crawford, B. A. (2000). Embracing the essence of inquiry: New roles for science teachers. *Journal of Research in Science Teaching*, 37, 916–937.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Boston: Pearson.
- Dunkin, M. J., & Biddle, B. J. (1974). *The study of teaching*. Oxford: Holt, Rinehart & Winston.
- Eshach, H., Dor-Ziderman, Y., & Yefroimsky, Y. (2014). Question asking in the science classroom: teacher attitudes and practices. *Journal of Science Education and Technology*, 23(1), 67–81.
- Field, A. (2009) *Discovering Statistics Using SPSS*. 3rd Edition, Sage Publications Ltd., London.
- Good, T. L., Slavings, R. L., Harel, K. H., & Emerson, H. (1987). Student passivity: a study of question asking in K-12 classrooms. *Sociology of Education*, 60(3), 181–199.
- Grinath A.S., & Southerland, S.A. (2019). Applying the ambitious science teaching framework in undergraduate biology: Responsive talk moves that support explanatory rigor. *Science Education*, 103, 92-122.
- Howe, C., & Abedin, M. (2013). Classroom dialogue: A systematic review across four decades of research. *Cambridge Journal of Education*, 43(3), 325–356.
- Jacobs, J. K., Yoshida, M., Stigler, J., & Fernandez, C. (1997). Japanese and American teachers' evaluations of mathematics lessons: A new technique for exploring beliefs. *Journal of Mathematical Behavior*, 16(1), 7–24.
- Jacobs, V. R., Lamb, L. L. C., & Philipp, R. A. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41(2), 169–202.
- Jacobs, V. R., Lamb, L. L. C., Philipp, R. A., & Schappelle, B. P. (2011). Deciding how to respond on the basis of children's understandings. In M. G. Sherin, V. R. Jacobs & R. A. Philipp (Eds.), *Mathematics teacher noticing: Seeing through teachers' eyes* (pp. 17–34). New York, NY: Routledge.
- Kawalkar, A., & Vijapurkar, J. (2013). Scaffolding science talk: The role of teachers' questions in the inquiry classroom. *International Journal of Science Education*, 35(12), 2004–2027.
- Kayima, F. (2016). Question classification taxonomies as guides to formulating questions for use in chemistry classrooms. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 4(3), 353–364.
- Koc, Y., Peker, D., & Osmanoglu, A. (2009). Supporting teacher professional development through online video case study discussions: An assemblage of preservice and inservice teachers and the case teacher. *Teaching and Teacher Education*, 25(8), 1158–1168.
- Khong, T. D. H., Saito, E., & Gillies, R. M. (2019). Key issues in productive classroom talk and interventions. *Educational Review*, 71(3), 334-349.
- Leach, J. T., & Scott, P. H. (2002). Designing and evaluating science teaching sequences: An approach drawing upon the concept of learning demand and a social constructivist perspective on learning. *Studies in Science Education*, 38, 115–142.
- Leach, J. T., & Scott, P. H. (2003). Individual and sociocultural views of learning in science education. *Science & Education*, 12, 91–113.
- Lee, Y., Kinzie, M. B., & Whittaker, J. V. (2012). Impact of online support for teachers' open-ended questioning in pre-k science activities. *Teaching and Teacher Education*, 28(4), 568–577.
- Lemke, J. L. (1990). *Talking science: Language, learning and values*. Norwood, NJ: Ablex.
- Leven, T., & Long, R. (1981). *Effective instruction*. Washington, DC: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Martin, A. M., and Hand, B. (2009). "Factors affecting the implementation of argument in the elementary science classroom. A longitudinal case study." *Research in Science Education* 39: 17-38.
- McNeill, K. L., & Pimentel, D. S. (2009). Scientific discourse in three urban classrooms: The role of the teacher in engaging high school students in argumentation. *Science Education*, 94, 203–229.
- McMahon, K. (2012). Case studies of interactive whole-class teaching in primary science: communicative approach and pedagogic purposes, *International Journal of Science Education*, 34(11), 1687-1708.
- Mercer, N. (2004). Sociocultural discourse analysis: Analysing classroom talk as a social mode of thinking. *Journal of Applied Linguistics*, 1(2), 137–168.
- Mercer, N., & Littleton, K. (2007). *Dialogue and the development of children's thinking: A sociocultural approach*. Routledge.
- Mercer, N. (2010). The analysis of classroom talk: Methods and methodologies. *British Journal of Educational Psychology*, 80, 1–14.
- Mercer, N. & Dawes, L. (2014). The study of talk between teachers and students, from the 1970s until the 2010s. *Oxford Review of Education*, 40(4), 430-445.
- Mills, S. R., Rice, C. T., Berliner, D. C., Rosseau, E.W., & Rousseau, E.W. (1980). The correspondence between teacher questions and student answers in classroom discourse. *The Journal of Experimental Education*, 48(3), 194–204.
- Molinari, L., Mameli, C., & Gnisci, A. (2013). A sequential analysis of classroom discourse in Italian primary schools: The many faces of the IRF pattern. *British Journal of Educational Psychology*, 83, 414-430.
- Oh, P. S. (2010). How can teachers help students formulate scientific hypotheses? Some strategies found in abductive inquiry activities of earth science. *International Journal of Science Education*, 32(4), 541–560.

- Oh, P.S., & Campbell, T. (2013). Understanding of science classrooms in different countries through the analysis of discourse modes for building 'classroom science knowledge' (CSK). *Journal of Korean Association for Science Education*, 33(3), 597-625.
- Oliveira, A. W. (2010). Improving teacher questioning in science inquiry discussions through professional development. *Journal of Research in Science Teaching*, 47(4), 422-453.
- Pimentel, D. S., & McNeill, K. L. (2013). Conducting talk in science classrooms: Investigating instructional moves and teachers' beliefs. *Science Education*, 97(3), 367-394.
- Roth, W. M. (1996). Teacher questioning in an open-inquiry learning environment: interactions of context, content, and student responses. *Journal of Research in Science Teaching*, 33(7), 709-736.
- Simon, S., Erduran, S., & Osborne, J. (2006). Learning to teach argumentation: Research and development in the science classroom. *International Journal of Science Education*, 27, 137-162.
- Smith, L., & King, J. (2017). A dynamic systems approach to wait time in the second language classroom. *System*, 68, 1-14.
- Soysal, Y. (2018a). Determining the mechanics of classroom discourse in vygotskian sense: Teacher discursive moves reconsidered. *Research in Science Education*, 1-25.
- Soysal, Y. (2018b). A review of the assessment tools for the student-led cognitive outcomes/contributions in the sense of inquiry-based teaching. *Elementary Education Online*, 17(3), 1476-1495.
- Soysal, Y. (2019a). Investigating discursive functions and potential cognitive demands of teacher questioning in the science classroom. *Learning: Research and Practice*, 1-28.
- Soysal, Y. (2019b). Fen öğretiminde öğretmenin söylemsel hamlelerinin öğrenenlerin akıl yürütme kalitelerine etkisi: Söylem analizi yaklaşımı. *Research in Education*, 7(3), 994-1032.
- Soysal, Y. (2019c). Indicators of productive classroom talk and supporting discourse moves: A systematic review for effective science teaching. *Academy Journal of Educational Sciences*, 3(2), 114-137.
- Soysal, Y. (2019d). Meaning and formats of classroom discourse in the context of teacher discursive moves. *Elementary Education Online*, 18(2), 600-620.
- Soysal, Y. (2020a). Investigating the discursive interactions in the elementary science classroom. *Elementary Education Online*, 19(1), 1-17.
- Soysal, Y. (2020b). Establishing the norms of the Vygotskian teaching in the science classroom. *Elementary Education Online*, 19(3), 1838-1857.
- Soysal, Y., & Radmard, S. (2020). Research into teacher educators' discursive moves: A Vygotskian perspective. *Journal of Education*, 200(1), 32-47.
- Soysal, Y., & Yilmaz-Tuzun, O. (2019). Relationships between teacher discursive moves and middle school students' cognitive contributions to science concepts. *Research in Science Education*, 1-43.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2012). *Using multivariate statistics*. (6th ed). New York: Pearson.
- Tofade, T., Elsner, J., & Haines, S. T. (2013). Best practice strategies for effective use of questions as a teaching tool. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 77(7), 155-166.
- Treagust, D. F., & Tsui, C.-Y. (2014). General instructional methods and strategies. In N. G. Lederman & S. K. Abell (Eds.), *Handbook of research on science education* (Vol. 2, pp. 303-320). New York: Routledge.
- Tytler, R., Aranda, G. (2015). Expert teachers' discursive moves in science classroom interactive talk. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(2), 425-446.
- van D. Booven, (2015). Revisiting the authoritative-dialogic tension in inquiry-based elementary science teacher questioning. *International Journal of Science Education*, 37(8), 1182-1201.
- van Zee, E.H., & Minstrell, J. (1997a). Reflective discourse: Developing shared understandings in a physics classroom. *International Journal of Science Education* 19, 209-228.
- van Zee, E.H., & Minstrell, J. (1997b). Using questioning to guide student thinking. *The Journal of the Learning Sciences*, 6, 229-271.

Bilgi Stoku Bağlamında Sosyokültürel Yapının Kadın Kimliğini, Kimlik İnşası Sürecinde Etiketlemesi: Atasözleri Örneği

Sociocultural Structure in the Context of the “Stock of Knowledge” Labeling the Identity of Women in the Process of Identity Construction: The Example of Proverbs

Erdem DİRİMEŞE, Mustafa Koray URU

ÖZ

Bireylerin, toplumsal cinsiyet kimlikleri ve bu kimliklere atfedilen rolleri biyolojik cinsiyetin doğal sonucu olmayıp, sosyokültürel yapı tarafından kültürel olarak inşa edilmektedir. Toplumsal kimliklerin inşasını açıklayabilmek için bu çalışmada Schutz'un bilgi stoku kavramı kullanılarak, kültür kavramı içerisinde kadın kimliğiyle ilgili olumsuz betimlemelerin kadın kimliğini nasıl damgaladığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Kültür, toplumsal ahlak ve değerler, örf adet ve gelenekler, dil ve inanç öğelerinden meydana geldiğinden ve geniş kapsamlı olduğu için çalışma atasözleri örneğiyle sınırlandırılmıştır. Çalışmada atasözleri bağlamında veri analizi için; Türk Dil Kurumunun yayınladığı Ömer Asım Aksoy'un çalışması olan Atasözleri ve Deyimler Sözlüğü ve yine Türk Dil Kurumunun yayınladığı Bölge Ağızlarında Atasözleri ve Deyimler isimli eserlerden yararlanılmıştır. İlgili eserlerde bulunan 7898 atasözü içerisinde kadın kimliğiyle ilgili damgalayıcı betimlemeler içeren 66 atasözü tespit edilmiştir. Tespit edilen 66 atasözü bilgisayar destekli nitel veri analiz programından yararlanılarak “Yorumlayıcı Fenomenolojik” analize tabi tutulmuştur. Analiz sonucunda ilgili atasözlerinde kadın kimliğiyle ilgili “Kadının Karakter Özellikleri”, “Erkeğin Kadına Bakışı”, “Kadının Erkek Olan İlişkileri”, olarak isimlendirilen 3 farklı tema ortaya çıkmış bu temalar altında kadının “Dert Sebebi”, “Geçimsiz”, “Ahlaksız”, “Güvenilmez”, “Hilekâr”, “Kindar”, “Nankör”, “Savurgan”, “Değersiz” ve “Beceriksiz” olarak damgalandığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Atasözü, Damga, Kadın, Toplumsal cinsiyet

ABSTRACT

Individuals' gender identities and their roles ascribed to these identities are not the natural result of biological sex, but are culturally constructed by the sociocultural structure. In order to explain the construction of social identities, in this study, using Schutz's concept of “Stock of Knowledge”, it has been tried to reveal how negative descriptions of female identity stigmatize women's identity within the concept of culture. The study is limited to the example of proverbs because it consists of culture, social ethics and values, customs and traditions, language and belief elements and is comprehensive. For data analysis in the context of proverbs in the study; The Proverbs and Idioms Dictionary, which is the work of Ömer Asım Aksoy published by the Turkish Language Association, and the Proverbs and

Dirimeşe E., & Uru M. K., (2021). Bilgi stoku bağlamında sosyokültürel yapının kadın kimliğini, kimlik inşası sürecinde etiketlemesi: Atasözleri örneği. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 111-117. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.433>

Erdem DİRİMEŞE (✉)

ORCID ID: 0000-0002-1873-6425

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, Zonguldak, Türkiye
Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Sociology, Zonguldak, Turkey
erdemdirimese@beun.edu.tr

Mustafa Koray URU

ORCID ID: 0000-0002-2828-6501

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kültürel Çalışmalar Anabilim Dalı, Zonguldak, Türkiye
Zonguldak Bülent Ecevit University, Institute of Social Sciences, Zonguldak, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 10.12.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 02.04.2021

Idioms in the Dialects of the Region published by the Turkish Language Association were used. Among the 7898 proverbs found in the related works, 66 proverbs containing stigmatizing descriptions of the identity of women were identified. 66 proverbs determined were subjected to "Interpretative Phenomenological" analysis by using the computer-aided qualitative data analysis program. As a result of the analysis, three different themes, namely "Woman's Character Traits", "Man's View of Woman", "Woman's Relationships with Man", about female identity have emerged in the relevant proverbs. It was concluded that he was stigmatized as "Unreliable", "Deceitful", "Spiteful", "Ungrateful", "Wasteful", "Worthless" and "Incompetent".

Keywords: Proverb, Stigmata, Woman, Gender

GİRİŞ

Toplumlar, ahlak ve değerler, örf, adet, gelenek, dil ve inançlardan oluşan bir kültüre ve aile, eğitim, din, ekonomi gibi toplumsal kurumlara sahiptir. Kültürle toplumsal kurumların birlikteliği ve etkileşimi ise sosyokültürel yapı kavramını meydana getirmektedir. Toplumsal yapı bireylere baba, anne eş, koca gibi roller, kadın ve erkek gibi toplumsal kimlikler verir. Toplum, bireylerden kimliklerine uygun davranışlar sergilemelerini bekler. Kimliklere uygun rollerle ilgili beklenti, bireyin içinde doğup büyüdüğü sosyokültürel yapı tarafından inşa edilerek zamanla bireye aktarılır. Sosyokültürel yapının inşa ederek bireylere aktardığı bu bilgi, "Schutz" tarafından bilgi stoku olarak isimlendirilmektedir. Bilgi stoku, birey tarafından hayatı boyunca bir rehber olarak kullanılır. Günlük selamlaşma ritüellerinden kadın ve erkek kimliklerine ait uygun davranış biçimlerinin sergilenmesine kadar tüm gündelik hayat eylemleri, birey tarafından bilgi stokundan alınan bilgiyle gerçekleşmektedir. Atasözleri de toplumların zengin, sözlü kültür varlıkları olarak bilgi stoku içerisinde günümüze ulaşmıştır. Tarih boyunca toplumsal olaylar, düşünceler, kimlikler hakkında çeşitli kalıp yargılar oluşmuş olup, atasözleri de anlam, biçim ve kavram özellikleriyle bunlardan etkilenmiştir. Atasözlerinin etkilendiği ve kuşaktan kuşağa bilgi stoku vasıtasıyla aktardığı bilgilerden biri de toplumsal cinsiyettir. Atasözlerinin bir kısmının toplumsal cinsiyet bilgisi içerdiği ve ayrımcılığa sebep olduğu Genç'in yaptığı çalışmada da görülmektedir. Genç çalışmasında kadının, anne, kız kardeş gibi rollerinden kaynaklanan olumlu özelliklerinin atasözlerinde kutsallaştırıldığını söylemekle birlikte bir takım atasözlerinde de kadının aşağılandığını ve bu aşağılamanın da ayrımcı bir düşünce meydana getirdiğini belirtir (Genç, 2018:29). Günindi-Ersöz ise atasözlerinde toplumsal cinsiyet rollerini kadına atfedilen roller üzerinden 6 başlık altında sınıflandırarak, atasözü ve deyimlerde kadına olumsuz değerler yükleyen, cinsiyete dayalı, ayrımcılık üreten atasözlerinin bulunduğunu çalışmalarında ortaya koymuştur (Günindi-Ersöz, 2010). Bu düşünce, kadını erkekten daha değersiz bir konuma yerleştirmekte ve sosyokültürel yapı kadını ikinci sınıf bir vatandaş yerine koyarak ayrımcı toplumsal cinsiyeti üretmektedir. Üretilen bu toplumsal cinsiyet bilgisi insanların kadın ve erkek olmakla ilgili biyolojik farklılıklarına dayanan, kadın ve erkeğin nasıl davranması gerektiğini belirleyen kültürel olarak inşa edilmiş toplumsal kurallardan meydana gelmektedir ve bu kurallar çeşitli durumlarda toplumsal cinsiyet ayrımcılığına sebep olmaktadır. Apay ve Özer yaptıkları çalışmada toplumun cinsiyetçi bakış açısını ortaya koyan 118 Atasözü ve 52 deyim bulduklarını belirterek, söz konusu bu atasözü ve deyimle-

rin, toplumda kadın ve erkek arasında eşitlikçi olmayan bir toplumsal cinsiyet ayrımcılığını açık bir şekilde gösterdiğini söylemektedirler (Apay ve Özer, 2020:1121). Bilgi stokunda bulunan ve toplum tarafından kabul edilmiş, toplumsal cinsiyet ayrımcılığına sebep olan, kurallar, kalıp yargılar, kadın ve erkek kimlikleri ve rollerle ilgili bu bilgi, kadınlar hakkında damgalara sebep olmaktadır. Damga kavramını Goffman;

"...Bir yabancı karşımızdayken onun, dahil edilmesine müsait kişi kategorisindeki diğerlerinden farklı ve pek de rağbet edilmeyen bir sığara haiz olduğu yönünde kanıtlar ortaya çıkabilir -uç bir durumda bu, kişiyi baştan aşağı kötü, tehlikeli veya zayıf biri kategorisine sokabilir. Böylece karşımızdaki yabancı, zihnimizde sağlıklı ve sıradan bir kişi olmaktan çıkıp lekeli ve sakat, kâle alınmayan birine indirgenir. Böyle bir sıfat, özellikle de itibarsızlaştırıcı etkisi çok kapsamlıysa bir damgadır..."(Goffman, 2014:29).

Giddens ve Sutton ise; *"Alçaltıcı olarak tanımlanan ve toplumsal açıdan onaylanmayan, aşağılamaya, sosyal mesafeye ve ayrımcılığa neden olan fiziksel ya da sosyal özellikler."* olarak tarif etmektedir (Giddens ve Sutton, 2017:319). Bu çalışmayla daha önce yapılmış olan ve atasözlerindeki cinsiyet ayrımcılığını ortaya çıkaran çalışmalardan ve çalışma içerisinde adı geçen eserlerden farklı olarak, kadın kimliğiyle ilgili kalıplaşmış, damgalayıcı atasözlerinin kadın kimliğinin sosyokültürel yapı aracılığıyla nasıl damgalandığının ve bu damgalama eyleminin bilgi stokuna nasıl işlendiğinin betimlenmesi amaçlanmıştır.

TANIM ve KAVRAMLAR

Atasözleri

Atasözleri halkların yüzlerce yıllık deneyimlerine dayanan düşünce birikimleridir, toplumların düşünce ve davranışlarını gösterir ve şekillendirirler (Aksoy, 1976:19). Atasözleri kalıplaşmış, belirli kelimelerle biçim almışlardır. Atasözleri ait olduğu milletin kültürü ve bu kültürün tarihi hakkında önemli bilgiler sunan bir bilgi birikimidir (Durmuş, 2018:30). Ayrıca atasözlerine bakarak atasözlerinin ait olduğu toplumun yaşam biçimi, inanç ve gelenekleri hakkında bilgi edinmek mümkündür (Gürel ve Tat, 2019:235). Atasözlerinde kullanılan kelimeler aynı anlamda kullanılan başka kelimelerle veya atasözü içerisindeki kelimelerin yerleri değiştirilerek kullanılamaz. Örneğin; *"...Derdini saklayan derman bulamaz. Sözüdeki derman yerine ilaç denilemez..."*(Aksoy, 1976). Atasözlerinin kalıplaşmış biçim özellikleri olduğu gibi kavram özellikleri de vardır. Bütün atasözleri bir kural niteliğindedir. Atasözleri sosyal olaylar, doğa olayları, ahlaka ilgili öğütler, felsefi ve bilgece düşünceler, töre

ve gelenekler, inanışlar hakkında kavramsal özelliklere sahiptir. Atasözleri bu biçim ve kavramsal özellikleri sebebiyle sosyokültürel yapı tarafından Schutz'un bilgi stoku olarak isimlendirdiği gündelik hayat bilgisinin içerisinde yer almaktadır.

Bilgi Stoku

Bilgi stoku Schutz tarafından, birey doğduğu andan itibaren bireye aktarılan daha önceden oluşturulmuş hazır gündelik hayat bilgisi olarak tanımlanmaktadır (Schütz, 2018). Ona göre, birey kendi dünyası hakkında bir bilgi ağı içerisinde günlük hayatını yaşar. Bu ağın merkezinde yer alan bireyin dünyayı algılaması, o anda bu ağı nasıl gördüğüne ve anlamlandırdığına bağlıdır. Birey, bu bilgi ağından oluşan dünyasında yer değiştirdikçe, dünyayı anlama algılaması da değişir (Çiftçi, 2008:49).

Bu hazır gündelik hayat bilgisi sosyokültürel yapı tarafından oluşturulmakta ve bireye aktarılmakta, aynı zamanda bireyin yaşam deneyimleri de zaman içerisinde bilgi stokuna dâhil olmaktadır. Birey doğduğu andan itibaren önce ailesi sonra dâhil olduğu sosyokültürel çevre tarafından kendinden önce var olan bilgi stokunu almaya ve gündelik hayatta bir rehber olarak kullanmaya başlar. Bireye aktarılan bilgi içerisindeki kalıp yargılarda birey tarafından öğrenilerek kabul edilir. Osanmaz'da atasözleri ve deyimler üzerine yaptığı bir araştırmasında Çotuksöken'den alıntı yaparak, ahlak kurallarını ve kadın ve erkek rollerini belirleyici özellikleri olan atasözlerinin toplumsal olarak üretilen bilgiyi geçmişten geleceğe taşıdığını söylemektedir (Osanmaz, 2015:21). Osanmaz'ın dile getirdiği atasözlerinin bu özelliği, gündelik hayat bilgisini içeren bilginin, bilgi stoku ile nesilden nesle aktarıldığı söylemini destekler niteliktedir. Çalışmanın amacı olan atasözlerindeki kadını damgalayıcı kalıp yargılarda bu şekilde öğrenilerek kadın kimliği hakkında bireyin düşüncelerinde olumsuz bir yargı oluşturmaktadır (Aşan ve Demir, 2015). Bu kalıp yargıların kadını damgalayarak kadın hakkında toplum içerisinde önyargı oluşmasına sebep olduğunu söylemek mümkündür.

YÖNTEM

Atasözlerinin bilgi stoku aracılığıyla sosyokültürel yapıda kadın kimliğiyle ilgili olumsuz damgalamalara sebep verip vermediğine yönelik yapılan çalışmada, fenomenolojik yaklaşım temel alınmış ve literatür tarama ve içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Araştırma Modeli, Evren ve Örneklem

Atasözleri içerisinde kadın kimliğini damgalayan kalıp yargıların olup olmadığını araştırmak amacıyla, nitel araştırma benimsemiş ve araştırma modeli olarak "Yorumlayıcı Fenomenolojik Analiz" (Bayyurt ve Seggie, 2018:70; Creswell, 2016:77) modeli tercih edilmiştir. Çalışmanın evreni Türk Dil Kurumunun yayınladığı Ömer Asım Aksoy'un çalışması olan Atasözleri ve Deyimler Sözlüğü (Aksoy, 1976) ve yine Türk Dil Kurumunun yayınladığı Bölge Ağzlarında Atasözleri ve Deyimler ("*Bölge Ağzlarında Atasözleri ve Deyimler*," 2019) isimli eserleri kapsamakta, çalışmanın örnekleme ise adı geçen yayınlarda bulunan 7898 atasözünden oluşmaktadır.

Verilerin Analizi

Adı geçen eserlerde tespit edilen ve kadın kimliğiyle ilgili

olumsuz yargı içerdiği düşünülen atasözleri, ilgili eserlerde geçtiği şekliyle bilgisayara metin dosyası olarak kaydedilmiştir. Bu metin dosyaları nitel veri analizi için kullanılan MAXQDA The Art of Data Analysis Pro 2020 isimli 20.2.2 sürüm numarasına sahip yazılıma aktarılmıştır. Atasözleri, birincil döngü kodlamada cümlelerin barındırdığı anlam bakımından kavram kodlama (Saldana, 2019:119) yöntemiyle çeşitli kavramsal isimler verilerek kodlanmış ve ikinci döngü kodlamaya geçilmiştir. İkinci döngü kodlama sonrası elde edilen kavramsal kodlar ve atasözleri tekrar gözden geçirilmiş ve ortaya çıkan kodlar sınıflandırılarak temalar oluşturulmuştur.

BULGULAR ve TARTIŞMA

İncelenen atasözleri içerisinde kadın kimliğiyle ilgili olumsuz yargı bildirdiği düşünülen 66 atasözünü tespit edilmiştir. Bu 66 atasözünde kadın kimliğinin 3 farklı tema altında 10 adet olumsuz kavram ile damgalandığı sonucuna varılmıştır (Tablo 1).

Kadın kimliğiyle ilgili atasözlerinde yer alan damgalayıcı kavramların 26'sı "Erkeğin Kadına Bakışı", 26'sı "Kadının Karakter Özellikleri" 14'ü ise "Kadının Erkeklerle İlişkileri" olarak isimlendirilen temalar altında verilmiştir (Şekil 1). Şekil 1'de yer alan temalar incelendiğinde "Erkeğin Kadına Bakışı" isimli tema altında erkeğin kadını değersiz görmesi, "Kadının Karakter Özellikleri" isimli tema altında kadının güvenilmez ve ahlaksız olarak damgalanması, "Kadının Erkeklerle İlişkisi" teması altında ise kadının erkek tarafından dert sebebi olarak değerlendirilmesi öne çıkmaktadır.

Atasözleri örneği üzerinden, kadın kimliğini damgalayıcı kültürel kavramların olup olmadığına yönelik yapılan bu çalışmayla, sosyokültürel yapının bilgi stoku aracılığıyla kadın kimliğiyle ilgili damgalayıcı ifadeler ürettiği, kültürel varlığın içerisinde kadını damgalayıcı atasözleri bulunduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışmada kadının "Erkeğin Kadına Bakışı", "Kadının Karakter Özellikleri", "Kadının Erkeklerle İlişkileri" isimleri verilen temalar altında yer alan atasözleri aracılığıyla kadını "Değersiz", "Beceriksiz", "Savurgan", "Nankör", "Kindar", "Hilekâr", "Güvenilmez", "Ahlaksız", "Geçimsiz", "Dert Sebebi" kavramlarıyla damgaladığı sonucuna varılmıştır. Söz konusu temalara bakıldığında, kadınların, %39,4 oranında karakterleri, %39,4 oranında erkeklerin kadınlara bakışı, %21,2 oranında kadınların erkeklerle olan ilişkileriyle ilgili damgalandığı görülmüştür (Şekil 2).

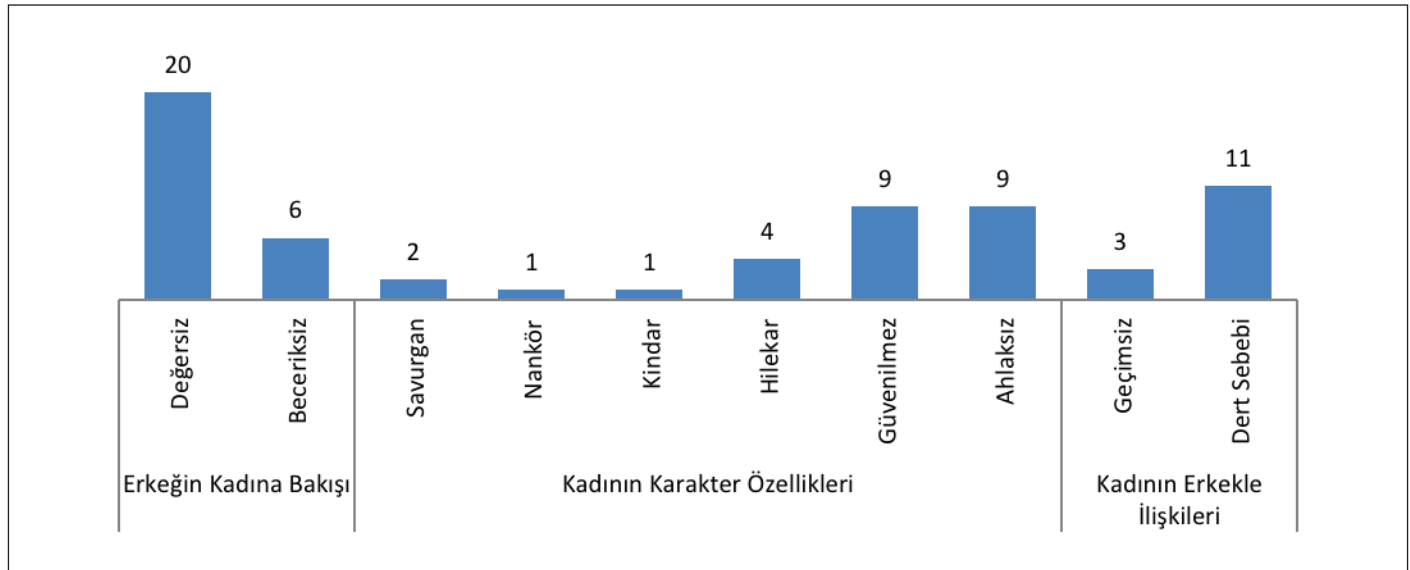
Literatürde çalışmamızın içerisinde adı geçen eserler ve atasözleri üzerinden yapılan kadın erkek cinsiyetlerine bakış (Akbalk, 2013), toplumda kadın ve erkek rollerinin ortaya konması (Okroy, 2015) gibi toplumsal cinsiyet ayrımcılığıyla ilgili çalışmalar olmakla birlikte kadını damgalayıcı atasözlerinin kuşaklar boyunca bilgi stokuna nasıl işlendiği ve kadının nasıl damgalandığına yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Toplumsal hayatın ve ait olduğu toplumun kültürünü ortaya koyan atasözleri toplum tarafından kadının nasıl değerlendirildiğinin de göstergesi olmakta, atfedilen bu değer zaman zaman kadına olumsuz değerler yükleyen bilgiler üretmektedir (Yığıtoğlu ve Yalçınkaya, 2016:1662). Toplum tarafından kadınıla ilgili üretilen olumlu ya da olumsuz bilgi, bilgi stokuna işlenmektedir. Üretilmiş olan bilgi olumsuz ise bu damgalamaya sebep vermekte ve damgalama işlemi üretilen bilginin bilgi stokuna

Tablo 1: Kodlanarak Temalara Ayrılmış Atasözleri

Tema	Kod	Atasözü
Erkeğin Kadına Bakışı	Değersiz	1. Adamı ar avradı er zapteder.
		2. At ile avrada itibar olmaz.
		3. Avradın şerik olsun, malın şerik olmasın.
		4. Avrat lazım kalçalı, oğlan doğursun aslan pençeli.
		5. Avrat nikahla, tarla tapuyla zapt olunur.
		6. Bağın taşlısı, karının saçlısı.
		7. Beyazın (akın) adı (var), esmerin (karanın) tadı (var).
		8. Bir evde iki kız olacağına dağda domuz olsun.
		9. Çitçi üç şeyden zengindir: arıdan, karıdan, darıdan.
		10. Kadın gavurdur ama müslüman anasıdır.
		11. Kadın kocasının ayağının çarığı, ana babasının başının sarığıdır.
		12. Kadın yatakta, bebek beşikte sevilir.
		13. Karı, kocasının orospusu olmalı.
		14. Oğlan büyür koç olur, kız büyür hiç olur.
		15. Oğlan doğuran ok gibi kız doğuran bok gibi.
		16. Oğlan doğuran övünsün, kız doğuran dövünsün.
		17. Oğlanınki oğul balı, kızınki bahçe gülü.
		18. Tarlanın taşlısı, kızın saçlısı, öküzün başlısı.
		19. Tarlayı düz al, kadını kız al.
		20. Yer alırken düz al, evlenirken kız al.
Beceriksiz	1. Avrat gayreti gütmemeli, er gayreti gütmeli.	
	2. Avrat var ev yapar, avrat var ev yıkar.	
	3. İddiasız erkek, götü büyük avrattan sayılır.	
	4. Kadının kazdığı kuyudan su çıkmaz.	
	5. Kadının şamdanı olsa mumu dikecek erkektir.	
	6. Koz gölgesi: kız gölgesi, söğüt gölgesi: yiğit gölgesi, dut gölgesi: it gölgesi.	
Kadının Karakter Özellikleri	Savurgan	1. Avrat kıtlık bilmez çoban yokluk bilmez.
		2. Bir ev (gemi) donanır, bir kız (çıplak) donanmaz.
	Nankör	1. Kadında vefa, borçluda sefa aranmaz.
	Kindar	1. Düşman uyumaz, kadın unutmaz.
	Hilekâr	1. Dul karı, şeytan karı, aldar alır bekârı.
		2. Erkeğin şeytanı kadın.
		3. Kadın erkeğin şeytanıdır.
		4. Kadının fendi erkeği yendi.
	Güvenilmez	1. At alırsan yazın, deve alırsan güzün, avrat alırsan gezin ha gezin.
2. Atın ardında, kadının önünde, arabanın yanında gitme.		
3. Avrat attır, gemini boş tutma.		
4. Kadiya yalan, kadına inan olmaz.		
5. Karı ile silah emanet verilmez.		
6. Karını kaynına, paranı koynuna emanet et.		
7. Kızı gönlüne bırakırsan ya davulcuya varır, ya zurnacıya.		
8. Kişiyi vezir eden de karısı, rezil eden de.		
9. Körün karısı süslenmemeli.		

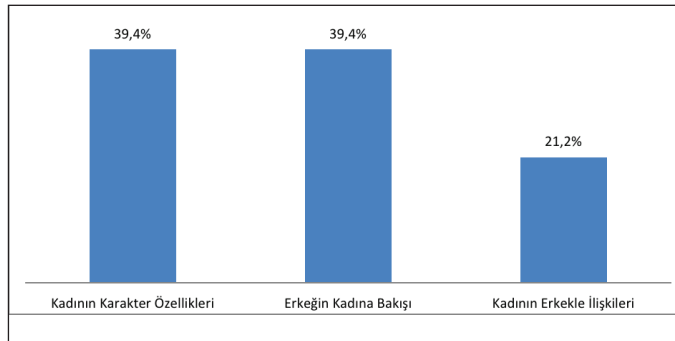
Tablo 1: Devam

Tema	Kod	Atasözü
Kadının Karakter Özellikleri	Ahlaksız	1. Al orospunun kızını, alma kızının kızını, sürer gider nenesinin izini.
		2. Alma orospunun kızını, o da sürer anasının izini.
		3. Dişi köpek kuyruğunu sallamayınca, erkek köpek ardına düşmez.
		4. Dişi yalanmazsa erkek dolanmaz.
		5. Erkeğin nefsi bir, kadının ki dokuzdur.
		6. Ersiz avrat, yularsız at.
		7. Kadın orospu olduktan sonra kapı dayak mı yutar?
		8. Kancık yalanmadan erkek dolanmaz.
		9. Karı kesenin şıkırtısına, kedi ağzın şapırtısına bakar.
Kadının Erkek İlişkileri	Geçimsiz	1. Avradın iyisi nine, üzümün iyisi dene olur.
		2. Bal arıdan, kavga karıdan çıkar.
		3. Geçinmeyene dokuz koca, okumayana dokuz hoca az gelir.
	Dert Sebebi	1. Alma karının dulunu, peşine gelir kulunu; senden yer senden içer, kendine yağ pulunu.
		2. At kaderi, it kaderi, ille de avrat kaderi.
		3. Bir evde iki kız, biri çuvaldız biri biz.
		4. Demir tavında, dilber çağında, (Demiri savında dövmeli), (Demir tavında dövülür).
		5. Dumansız baca olmaz, kahırsız koca olmaz.
		6. Kız beşikte çeyiz sandıkta.
		7. Kız kucakta, çeyiz bucakta.
		8. Kızı olan tez kocar.
9. Kızın var, sızın var.		
10. Kızını dövmeyen dizini döver.		
11. On beşinde kız, ya erde gerek ya yerde.		



Şekil 1: Kadını damgalayıcı 66 atasözünün tema ve kodlara dağılımı.

işlenmesiyle başlayarak sosyokültürel yapının bu bilgiyi toplumdaki tüm bireylere aktarmasıyla son bulmaktadır. Örneğin; "Erkeğin Kadına Bakışı" ismi verilen tema altında "Bir evde iki kız olacağına dağda domuz olsun.", "Avradın şerik olsun, malın şerik olmasın." atasözleriyle kadının değersiz bir varlık olduğu bilgisi, "Kadının Karakter Özellikleri" isimli tema altında bulunan "Kadıya yalan, kadına inanılmaz.", "Avrat attır, gemini boş tutma." atasözleriyle kadının güvenilmez biri olduğu bilgisi ve "Kadının Erkeklerle İlişkileri" isimli tema altında bulunan "Kızı olan tez kocar.", "Kızın var, sızın var." atasözleriyle ise kadının erkekler için sıkıntı ve dert kaynağı olduğu bilgisi stokuna işlenmektedir. Sosyokültürel yapı da bilgi stokuna işlenmiş ve kadın için damgalayıcı nitelikte olan bu atasözlerini toplumun tüm bireylerine aktarmakta ve kadın kimliğinin inşası sırasında damgalayıcı kavramlar kadın kimliği içerisinde yer almaktadır (Şekil 3).

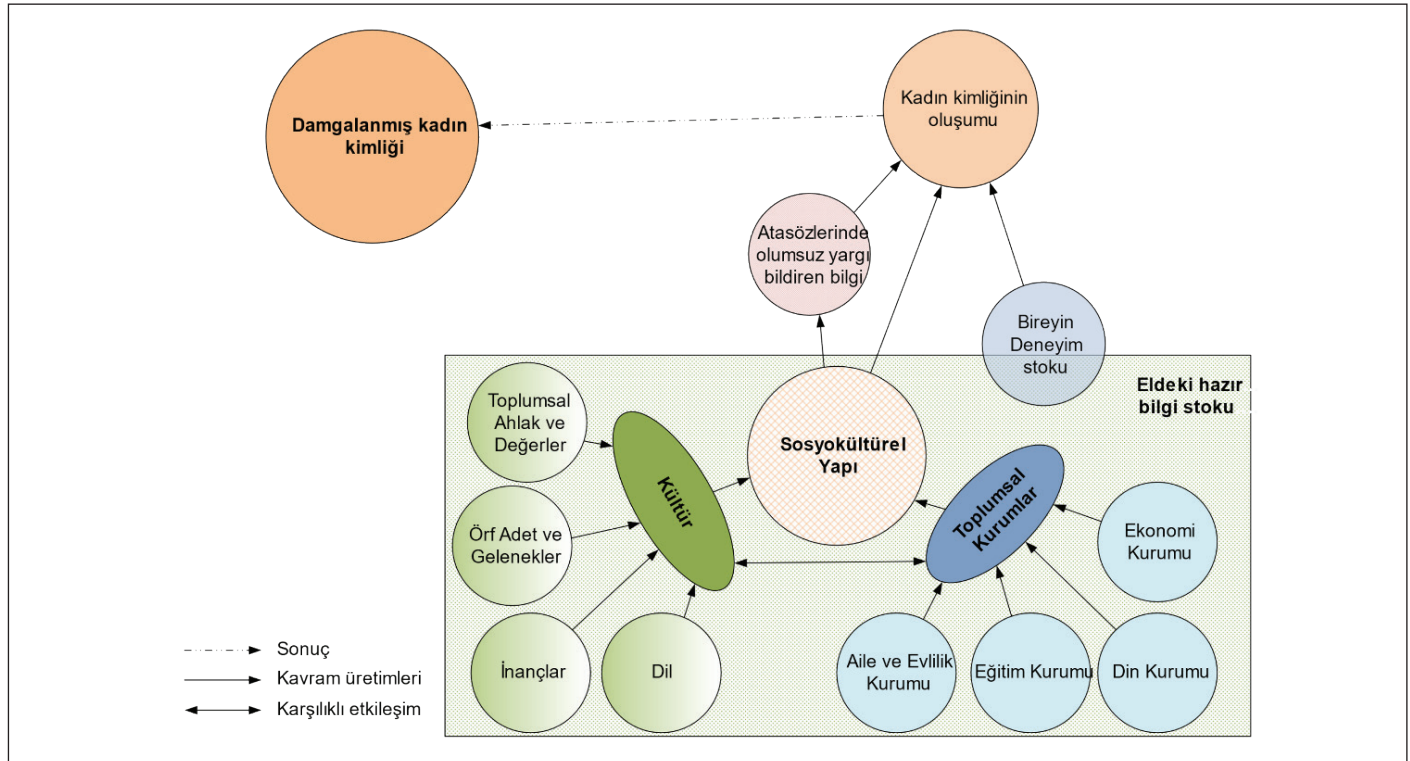


Şekil 2: Kadınları damgalayıcı kavramların temalara göre dağılımı.

Bu durum kadının tarih boyunca damgalanmasına ve toplumdaki erkek bireyler tarafından atasözlerindeki damgalayıcı ifadelerle tanımlanmasına ve algılanmasına sebep olmaktadır. Batur'un atasözü ve deyimlerini kapsayan, atasözleri üzerinden kadının sosyo-psikolojik özelliklerini araştırdığı çalışmada da, atasözlerinde kalıplaşmış fikirlerden söz edilmekte ve bu kalıplaşmış fikirlerde kadın imgesinin kutsallaştırıldığı gibi kimi zamanda kadının kötü bir varlık olarak simgeleştirildiğinden bahsedilmekte, ayrıca çalışmamızı destekleyecek şekilde atasözlerinin bir toplumun hafızası olduğu öne sürülmektedir (Batur, 2011:578). Her kültür hafızasında bulunan Schutz'un bilgi stoku dediği bilgiyi yeni kuşaklara aktarmaktadır. Bilgi stokunun sonraki nesillere aktarımı, damgalayıcı kavramlarla birlikte inşa edilmiş olan kadın kimliğini ve kadın kimliğine bağlı olarak inşa edilen toplumsal cinsiyet rollerini de sonraki nesillere aktarmaktadır. Bu durum erkek bireyleri toplumsal cinsiyet ayrımcılığına teşvik etmektedir.

SONUÇ

Nitel araştırma yöntemi ile kadını damgalayıcı 66 atasözünü yorumlayıcı fenomenolojik analize tabi tutulduğu bu çalışmada, 66 atasözü içerisinde kadınların %39,4 oranında karakter özellikleri, %39,4 oranında erkeğin kadına bakışı ve %21,2 oranında ise kadının erkeklerle olan ilişkilerinde kadını damgalayıcı bilgi ürettiği ve kadını damgalayan bu bilginin, bilgi stoku aracılığıyla nesilden nesle aktarılması sonucunda kadını haksızlığa uğratan toplumsal cinsiyet ayrımcılığını erkek lehine desteklediği sonucuna varılmıştır. Toplumun bilgi stokunu oluşturan kültürel öğelerimizden biri olan atasözleri, bilgi stokunda var olan diğer



Şekil 3: Sosyokültürel yapının bilgi stoku aracılığıyla kadın kimliğini damgalaması.

kültürel öğelerle birlikte cinsiyet ayrımcılığını besleyen unsurları hâlâ korumakta ve yaşatmaktadır. Toplumsal cinsiyet alanında kültürel olanın fark edilmesi, farkındalık yaratılması önemli bir konudur. Bilgi stoku içerisinde atasözleri aktarılmaya devam etse bile içerisinde kadını ya da erkeği, kısaca bireyi aşağılayan, küçük düşüren ve ayrımcılığa neden olan her türlü bilginin analizi ve gözden geçirilmesi gerekmektedir. Toplumsal eylemin oluşturulduğu gündelik hayatta, bilgi stokunun meydana getirdiği anlamlar dünyasında cinsiyetçi öğelerin varlığının ifşasının sosyal bilimlerin temel görevlerinden biri olduğu açıktır.

Atasözlerinde değersiz, beceriksiz, savurgan, nankör, kindar, hilekâr, güvenilmez, ahlaksız, geçimsiz, dert sebebi olarak damgalanabilen kadın hakkında fenomenoloji bağlamında bilgi stokunun bir toplumsal inşa ile var olduğu anlaşılmaktadır. Elbette aynı bağlamda kadın hakkında olduğu kadar erkeği damgalayan atasözlerinin de bulunması mümkün olmakla birlikte, bu çalışmada dezavantajlı olarak görülen kadın konusu ele alınmıştır. Ailenin kurulmasından aile içi iletişime, eşler arasındaki ilişkilere, toplumsal hayatta kadına bakışa kadar önemli bir bilgi stokunun kültür tarafından inşa edilmesi ve bunun bireyin anlam dünyasını şekillendirdiğinin bilinmesi önem arz etmektedir.

Toplumsal bellek, toplum ve o toplumun kültürü tarafından inşa edilen bir süreçtir. Toplumsal değişimin istenilen yönde ve arzu edilen bireyin oluşumunda bilgi stokları önemli bir yer oluşturmaktadır. Bu anlamda doğru bir bilgi stoku kullanımı ve kültürel aktarımı önem arz etmektedir. Sadece kadının kimliğinin inşasında değil, erkeğin kadın konusundaki belleğini oluşturan kimliğinin inşasında bu durum göz önünde bulundurulmalıdır. Elde edilen sonuçların, sosyokültürel yapı içerisinde kültürel boyutta kadını damgalayıcı dolayısıyla toplumsal cinsiyet ayrımcılığı üreten başka öğelerin ortaya konulmasına ve toplumsal cinsiyet ayrımcılığını ortadan kaldırmak için sürdürülen çalışmalara fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Akbalık, E. (2013). Türk atasözlerinde cinsiyet algısı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 36, s. -.
- Aksoy, Ö. A. (1976). Atasözleri ve deyimler sözlüğü. (Cilt 3), Türk Dil Kurumu.
- Apay, S. E., & Uzun Özer, B. (2020). Atasözleri ve deyimlerde toplumsal cinsiyet imgesi. *13(72)*, 1120.
- Aşan, N., & Demir, T. (2015). Kadına şiddetin arka planı: Atasözleri ve deyimlerimiz. *Background of Violence Against Women: Our Proverbs and Idioms*, 6, 179-196.
- Batur, Z. (2011). Atasözü ve deyimlerde kadın ve kadının sosyopsikolojik özellikleri. *Electronic Turkish Studies*, 6(3).
- Bayyurt, Y., & Seggie, F. N. (Eds.). (2018). *"Nitel Araştırma Yöntem, Teknik, Analiz ve Yaklaşımları"*: Anı Yayıncılık.
- "Bölge Ağızlarında Atasözleri ve Deyimler", (2019). (Ed.: M. S. Kaçalın, Baskı: 6), Türk Dil Kurumu Yayınları, Ankara.
- Creswell, J. W. (2016). *"Nitel Araştırma Yöntemleri"*, (Çev.: S. B. Demir ve M. Bütün) (Baskı: 3), Siyasal Kitabevi.
- Çiftçi, A. (2008). *"Bilgi-Sosyolojik Din Sosyolojisinde Bir Kavram: Durum Tanımı"*.
- Durmuş, O. (2018). Türkçede aykırı atasözleri. *Türkbilgi*, 36, 29-40.
- Genç, H. N. (2018). Atasözlerinde toplumsal cinsiyet algısı olarak kadın. *Folklor/Edebiyat*, 24(94), 13-34.
- Giddens, A., & Sutton, P. W. (2017). *"Sosyoloji"*, (Çev.: M. Şenol vd.) (Baskı: 7), Kırmızı Yayınları, İstanbul.
- Goffman, E. (2014). *"Damga Örselenmiş Kimliğin İdare Edilişi Üzerine Notlar"*, (Çev.: Ş. Geniş, L. Ünsaldı ve S. N. Ağırnaslı) (Baskı: 1), Heretik Yayıncılık, Ankara.
- Günindi-Ersöz, A. (2010). Türk atasözleri ve deyimlerinde kadına yönelik toplumsal cinsiyet rolleri. *Gazi Türkiyat Türkoloji Araştırmaları Dergisi*, 1(6), 167-182.
- Gürel, E., & Tat, M. (2019). Türkçede beden olgusu: atasözleri ve deyimler üzerine bir içerik analizi. *Akdeniz İletişim*, 32.
- Okray, Z. (2015). Türk atasözleri ve deyimlerinde kadın imgesi. *LAÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 93-102.
- Osanmaz, B. (2015); Kayarcık köyü'nden derlenen atasözü ve deyimler üzerine bir inceleme. *Sosyal Bilimler Dergisi*, s. 20.
- Saldana, J. (2019). *"Nitel Araştırmacılar İçin Kodlama El Kitabı"*, (Çev.: Kolektif), Pegem Akademi Yayıncılık.
- Schütz, A. (2018). *"Fenomenoloji ve Toplumsal İlişkiler"*, (Çev.: A. Akan ve S. Kesikoğlu) (Baskı: 1), Heretik Yayıncılık, Ankara.
- Yiğitoğlu, M., & Yalçınkaya, Z. (2016). Türkçedeki Cinsiyetçi Atasözleri ve Deyimler Üzerine Bir İnceleme. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 5(26), 1659-1669.

Arduino ile Programlamanın Öğrencilerin Fen Bilimlerine Yönelik Başarı, Öz Yeterlilik ve Tutumlarına Etkisi

The Effects of Programming with Arduino Students' Achievements, Attitudes and Self-Sufficiency Intended for Science

Ezgi TAYLAN KOPARAN, Bülent YÜKSEL, Timur KOPARAN

ÖZ

Bu araştırma ile Arduino programlamanın altıncı sınıf öğrencilerinin Fen Bilimleri dersine yönelik başarı, öz yeterlilik ve tutumları üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma 2016–2017 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Dönemi'nde Zonguldak ilinin Ereğli ilçesinde bir devlet okulunda gerçekleştirilmiştir. Kontrol gruplu ön test, son test yarı deneysel araştırma yönteminin benimsendiği çalışmanın örneklemini 32'si deney 32'si kontrol grubu olmak üzere altıncı sınıfta öğrenim gören toplam 64 öğrenciden oluşmaktadır. Deney grubunda elektriğin iletimi ünitesinde etkinlikler Arduino kullanılarak gerçekleştirilirken, kontrol grubunda ise ders kitabında yer alan etkinliklerle yürütülmüştür. Araştırmada başarı testi, öz yeterlilik ölçeği ve tutum ölçeği veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Test ve ölçeklerden elde edilen ham puanlar ile bağımsız örneklem t-testi analizi yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin elektriğin iletimi ünitesindeki başarıları ve öz yeterliliklerinde anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Fen Bilimleri dersine yönelik tutumları açısından ise deney grubu lehine anlamlı bir farkın olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda eğitimcilere ve araştırmacılara bazı önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Arduino, Fen bilimleri eğitimi, Başarı, Öz yeterlilik, Tutum

ABSTRACT

This research aims at examining the effect of Arduino programming on sixth grade students' achievement, self-efficacy and attitudes towards the Science course. The research was carried out in a public school in Ereğli district of Zonguldak province during the Spring Semester of the 2016-2017 Academic Year. The sample of the study, in which the pretest with control group and the quasi-experimental research method with posttest group was adopted, consists of a total of 64 students studying in the sixth grade, 32 of whom are experiment group and 32 of them are the control group. In the experimental group, the activities in the electricity transmission unit were carried out using Arduino, while in the control group, the activities in the textbook were carried out. Achievement tests, self-efficacy scales and attitude scales were used as data collection tools in the study. Independent sample t-test analysis was performed with the raw scores obtained from the tests and scales. According to the findings obtained from the research, no significant difference was found between the experimental group students and the control group students' success and self-efficacy in the electricity transmission unit. It was concluded that there was a significant difference in favor of the experimental group in terms of their attitudes towards the Science course. Some suggestions were made to educators and researchers in line with the results obtained.

Keywords: Arduino, Science Education, Achievement, Self-sufficiency, Attitude

Taylan Koparan E., Yüksel B., & Koparan T., (2021). Arduino ile programlamanın öğrencilerin fen bilimlerine yönelik başarı, öz yeterlilik ve tutumlarına etkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 118-127. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.434>

Ezgi TAYLAN KOPARAN (✉)

ORCID ID: 0000-0002-4762-2742

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Zonguldak, Türkiye
Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, Zonguldak, Turkey
etaylan20@gmail.com

Bülent YÜKSEL

ORCID ID: 0000-0001-7325-013X

T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, Turgut Reis Ortaokulu, Zonguldak, Türkiye
Republic of Turkey Ministry of National Education, Turgut Reis Secondary School, Zonguldak, Turkey

Timur KOPARAN

ORCID ID: 0000-0002-3174-2387

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Zonguldak, Türkiye
Zonguldak Bülent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, Zonguldak, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 11.08.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 04.04.2021

GİRİŞ

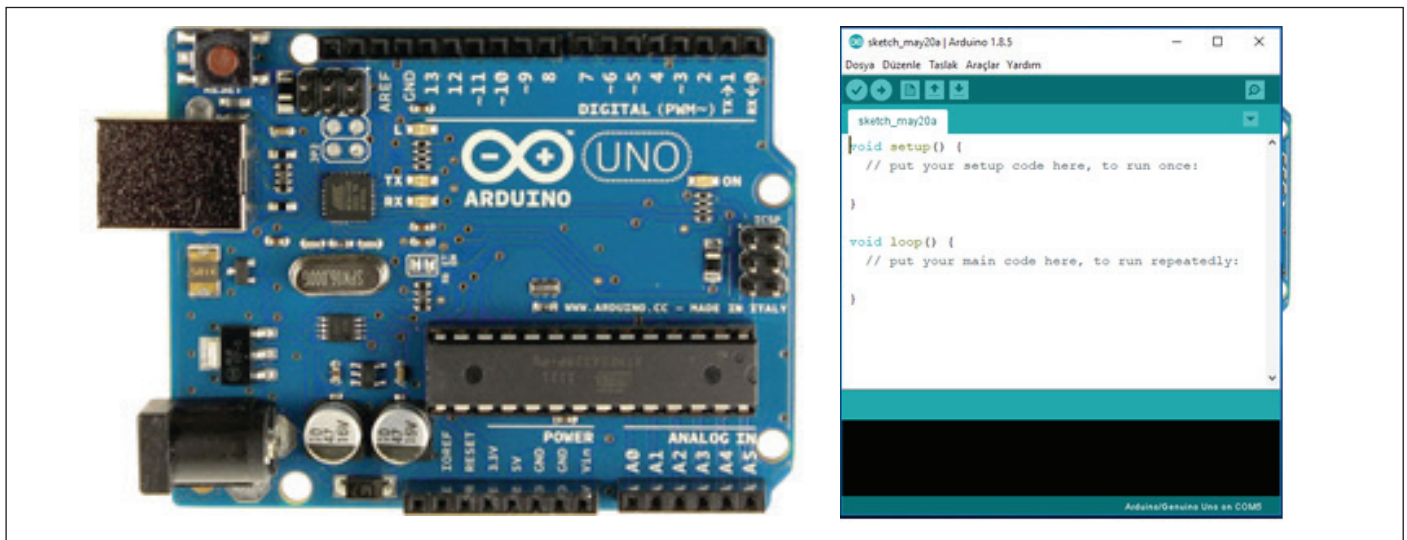
Günümüz dünyasında bilgi sürekli değişim ve gelişim içindedir. Bu durum son iki yüz yılda dört endüstri devriminin gerçekleşmesi ile sonuçlanmıştır. Her bir endüstri devrimi ülkelerin ihtiyaç duyduğu birey niteliklerine ve eğitim programlarına yön vermiştir. Geçen yüzyılın son dönemlerinden bu yana küresel düzeyde yaşanan dönüşümler ile birlikte toplumda önemli değişimler yaşanmıştır. Özellikle teknoloji alanında yaşanan gelişmeler toplumun yapısını değiştirmiş, bu değişim bireylerin 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılan bazı becerilere sahip olması gerektiği sonucunu ortaya çıkarmıştır.

Teknolojideki hızlı gelişmeler ile eğitim öğretim süreçlerinde kullanılabilecek araç gereçlerin sayısı her geçen gün giderek artmaktadır (Koparan ve Güven, 2012; Koparan, 2017). Yeni öğretim teknolojileri ve materyaller öğrenme ortamlarını çeşitlendirmekte ve zenginleştirmektedir. Bunun yanında öğrencilerin dikkatini çekmekte, öğrenme sürecini daha verimli ve eğlenceli hâle getirmektedir (Aslan, 2015; Koparan ve Kaleli Yılmaz, 2020). Öğretim programları göz önünde bulundurulduğunda özellikle bazı derslerde öğretim teknolojileri ve materyallerinin kullanılmasının kaçınılmaz olduğu görülmektedir. Fen bilimleri dersleri bu derslerin önde gelenlerindedir (Barut, 2015). Fen bilimleri dersinde kullanılabilecek öğretim teknolojilerinden biri de açık kaynak kodlu bir mikrodenetleyici kart olan Arduino'dur. Arduino, 2005 yılında İtalyan mühendisler tarafından öğrenciler için geliştirilen (Şekil 1) açık kaynak kodlu, çevresiyle etkileşime girebilen sistemler tasarlamaya yarayan, her seviyede ilgililerin devrelerini hazırlayabilecekleri, kolay kullanımlı bir elektronik platformdur. Arduino, basit ama güçlü, hobiler arasında son derece popüler olan ve STEM eğitiminde yaygın olarak kullanılan rahat kodlamalar yapılabilen bir ortam sunar. Arduino giriş çıkış üniteleri, mikro denetleyici ve bellekle oluşmaktadır. Geliştirme kartı Arduino merkezli olup lehimleme ve bağlantıya gerek duymayan bir öğrenme kartıdır. Geliştirme kartı Wiring programlama dili ile geliştirilen uygulamaların usb ara yüzü ile yüklenerek çalıştırılabilmesine olanak sağlar.

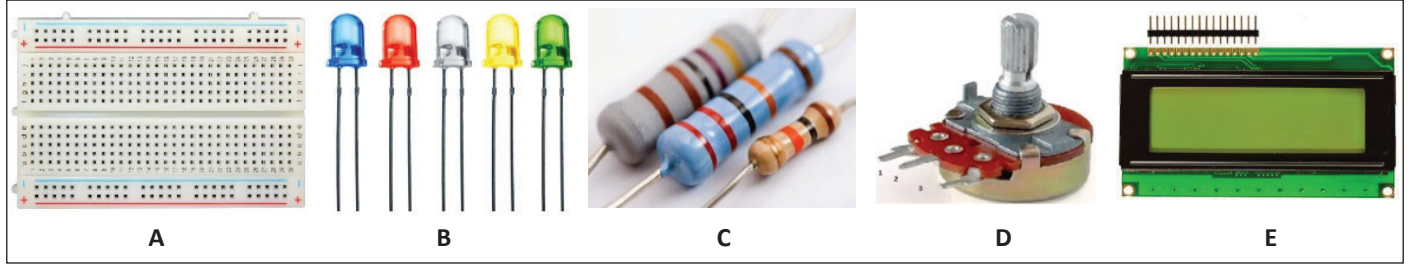
Bu kart eğitimden mühendisliğe farklı alanlarda uygulama geliştirilmesine olanak sunmaktadır. Dünya genelinde kullanımı Arduino kütüphaneleri oluşmasını sağlamıştır. Bu kütüphaneler kullanılarak kolaylıkla programlama yapılabilir. Farklı amaç ve ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirme kartları ortaya çıkmıştır. Arduino, motor kontrolünden programlamaya, kablosuz iletişime kadar mühendislik alanında yaygın olarak kullanılmaktadır. Kodlama eğitiminde soyut olan kavramlar Arduino geliştirme kartı ile somut hâle dönüşmektedir. Sensörlerden alınan sinyaller kullanılarak, çevresiyle etkileşime girebilen robotlar ve sistemler tasarlanabilmektedir. Tasarlanan projeye özgü olarak ses, hareket, ışık gibi tepkiler oluşturulabilmektedir (URL 1). Ayrıca Arduino'nun farklı gereksinimlere çözüm oluşturabilmek için tasarlanmış değişik kartları ve modülleri mevcuttur. Bu kart ve modüller kullanılarak birçok uygulama yapılabilir, bahçelerdeki sulama sistemlerinden, çiçeklerin nem oranını ölçmeye, arabalardaki park sensöründen, hırsız alarm sistemlerine kadar birçok elektronik uygulamaları yapılabilir.

Arduino programlanması için özel bir yazılım mevcuttur. Programda C/C++ dili kullanılmaktadır. Arduino kartı ile bilgisayar bağlantısı yapılarak programa uygun kodlar yazıldıktan sonra karta yüklenir. Arduino programının açılış sayfasından bir görüntü Şekil 1'de sunulmuştur. Bu programlama araçındaki üst menü çubuğu dosya, düzenle, taslak ve araçlar gibi standart seçenekler bulunur. Orta beyaz kısım ise program kodlarını girebileceğiniz kısımdır. Alt siyah bölüm, derlemenin durumunu, ne kadar belleğin kullanıldığını, kodlarda bulunan herhangi bir hatayı ve çeşitli diğer yararlı mesajları görmek için kullanılan bir çıktı penceresidir. Arduino programlaması basit olmakla birlikte ilköğretim öğrencileri için biraz zorlayıcı olabilir (Yiğit, 2016).

Programlama yapılması haricinde projelerde devre elemanları kullanılarak elektrik devreleri kurulması gerekir. Devrelerde kullanılan başlıca elemanlar breadboard (a), diyot led (b), direnç (c), potansiyometre (ayarlı direç) (d) ve lcd ekran (e) şeklinde sıralanabilir.



Şekil 1: Arduino Uno ve Arduino yazılımının başlangıç sayfa görünümü.

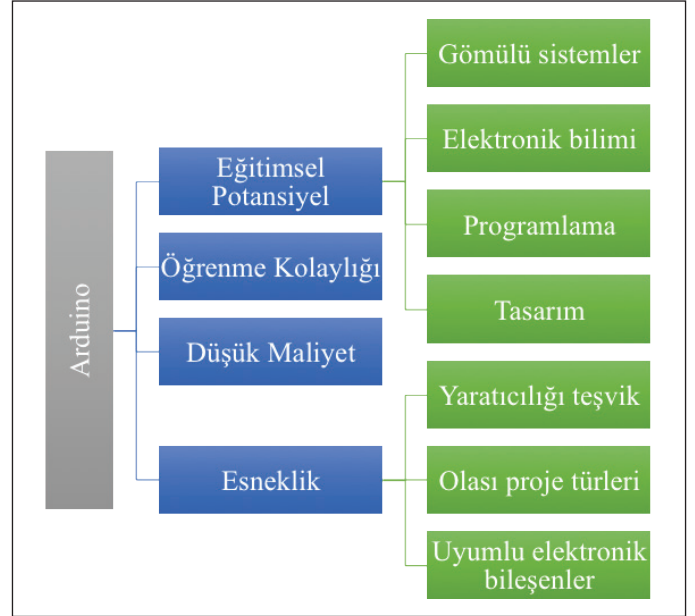


Şekil 2: Arduino devrelerinde kullanılan bazı elemanlar.

Arduino, basit olması, erişilebilir olması ve kullanıcılara farklı deneyimler sunması nedeni ile birçok farklı proje ve uygulamada kullanılmaktadır. Arduino yazılımı, yeni kullanıcılar için kolaylık sağlarken, ileri düzey kullanıcılar için Windows, Linux ve Mac gibi farklı platformlarda çalışabilmesi ile esneklik sağlamaktadır (Arduino, 2017). Arduino, öğretmen ve öğrencilerin düşük maliyetli bilimsel araçlar oluşturmaları, bazı deneyleri test etmeleri, programlama ve robotik öğretmek ve öğrenmek için eşsiz fırsatlar sunmaktadır. Arduino geliştirme kartı öğrencilere fizik, kimya, elektrik, elektronik bilgilerini kullanarak kendi deneyimleri ile öğrenme fırsatı sunmaktadır. Bu nedenle ortaokuldan yükseköğretime her seviyede öğretmen ve öğrenciler tarafından kullanılmaktadır. Arduino, doğru kullanılırsa, öğrencilerin mühendislik eğitiminde daha üst seviyelerde öğrenmesini kolaylaştırabilir (Blum, 2013). Şekil 3'te Arduino kullanımının yararları görülmektedir.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından hazırlanan beşinci ve altıncı sınıf Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Kodlama Kılavuzu, öğretmen ve öğrenciler için yeni projeler, farklı bakış açıları ve zengin öğrenme ortamları oluşturulması açısından önem arz etmektedir. Günümüz dünyasında kullanılan cihazların kod dilleri ile çalışması kodlamanın ve kodlama eğitiminin önemini daha da artırmaktadır. Kodlama eğitimi, disiplinler arası etkileşimin sağlanması açısından da özel bir konudur. Kodlama eğitimi ile öğrencilere bilişsel, duyuşsal ve devinişsel öğrenmeler sağlamak ve öğrencilerin problem çözme becerilerinin geliştirmesi hedeflenmektedir. Bunun yanında Arduino ile kodlama öğretmenlere kendi alanlarıyla ilgili kazanımlar için zengin ve öğrenci merkezli öğrenme ortamları sunmaktadır (Gürman, 2019).

Fen bilimleri derslerinde kullanılan laboratuvar malzemeleri gibi birçok araç gereç bulunmaktadır. Öğretim etkinliklerinde yararlanılan bu araç ve gereçler, dersin öğrenilmesini kolaylaştırarak öğrencilerin derse ilgi ve motivasyonlarını artırmaktadır (Yalın, 2007). Sinap (2017) programlama öğretiminde probleme dayalı Arduino etkinliklerinin öğrencilerin programlamaya yönelik tutumlarında ve problem çözme becerilerinde bir farklılık oluşturduğunu ve öğrencilerin genelinde etkinliklere yönelik olumlu görüşlere sahip olduğunu ortaya koymuştur. Başaran (2018), fen bilgisi öğretmenliği fizik laboratuvarı dersinde gerçekleştirilen elektrik deneylerinde Arduino kullanımının öğretmen adaylarının fizik laboratuvarına, teknolojiye ve BİT'e yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Alakuş (2019), Arduino kullanımının öğrencilerin akademik başarıları ve fizik laboratuvarına karşı tutumlarını



Şekil 3: Arduino kullanımının yararları.

olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Gupta, Tejovanth ve Murthy (2012), lise öğrencileri ile Arduino platformunu kullanarak donanım eğitimi, temel programlama ve atölye çalışmaları gerçekleştirmiş, öğrencilerin yaratıcılık ve öğrenme yeteneklerinde bir artış olduğu, derse ilgi ve motivasyonun arttığı sonucuna ulaşmıştır. Özellikle ortaöğretimde programlama ve elektronik kavramlara yer verilmesini, Arduino'nun yaratıcılığı teşvik ettiğini ve öğrenme ortamına değer kattığını ifade etmişlerdir. Laboratuvar etkinliklerinin, öğrencilerin ilk elden deneyimle öğrenme ve keşfetme sürecine dâhil olmaları nedeniyle önemli olduğunu (Sarı & Kırındı, 2019), öğrencilerin fizik kanunlarının işleyişini anlamalarına, fizik kavramlarını tanımalarına, anlamalarına ve pekiştirmelerine ve bilimsel beceriler geliştirmelerine olanak sağladığını (Sarı, Pektaş, Çelik ve Kırındı, 2019), özellikle mikroişlemciler, mobil veri toplama araçları, sensörler ve analog cihazlar tek bir sisteme entegre edilerek veri toplama, veri işleme ve görselleştirme süreçlerinin oldukça kolaylaştığını (Chen ve diğerleri, 2012) ortaya koyan araştırmalar bulunmaktadır. Günümüzde teknoloji hızla gelişmekte ve fizik laboratuvarlarında teknolojik ürünler yerini almış, deneysel fizik etkileyici bir noktaya ulaşmıştır. Mikroişlemci tabanlı Arduino Board, düşük maliyetli olması, esnek ve kolay uygulanabilir yapısı ve hızlı veri toplama avantajları ile fen

deneysinde tercih edilmektedir (Atkin, 2016; Pereira, 2016; Tunyagi, Kandrai, Fülöp, Kapusi & Simon, 2018). Arduino'nun akıllı ev projeleri, otomatik sulama sistemleri, çevresiyle iletişim hâlinde robotlar gibi birçok kullanım alanı olmasına karşın eğitim araştırmalarında Arduino kullanımı yok denecek kadar azdır. Hayatın her aşamasında önemli bir yere sahip olan teknolojinin eğitimde de kullanılması kaçınılmazdır. Fen eğitiminde bu tür çağdaş yaklaşımların kullanılması ve etkilerinin ortaya konulmasına ihtiyaç vardır.

Araştırmanın Amacı ve Problemi

Bu çalışma ile Arduino programlamanın altıncı sınıf öğrencilerinin fen bilimlerine yönelik başarı, öz yeterlilik ve tutumlarına etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın problemi "Ortaokul altıncı sınıf elektriğin iletimi ünitesinde Arduino kullanımının öğrencilerinin fen bilimleri dersine yönelik başarı, öz yeterlilik ve tutumlarına etkisi var mıdır?" şeklinde oluşturulmuştur. Alt problemler ise;

1. Grupların elektriğin iletimi konusundaki başarı puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Grupların öz yeterlilik puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Grupların fen bilimleri dersine yönelik tutum puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

şeklinde belirlenmiştir.

YÖNTEM

Bu çalışmada yarı deneysel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem içinde ön test-son test kontrol gruplu desen benimsenmiştir. Yarı deneysel yöntemler gruplardaki bireylerin rastgele yöntemle oluşmadığı, daha önceden oluşturulmuş hazır gruplar üzerinde çalışıldığı desenlerdir (Büyüköztürk, 2007). Araştırmada gruplara uygulanan işlemler ve testler Tablo 1'de görülmektedir.

Örnekleme

Bu araştırmanın örnekleme, 2016-2017 Eğitim-Öğretim Yılı Zon-

guldak ili Ereğli ilçesinde bir devlet okulunda öğrenim gören toplam 64 altıncı sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Gruplar, aynı öğretmenden ders alan iki sınıftan oluşmaktadır. Deney ve kontrol grupları rastgele yöntemle belirlenmiş olup bu gruplarda bulunan kız ve erkek öğrenci sayıları Tablo 2'de sunulmuştur.

İşlem

Araştırma ortaokul fen bilimleri öğretim programında yer alan "Elektriğin iletimi" ünitesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada uygulamalar fen bilimleri dersini alan başarı düzeyleri denk olan iki sınıf ile yürütülmüştür. Araştırmacıardan biri bu iki sınıfın dersini yürüten fen bilimleri öğretmenidir. Asıl çalışmadan bir yıl önce pilot çalışma yapılmıştır. Bu sayede araştırmacıların deneyim kazanması ve etkinliklere son hâlinin verilmesi amaçlanmıştır. Pilot çalışmada ortaya çıkan ürünler TÜbitak Bilim Şenliği'nde sergilenmiştir. Gruplara başarı testi, fen bilimleri öz-yeterlilik ölçeği ve fen bilimlerine yönelik tutum ölçeği, uygulama öncesi ön test olarak uygulanmıştır. Ön testlerin analizlerinden grupların değişkenler açısından denk olduğu görülmüştür. Uygulamalar Nisan ayının ikinci haftası ile Mayıs ayının ikinci haftası arasında toplam 5 hafta (18 ders saati) sürmüştür. 6. sınıf "Elektriğin iletimi" ünitesindeki kazanım, ders saatleri ve etkinlikler Tablo 3'te görülmektedir.

Araştırma süresince Tablo 3'te görülen kazanımlar kontrol grubuna 6. sınıf fen bilimleri dersi kazanımlarına dayalı ders kitabında verilen etkinliklerle, deney grubunda Arduino kullanılarak kazandırılmaya çalışılmıştır. Araştırma öncesinde deney grubu öğrencilerine Arduino ile ilgili bilgiler verilmiştir. Öğrencilerin Arduino programlama hakkında daha önceden bilgileri yoktur ve ilk kez bu çalışmada Arduino programlama ile tanışmışlardır.

Bazı Arduino devre şemalarından ve deney grubu sınıf içi etkinliklerinden kesitler Şekil 4'te sunulmuştur.

Şekil 4b'de basit elektrik devresi test uçları etkinliğinin Arduino ile yapılmış devre şeması görülmektedir. Kazanım 6.7.1.1. için kurulan basit elektrik devresinden farklı olarak etkinlikte test uçlarına yerleştirilen materyalin iletken olması durumunda lcd

Tablo 1: Araştırma Sürecinde Gruplara Uygulanan İşlemler ve Testler

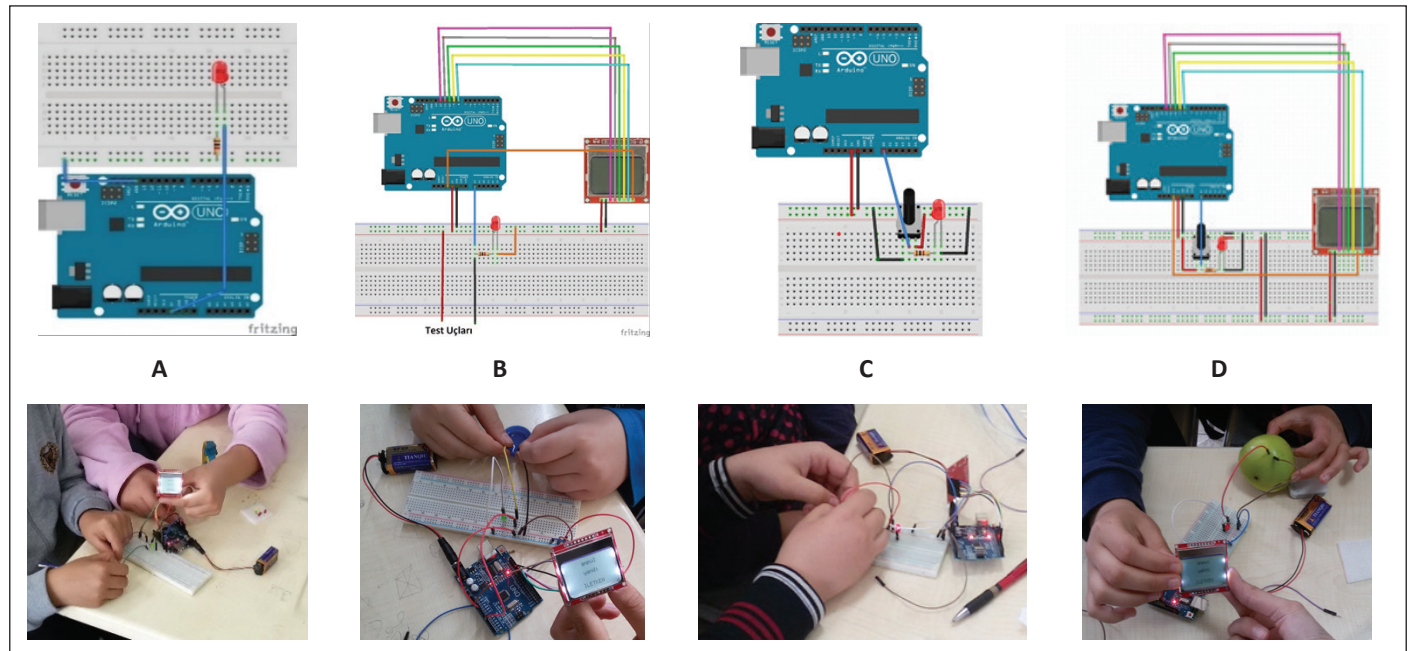
Grup	Ön Test	İşlem	Son Test
Deney	Başarı Testi (BT) Fen Bilimleri Öz-yeterlilik Ölçeği (FBÖÖ) Tutum Ölçeği (TÖ)	Arduino ile öğretim	Başarı Testi (BT) Fen Bilimleri Öz-yeterlilik Ölçeği (FBÖÖ) Tutum Ölçeği (TÖ)
Kontrol	Başarı Testi (BT) Fen Bilimleri Öz-yeterlilik Ölçeği (FBÖÖ) Tutum Ölçeği (TÖ)	Mevcut öğretim yöntemi	Başarı Testi (BT) Fen Bilimleri Öz-yeterlilik Ölçeği (FBÖÖ) Tutum Ölçeği (TÖ)

Tablo 2: Araştırmanın Örnekleme

Gruplar	Kız		Erkek		Toplam
	n	%	n	%	
Deney Grubu	15	46,88	17	53,12	32
Kontrol Grubu	16	50,00	16	50,00	32

Tablo 3: Öğretim Programında 6. Sınıf Elektriğin İletimi Ünitesi, Kazanımları ve Ders Saatleri

Ay	Hafta	Saat	Kazanımlar	Etkinlikler	
Nisan	2. Hafta 10-14 Nisan 2017	4	4	7. ÜNİTE 7.1 İletken ve yalıtkan maddeler ile ilgili olarak öğrenciler; 6.7.1.1. Tasarladığı elektrik devresini kullanarak maddeleri, elektriği iletme durumlarına göre sınıflandırır. 6.7.1.2. Maddelerin elektriksel iletkenlik ve yalıtkanlık özelliklerinin hangi amaçlar için kullanıldığını günlük yaşamdan örneklerle açıklar.	İletken ve yalıtkan maddeleri tanıma
	3. Hafta 17-21 Nisan 2017	4	4	7.2 Elektriksel direnç ve bağlı olduğu faktörlerle ilgili olarak öğrenciler; 6.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini deneyerek test eder.	Ampul parlaklığını etkileyen etkenler
	4. Hafta 24-28 Nisan 2017	4	4	6.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini deneyerek test eder.	Ampulün parlaklığını neler etkiler?
Mayıs	1. Hafta 1-5 Mayıs 2017	4	4	6.7.2.2. Elektriksel direnci ifade ederek bir iletkenin direncini ölçer ve birimini belirtir.	Elektrik her elemana uğramaz Direnç ölçer kullanıyorum. Ampulün parlaklığı ile direnç arasındaki ilişki Reostayı kullanıyorum parlaklıkla oynuyorum
	2. Hafta 8-12 Mayıs 2017	4	2	6.7.2.3. Ampulün de bir iletken telden oluştuğunu ve bir direncinin olduğunu fark eder.	

**Şekil 4:** Bazı Arduino devre şemalarından ve deney grubu sınıf içi etkinliklerinden kesitler.

ekranda “ampul yandı” “iletken” bildirimi, materyalin yalıtkan olması durumunda ise ekran “ampul yanmıyor” “yalıtkan” bildirimi çıkmaktadır. Aynı devre 6.7.2.2. nolu kazanım etkinliğinde test uçları arasına konulan materyalin direncini ölçerek ekranda göstermekte ve ampul yanmadığında “yalıtkan” bildiri yapılarak yalıtkanların direncinin iletkenlere göre daha fazla olduğunun fark edilmesini sağlamaktadır. Şekil 4c’ de şeması gösterilen devre ile reosta ile ampul parlaklığı değişimi gözlenmektedir. Devreye lcd ekran eklenerek (Şekil 4d) reostanın anlık direnci ekranda yazdırılarak 6.7.2.1 nolu kazanımında amaçlanan direnç değeri arttıkça ampul parlaklığının azaldığı kavramı kazandırılır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veriler başarı testi, öz yeterlilik ölçeği ve tutum ölçeği ile toplanmıştır. Öğrencilerin elektriğin iletimi konusu ile ilgili akademik başarı düzeylerini tespit etmek amacıyla MEB tarafından hazırlanan 20 sorudan oluşan “Elektriğin İletimi” ünitesi kazanım kavrama testi başarı testi olarak kullanılmıştır. Öz yeterlilik ölçeği olarak Tatar, Yıldız, Akpınar ve Ergin (2009) tarafından geliştirilen “Fen Bilimlerine Yönelik Öz yeterlilik Ölçeği” kullanılmıştır. Bu ölçek 27 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin Croanbach-Alfa katsayısı 0,93 olarak hesaplanmıştır. Ölçek maddeleri Kesinlikle Katılıyorum’dan Kesinlikle Katılmıyorum’a 5’li likert tipindedir. Tutum ölçeği olarak Nuhoğlu (2008) tarafından geliştirilen “Ortaokul Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçekte 10’u olumlu, 10’u olumsuz olmak üzere toplam 20 madde bulunmaktadır. Ölçeğin Cronbach-Alfa katsayısı $\alpha = 0,8739$ olarak hesaplanmıştır. 3’lü likert tipinde olan ölçek “katılıyorum”, “fikrim yok” ve “katılmıyorum” şeklindedir.

Verilerin Analizi

Başarı testinde kazanımlarını ölçmek amaçlı 20 adet çoktan seçmeli sorunun her biri 5 puan olarak değerlendirilmiştir. Böylece başarı testinden en çok 100 puan alınabilmektedir. Başarı testinin değerlendirmesi aynı okulda görev yapan iki fen bilimleri öğretmeni tarafından yapılmıştır. Öz yeterlilik ölçeğinde 5’li likert tipindeki ölçek maddeleri “Kesinlikle Katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum”, “Kesinlikle Katılmıyorum” şeklinde olup sıra ile 5 puandan 1 puana doğru puanlanmıştır. Olumsuz maddelerde ise ters puanlama yapılmıştır. Ölçekten alınabilecek maksimum puan 135, mini-

mum puan ise 27 puandır. Tutum ölçeğinde ise ölçekte olumlu tutum maddeleri “katılıyorum” seçeneği 3 puan, “fikrim yok” seçeneği 2 puan, “katılmıyorum” seçeneği ise 1 puan olarak puanlanmıştır. Olumsuz maddelerin puanlanmasında ise ters puanlama yapılmıştır. Ölçekten alınabilecek maksimum puan 60, minimum puan ise 20’dir. Araştırmada her iki grup öğrencilerine başarı testi, öz yeterlilik ölçeği ve tutum ölçeği, ön test ve son test olarak uygulanmıştır.

Araştırmanın alt problemlerine cevap aranması için başarı testi, öz yeterlilik ölçeği ve tutum ölçeğinden elde edilen verilerle parametrik testlerin yapılmasına ihtiyaç vardır. Parametrik testlerin yapılabilmesi için ise verilerin normal dağılıma sahip olması gerekmektedir. Bu amaç ile ilk olarak elde edilen verilerle normallik testleri yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 4’te gösterilmiştir.

Shapiro-Wilks test sonucunun normal dağılımı için anlamlılık değerleri 0,05’den büyük olması gerekmektedir. Tablo 4’ten de görüldüğü üzere deney grubu başarı ön test ve kontrol grubu başarı son test, tutum ölçeği ön test ve son test, tutum ön test-son test verilerinin normal dağılım şartını sağlamamaktadır. George ve Mallery (2010) çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 2 aralığında yer almasının da normal kabul edilen bir durum olduğunu belirtmiştir. Buna göre çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmış ve bulgular Tablo 5’te sunulmuştur.

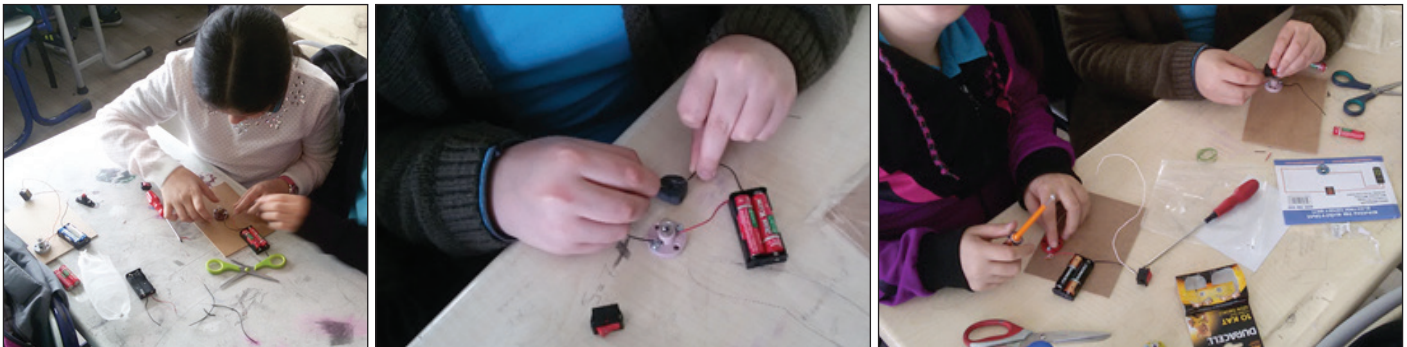
Tablo 5’te görüldüğü üzere deney grubu başarı ön test ve kontrol grubu başarı son test, tutum ölçeği ön test ve son test, tutum ön test-son test basıklık ve çarpıklık değerleri ± 2 aralığında olduğundan verilerin normal dağılım gösterdiği söylenebilir. Bu durum ise parametrik testlerin kullanılabilmesi anlamına gelmektedir. İki bağımsız grup arasında puanlar açısından anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için bağımsız örneklem t-testi uygulanmış ve $p < 0,05$ anlamlılık düzeyi kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde çalışmada toplanan verilerin analizlerinden elde edilen bulgular araştırma alt problemlerine cevap olacak şekilde ayrı ayrı başlıklar altında tablolar ile sunulmuştur.

Birinci Alt Probleme Yönelik Elde Edilen Bulgular

Arduino programlama ile öğretimin öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisini incelemek için uygulama öncesinde grupların başarı açısından birbirlerine denk olup olmadığını test etmek



Şekil 5: Kontrol grubunda bazı sınıf içi etkinliklerden kesitler.

için ön test başarı puanlarına bağımsız örneklem t-testi uygulanmış ve bulgular Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6'da görüldüğü üzere grupların elektriğin iletimi ünitesi ön test başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır [$t(62) = 1,917$; $p > 0,05$]. Buna göre uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarının elektriğin iletimi ünitesi başarı

düzeylerinin birbirine denk olduğu söylenebilir. Uygulama sonunda grupların başarı testi puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız t testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7'den görüldüğü gibi deney grubu ile kontrol grubunun uygulama sonunda başarı testi puanları arasında anlamlı bir

Tablo 4: Ön Test ve Son Testlere Ait Shapiro-Wilks Testi Normallik Değerleri

Grup	Test	İstatistik	sd	Sig.
Deney	Başarı Ön Test	0,917	32	0,017
Kontrol		0,957	32	0,226
Deney	Başarı Son Test	0,945	32	0,101
Kontrol		0,923	32	0,026
Deney	Öz yeterlilik Ön Test	0,988	32	0,973
Kontrol		0,965	32	0,379
Deney	Öz yeterlilik Son Test	0,982	32	0,853
Kontrol		0,943	32	0,092
Deney	Öz yeterlilik Ön Test-Son Test	0,988	32	0,773
Kontrol	Öz yeterlilik Ön Test-Son Test	0,973	32	0,181
Deney	Tutum Ölçeği Ön Test	0,895	32	0,005
Kontrol		0,932	32	0,044
Deney	Tutum Ölçeği Son Test	0,898	32	0,005
Kontrol		0,916	32	0,017
Deney	Tutum Ölçeği Ön Test-Son Test	0,921	32	0,001
Kontrol	Tutum Ölçeği Ön Test-Son Test	0,922	32	0,001

Tablo 5: Ön Test ve Son Testlere Ait Çarpıklık Basıklık Değerleri

Grup	Test	Çarpıklık Değeri	Çarpıklık Standart Hatası	Basıklık Değeri	Basıklık Standart Hatası
Deney	Başarı Ön Test	-0,688	0,414	-0,456	0,809
Kontrol		0,095	0,414	-1,367	0,809
Deney	Tutum Ölçeği Ön Test	-1,116	0,414	0,813	0,809
Kontrol		-0,858	0,414	0,840	0,809
Deney	Tutum Ölçeği Son Test	-0,626	0,414	-0,723	0,809
Kontrol		-0,623	0,414	-0,727	0,809
Deney	Tutum Ölçeği Ön Test-Son Test	-0,714	0,299	0,287	0,590
Kontrol	Tutum Ölçeği Ön Test-Son Test	-0,827	0,299	-0,022	0,590

Tablo 6: Gruplarının Başarı Testi Ön Test Puanları Arasındaki Bağımsız T-Testi Sonuçları

	Grup	n	X	SS	Sd	t	p
Ön Test	Deney	32	37,03	12,880	62	1,917	0,060
	Kontrol	32	30,78	13,205			

Tablo 7: Gruplarının Başarı Testi Son Test Puanları Arasındaki Bağımsız T-Testi Sonuçları

	Grup	n	X	SS	Sd	t	p
Son Test	Deney	32	72,97	17,032	62	0,947	0,347
	Kontrol	32	68,44	21,039			

farklılık bulunmamaktadır [$t(62) = 0,947$; $p>0,05$]. Bir başka ifade ile Arduino ile öğretimin gruplar arasında başarı açısından anlamlı olabilecek bir farklılık oluşturmadığı söylenebilir.

İkinci Alt Probleme Yönelik Elde Edilen Bulgular

Arduino programlama ile öğretimin öğrencilerin fen bilimlerine yönelik öz yeterliliği üzerindeki etkisini incelemek için grupların fen bilimleri öz yeterlilik ön test ve son test puanlarına bağımsız t-testi uygulanmıştır. Bu testten elde edilen bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8’den de görüldüğü gibi deney ve kontrol grubunun uygulama öncesinde fen bilimleri öz yeterlilik ölçeğinden almış oldukları puanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır [$t(62)=0,615$; $p>0,05$]. Buna göre, grupların uygulama öncesinde fen bilimleri öz yeterlilik algı düzeylerinin denk olduğu söylenebilir.

Grupların fen bilimleri öz yeterlilik ölçeğinden elde edilen son test puanlarına arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla son test puanlarına bağımsız t testi uygulanmıştır. Bu testten elde edilen veriler ise Tablo 9’da sunulmuştur.

Tablo 9’dan görüldüğü gibi grupların fen bilimleri öz yeterlilik son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur [$t(62)=0,404$; $p>0,05$]. Bu bulgu, Arduino ile programlamanın öğrencilerin fen bilimleri dersi öz yeterlilik puanları üzerinde anlamlı düzeyde bir etki etmediği şeklinde yorumlanabilir.

Üçüncü Alt Probleme Yönelik Elde Edilen Bulgular

Arduino ile programlamanın öğrencilerin fen bilimleri dersine

yönelik tutumları üzerindeki etkisini incelemek için grupların fen bilimleri tutum ölçeği ön test ve son test puanlarına bağımsız t-testi uygulanmıştır. Bu testten elde edilen bulgular Tablo 10’da sunulmuştur.

Tablo 10’dan görüldüğü gibi grupların uygulama öncesinde fen bilimleri tutum ölçeğinden almış oldukları puanlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır [$t(62)=0,575$; $p>0,05$]. Buna göre, grupların uygulama öncesinde fen bilimleri dersine yönelik tutumlarının denk düzeyde olduğu söylenebilir.

Grupların son test sonuçlarına göre fen bilimleri dersine yönelik tutum ölçeğinden aldıkları puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık olup olmadığını belirlemek amacıyla grupların son test tutum puanlarına bağımsız t-testi uygulanmıştır. Bu testten elde edilen bulgular Tablo 11’de sunulmuştur. Tablo 11’den görüldüğü gibi grupların fen bilimleri dersine yönelik son test tutum puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur [$t(62)=2,161$; $p<0,05$]. Bu bulgu, Arduino ile öğretimin öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik tutumları üzerinde olumlu yönde etki ettiği şeklinde yorumlanabilir.

TARTIŞMA

Arduino ile programlamanın öğrencilerin elektriğin iletimi konusundaki başarıları üzerinde etkisinin olup olmadığını tespit edilebilmesi amacı ile yapılan bağımsız t testinden gruplar arasında başarı yönünden anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır. Bir başka ifadeyle Arduino ile öğretim yapılan deney grubu ile mevcut öğretimin yapıldığı kontrol grubu arasında başarı yönünden bir farklılık oluşturmadığı söylenebilir. Bu çalışmadan farklı olarak literatürde farklı ders ve konularda robotik uygulamaların öğrencilerin başarılarını artırdığını ortaya koyan

Tablo 8: Gruplarının Fen Bilimleri Dersi Öz Yeterlilik Testi Ön Test Puanları Arasındaki Bağımsız T-Testi Sonuçları

	Grup	n	X	SS	Sd	t	p
Ön Test	Deney	32	97,72	18,366	62	0,615	0,606
	Kontrol	32	100,03	17,282			

Tablo 9: Grupların Fen Bilimleri Öz Yeterlilik Ölçeği Son Test Puanları Arasındaki Bağımsız T- Testi Sonuçları

	Grup	n	X	SS	Sd	t	p
Son Test	Deney	32	101,81	15,948	62	0,404	0,240
	Kontrol	32	106,34	14,559			

Tablo 10: Gruplarının Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Testi Ön Test Puanları Arasındaki Bağımsız T-Testi Sonuçları

	Grup	n	X	SS	Sd	t	p
Ön Test	Deney	32	53,31	5,427	62	0,575	0,567
	Kontrol	32	52,50	5,870			

Tablo 11: Grupların Fen Bilimleri Dersine Yönelik Tutum Ölçeği Son Test Puanları Arasındaki Bağımsız T- Testi Sonuçları

	Grup	n	X	SS	Sd	t	p
Son test	Deney	32	54,06	5,441	62	2,161	0,035
	Kontrol	32	50,66	7,065			

çalışmalar bulunmaktadır. Özdoğru (2013) robotik uygulamaların 6. sınıf fen ve teknoloji dersi fiziksel olaylar öğrenme alanına ait kazanımlarda öğrencilerin başarısını olumlu yönde etkilediği, Özel (2018) robotik uygulamaların fen bilimleri dersi sekizinci sınıf “Deprem ve Hava Olayları”, “Basit makineler”, “Işık ve ses” ve “Yaşamımızdaki elektrik” konularında öğrencilerin başarılarını olumlu yönde etkilediği, Alakuş (2019), Arduino ile gerçekleştirilen fizik derslerinin 10. sınıf öğrencilerinin başarılarını artırdığını ve fizik laboratuvarına karşı tutumlarının olumlu yönde arttığı, Selçuk (2019) bilişim teknolojileri ve yazılım dersinde eğitsel robotik uygulamaların akademik başarıyı olumlu etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmadan elde edilen veriler de göz önünde bulundurulduğunda Arduino ve diğer robotik teknolojilerinin farklı derslerde ve farklı konularda etkisinin farklılık gösterebileceği söylenebilir.

Arduino ile programlamanın öğrencilerin elektriğin iletimi konusundaki öz yeterlilikleri üzerinde etkisi olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan bağımsız t testi analizinden gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır. Uygulama öncesinde öğrencilerin elektriğin iletimi konusunda öz yeterlilik algılarının 135 üzerinden ortalamasının yaklaşık $x = 98$ olduğu yani öz yeterliliklerinin iyi olduğu söylenebilir. Uygulama sonrasında ise öz yeterlilik algılarının ortalamasının yaklaşık $x = 102$ olması öğrencilerinin öz yeterlilik algısında artış olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte kontrol grubundaki öğrencilerin öz yeterlilik puanlarında daha fazla artış olduğu (100 puandan 106 puana) görülmüştür. Deney grubunda daha az artış görülmesinin Arduino ile etkinliklerde çok fazla bağlantı kablosu kullanımından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Nitekim öz yeterlilik, kişinin bir işi yapabilme, başarabilme yeteneği konusunda yargıları şeklinde tanımlanabilir (Zimmerman 1995). Gruplar arasında öz yeterlilik puanları arasında anlamlı farklılık olmaması Arduino ile öğretimin öğrencilerin fen bilimleri dersi öz yeterlilikleri üzerinde etkisinin olmadığı şeklinde yorumlanabilir. Literatürde Arduino ve benzer robotik uygulamaların öğrencilerin öz yeterlilik algıları üzerinde etki oluşturduğunu ortaya koyan araştırmalar mevcuttur (Karaahmetoğlu, 2019; Çayır, 2010; Şenol 2012). Karaahmetoğlu (2019) proje tabanlı Arduino eğitsel robot uygulamalarının öğrencilerin STEM beceri algılarına katkısı olduğunu fakat anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşmıştır. Çayır (2010) ise lego-logo ile desteklenmiş öğrenme ortamlarının öğrencilerin bilimsel süreç becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğunu ortaya koymuştur. Şenol (2012) robotik destekli yapılan deneysel etkinliklerin öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini olumlu etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Arduino ile programlamanın öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik tutumları üzerinde etkisi olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan bağımsız t testi analizinden deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bulgu, Arduino ile yapılan öğretimin öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik tutumlarını olumlu etkilediği şeklinde ifade edilebilir. Benzer olarak, Sinap (2017) Arduino etkinliklerinin öğrencilerin programlama dersine yönelik tutumlarını anlamlı düzeyde artırdığı sonucuna varmıştır. Başaran (2018), fen bilgisi öğretmenliği programı elektrik deneylerinde Arduino'nun tanıtılma-

sı ve öğrencilerin teknolojiye ve bilgi-iletişim teknolojilerine (BİT) yönelik tutumlarına etkisinin araştırıldığı çalışmada çalışma grubundaki tüm öğrencilerin teknolojiye ve BİT'e yönelik tutumlarında anlamlı bir etki meydana geldiği tespit etmiştir. Özdoğru (2013), robotik setlerinin kullanımının öğrencilerin fen dersine yönelik tutumları üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Özel (2018), ortaokul 8. sınıf öğretim programına robotik biliminin entegre edilmesinin sonuçlarını ortaya koymak amacıyla yapmış olduğu çalışmada, robotik teknolojisinin öğrencilerin teknolojiye ve STEM'e yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada Arduino ile programlamanın, öğrencilerin elektriğin iletimi konusundaki başarıları ve öz yeterlilikleri üzerinde etkisi olmadığı, tutumları üzerinde ise deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu sonucuna varılmıştır. Araştırma bulguları ve literatür incelendiğinde 21. yüzyıl teknolojilerinde Arduino ve benzeri robotik etkinliklerinin derslerde kullanımının öğrencilerin ilgisini çektiği ve derslere yönelik tutumlarında olumlu yönde etki ettiği söylenebilir. Yine de, katılımcı sayısı ve araştırmada benimsenen yöntem gibi bazı sınırlamaların dikkate alınması gerekir.

Öğrenciler, mikroişlemciye bağlı sensörlerle deneysel verileri hızlı ve kolay bir şekilde toplayıp işleyebilirler. Bu sayede zamanlarının ve dikkatlerinin çoğunu veri toplamak ve grafik oluşturmak yerine verileri yorumlamaya odaklayabilirler (Russell, Lucas ve McRobbie 2004). Bununla birlikte Arduino kullanımı öğrencilere matematik, mühendislik ve teknoloji disiplinlerini bir arada kullanarak disiplinler arası çalışma fırsatı sağlayabilir. Öğrencilerden problem durumları oluşturmaları ve kodlamalar yaparak problem çözme algoritmaları geliştirmeleri istenebilir. Deney düzenekleri ile verileri hızlı bir şekilde toplayıp bilgisayar ortamında grafiğe dönüştürebilirler. Bu nedenle, Arduino kullanımının fen kazanımları yanında öğrencilerin algoritmik düşünme becerilerini, veri toplama becerilerini ve problem çözme becerilerini etkileyebileceği düşünülmektedir. Fakat bu etkiler ilerideki yapılacak çalışmalarda test edilmelidir. Arduino, kodlama ve robotik kavramları son yılların gözde kavramlarıdır. Arduino kullanımı fen eğitimcilerine, fen konularının zengin içeriği ile dijital çağın çarpıcı teknolojik başarılarını bir araya getirmek için bir bağlam sağlar ve öğrenenlerin çağdaş söylem aracılığıyla problemlere yaklaşmasına olanak sağlamaktadır. Anaokullarından başlayarak ilkököl, ortaokul ve liselerde robotik sınıfları oluşturulmakta ve büyük küçük her yaşta bireyin ilgisini çekmektedir. Fakat öğrencilerin oldukça ilgisini çeken bu uygulamaların ders materyali olarak kullanımına yönelik çalışmalar yok denecek kadar azdır. Farklı konu ve sınıf düzeylerinde benzer çalışmaların yapılması, yapılacak çalışmalarda Arduino kullanımının bilimsel süreç becerileri, motivasyon, üst bilişsel farkındalık gibi farklı değişkenlere etkisinin araştırılması önerilmektedir.

Bilgilendirme

Bu çalışma Bülent YÜKSEL isimli yazarın Doç. Dr. Ezgi TAYLAN KOPARAN danışmanlığında hazırladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

KAYNAKLAR

- Alakuş, F. (2019). Lise Genel Fizik II Deneylerinin Arduinoyla Yapılmasının Öğrenmeye Katkısı. *Yüksek Lisans Tezi*. Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Arduino, 2017. 'Arduino platform', <https://www.arduino.cc/en/guide/introduction>.
- Aslan, B. (2015). *Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Tasarımı Derisinin İngilizce Öğretmenlerinin Mesleki Kazanımlarına Etkisi (Muğla ili örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
- Atkin, K. (2016). Using the arduino with makerplot software for the display of resonance curves characteristic of a series LCR circuit. *Physics Education*, 51(6), 065006.
- Barut, L. (2015). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin eğitimde teknoloji kullanımına yönelik tutumları ile bilgisayar öz yeterlik algıları arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Başaran, B. (2018). *Arduino'nun Elektrik Deneylerine Entegre Edilmesinin Ve Deney Raporlarının Poster Şeklinde Hazırlanmasının, Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Fizik Laboratuvarlarına, Teknolojiye Ve Bilgi Ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Tutumlarına Etkisinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kocaeli.
- Blum, J. (2013). 'Exploring Arduino: tools and techniques for engineering wizardry'. John Wiley & Sons.
- Büyüköztürk, Ş. (2007) *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Chen, S., Lo, H C., Lin, J. W., Liang, J. C., Chang, H. Y., Hwang, F. K., & Wang, C. Y. (2012). Development and implications of technology in reform-based physics laboratories. *Physical Review Special Topics-Physics Education Research*, 8(2), 020113.
- Çayır, E. (2010). *Lego-Logo ile Desteklenmiş Öğrenme Ortamının Bilimsel Süreç Becerisi ve Benlik Algısı Üzerine Etkisinin Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- George, D., & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 update (10a ed.). Boston: Pearson.
- Gupta, N., Tejovanth, N., & Murthy, P. (2012, January). Learning by creating: Interactive programming for Indian high schools. In *2012 IEEE International Conference on Technology Enhanced Education (ICTEE)* (pp. 1-3). IEEE.
- Gürman, Ü. (2019). *Arduino ile Müzik Eğitiminde Materyal Tasarımı*. Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Karaahmetoğlu, K. (2019). *Proje Tabanlı Arduino Eğitsel Robot Uygulamalarının Öğrencilerin Bilgisayarca Düşünme Becerileri Ve Temel STEM Beceri Düzeyleri Algılarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Amasya.
- Koparan, T. (2017). Analysis of teaching materials developed by prospective mathematics teachers and their views on material development. *Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 5(4), 8-28.
- Koparan, T., & Güven, B. (2012) The effect on the 8th grade students' attitude towards statistics of project based learning. *European Journal of Educational Research*, 3(2), 73-85.
- Koparan, T., & Kaleli Yılmaz, G. (2020). Matematik öğretmeni adaylarının mobil öğrenme ile desteklenen öğrenme ortamına yönelik görüşleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 109-128.
- Nuhoğlu, H. (2008). İlköğretim fen ve teknoloji dersine yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *İlköğretim online*, 7(3), 627-639.
- Özdoğru, E. (2013). *Fiziksel Olaylar Öğrenme Alanı İçin Lego Program Tabanlı Fen ve Teknoloji Eğitiminin Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Bilimsel Süreç Becerilerine ve Fen ve Teknoloji Dersine Yönelik Tutumlarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Özel, M. (2018). *Robotik biliminin ortaokul 8. sınıf fen bilimleri dersine entegrasyonu*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Pereira, N. S. A. (2016). Measuring the RC time constant with arduino. *Physics Education*, 51(6), 065007.
- Russell, D. W., Lucas, K. B., & McRobbie, C. J. (2004). Role of the microcomputer-based laboratory display in supporting the construction of new understandings in thermal physics. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 41(2), 165-185.
- Sarı, U., & Kırındı, T. (2019). Using arduino in physics teaching: arduino-based physics experiment to study temperature dependence of electrical resistance. *Journal of Computer and Education Research*, 7 (14), 698-710.
- Sarı, U., Pektaş, H. M., Çelik, H., & Kırındı, T. (2019). The effects of virtual and computer based real laboratory applications on the attitude, motivation and graphic interpretation skills of university students. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 27(1), 1-17.
- Selçuk, N. B. (2019). *Eğitsel robotik uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin ders motivasyonları, robotik tutumları ve başarıları açısından incelenmesi*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Sinap, V. (2017). *Programlama eğitiminde probleme dayalı öğrenmeye yönelik Arduino etkinliklerinin kullanılması: Bir eylem araştırması*, Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi / Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Şenol, A. K. (2012). *Robotik destekli fen ve teknoloji laboratuvar uygulamaları: ROBOLAB*, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Tatar, N., Yıldız, E., Akpınar, E., & Ergin, Ö. (2009). A study on developing a self efficacy scale towards science and technology. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 36, 263-280.
- Tunyagi, A., Kandrai, K., Fülöp, Z., Kapusi, Z., & Simon, A. (2018). Friction coefficient determination by electrical resistance measurements. *Physics Education*, 53(3), 1-9.
- URL 1 <https://www.makerteknoloji.com/bizden-yazilar/arduino-yu-programlamak-icin-hangi-yazilim-dili-gerekliyor/> Son Erişim tarihi 23.10.2019
- Yalın, H. İ. (2007). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Yiğit, M. F. (2016). *Görsel programlama ortamı ile öğretimin öğrencilerin bilgisayar programlamayı öğrenmesine ve programlamaya karşı tutumlarına etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Zimmerman, B. J. (1995). Self-efficacy and educational development. In A. Bandura (Ed.). *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University Press, 202-231.

Bilimsel Yayınların Niteliği ve Nitelik Sorunlarına İlişkin Akademisyen Görüşleri

Academics' Opinions Regarding the Quality of Scientific Publications and Their Quality Problems

Nidan OYMAN BOZKURT

ÖZ

Bir ülkenin akademisyenlerinin bilime yaptığı katkı ve ülkenin sahip olduğu bilim politikası, o ülkedeki gelişmişliğin en temel göstergesi olarak kabul edilmektedir. Bilimin ilerlemesi ve dönüşümünde ele alınması gereken en önemli kavram bilimsel niteliklidir. Bu araştırmanın amacı, özellikle sosyal bilimler alanında üretilen bilimsel yayınların nitelik sorunlarının nedenlerine ilişkin olarak akademisyenlerin görüşlerinin belirlenmesi ve yine bu soruna ilişkin çözüm önerilerinin akademisyenler tarafından paylaşılmasıdır. Araştırmada akademisyen görüşleri ve deneyimlerinin daha ayrıntılı ele alınmasının amaçlanmasından dolayı nitel araştırma türlerinden fenomenolojik yaklaşım benimsenmiştir. Görüşme yöntemi ile toplanan verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları akademisyenlerin görüşlerinden yola çıkılarak, nitelikli yayın sorununun nedenleri ve bu soruna ilişkin geliştirilen öneriler olmak üzere iki ana temada kategorize edilmiştir. Nitelikli yayın sorununun nedenleri ise yayınların içeriği, dergi, akademisyen, mevcut yapı, kültürel bağlam ve politik baskılar olmak üzere altı kategoride sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Bilimsel yayın, Bilimsel yayın niteliği, Bilimsel yayınların nitelik sorunu

ABSTRACT

The contribution to science by the academics of a country and the science-policy owned by the same country is accepted as the most basic indicator of the development in that country. The most important concept to be addressed in the advancement and transformation of science is scientific quality. The purpose of this study is to determine the views of academics regarding the reasons for the quality problems, especially in the social sciences field, and to share the solution suggestions for these problems by the academics. The phenomenological approach, which is one of the qualitative research types, was adopted as the method of the study to examine the views and experiences of the academics in a more detailed manner. Content analysis technique was used in the analysis of the data collected by the interview method. The findings of the study were categorized into two main themes based on the views of the academics, as the reasons for the qualitative publication problem, and the suggestions addressed for this problem. The reasons for the problem of qualitative publication are presented in six categories: the content of the publications, journal, academician, current structure, cultural context and political pressures.

Keywords: Scientific publication, Scientific publication quality, Quality problem of scientific publications

Oyman Bozkurt N. (2021). Bilimsel yayınların niteliği ve nitelik sorunlarına ilişkin akademisyen görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 128-137. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.435>

*Bu makale 25. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sözlü olarak sunulan bildirinin genişletilmiş hâlidir.

*This article is the expanded version of the verbal statement presented at the 25th National Educational Sciences Congress.

Nidan OYMAN BOZKURT (✉)

ORCID ID: 0000-0001-9319-2141

Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Uşak, Türkiye
Uşak University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Uşak, Turkey
nidan.oyman@usak.edu.tr

Geliş Tarihi/Received : 18.02.2021

Kabul Tarihi/Accepted : 14.04.2021

GİRİŞ

Bilim insanlarının bilimsel bir ürünün niteliği ve özgünlüğüyle bilim dünyasına yaptığı katkı, mensubu olduğu üniversitenin ve ülkenin sahip olduğu bilim politikası, bilimsel bilgi üretiminin niteliği, aynı zamanda ülkedeki gelişmişliğin de bir ölçüsü olarak kabul edilmektedir (Vurucu, 2019). Bilimin bir bilgi birikimi, bir yöntem ve bir tutuma bölünmesi, verilen herhangi bir faaliyetin “bilimsel” içeriğinin değerlendirilmesinde yararlı kabul edilir ve bu üç bileşenden herhangi biri eksikse, o faaliyetin bilimselliği tartışmalı olur (Mack, 2018). Modern dünyada bilim politikasının ilerlemesinin temel kaynaklarından biri akademik çalışmalar, bilimsel yayınlar şeklinde tanımlanmaktadır (Vurucu, 2019). Üniversitelerin eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve topluma hizmet olmak üzere üç temel görevi vardır. Araştırma-geliştirme görevinin gereği üniversiteler bilimsel araştırmalar yapmak ve bu araştırmaların sonuçlarını ulusal ya da uluslararası platformlarda paylaşma sorumluluğu taşır.

Bilimsel araştırma en genel tanımıyla sistemli bir bilgi edinme yöntemi olarak ifade edilirken, aynı zamanda bilinmeyen keşfetmek için kullanılan kurallar, inançlar, değerler, teorik ve uygulamaya dayalı araçlardan oluşan düşünsel çerçevenin sonuçları, diğer yandan bilimsel yöntemler kullanarak sorunlara çözüm aranan süreçler olarak kabul edilmektedir (Akış Roney, 2011; Uzbay, 2006). Bilimin gelişmesi, Kuhn’un (1962) ifadesiyle, bilimsel paradigmanın değişmesi ile yani bilimsel devrim ile gerçekleşmektedir. Bu gelişimde ele alınması gereken en önemli kavram ise bilimsel nitelik olarak vurgulanır (Nentwich, 2005). Bilimsel nitelik, bir araştırmanın bilimsel yöntemin ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilmesi şeklinde tanımlanabilir. Bunun yanında araştırmanın yeni fikirlere önderlik etmesi, toplumu ileriye götürecektir çalışmalara teşvik etmesi beklenmektedir. West vd. (2002) ise akademik niteliği, metodolojik ve metodolojik-olmayan nitelik olarak iki temelde ele almaktadırlar. Metodolojik nitelik çalışmanın tasarımı, deseni, kullanılan yöntem ve yöntemsel araçların seçiminden, sistematik ve sistematik olmayan hatalar, önyargılar ve bunlara karşı korunma derecesini kapsarken, metodolojik-olmayan nitelik ise çalışmadan elde edilen bilgilerin toplumsal, ekonomik ya da politik önemini ifade etmektedir. Ayrıca Hollanda’da yayınlanan Bilimsel Araştırmaların Değerlendirilmesi Protokolü’ne (2014) göre bir araştırmanın niteliği, araştırmanın altyapısı ve araştırma için geliştirilen ölçme araçlarının yanı sıra araştırmanın bilimsel bilgi kaynağına yaptığı katkıyla değerlendirilmekte, değerlendirmenin evrensel ölçütleri ise araştırmanın topluma uygunluğu ve sürdürülebilirliği olarak tanımlanmaktadır. Belcher vd. (2015) tarafından niteliğin tanımlanmasına ilişkin yapılan çalışmada ise, bilimsel araştırmaların niteliği toplumsal önem ve uygulanabilirliği ifade eden ilgililik; bütünlük, esneklik ve bilimsel özene karşılık gelen güvenilirlik; paydaşların ilgi alanlarını adil bir şekilde temsil eden meşruluk ve toplumsal değişime potansiyel katkıyı ele alan etkililik olmak üzere dört ölçüt etrafında belirlenmiştir.

Bilimsel araştırmalar çoğunlukla teorik bir hipotez, deneysel bir yasa, iki olgu arasındaki ilişki ya da yeni, diğer bir ifadeyle orijinal yani özgün bir teknolojik gelişme olarak ortaya çıkmak-

tadır. Niteliğe bağlı olarak, ortaya çıkan bu yeni bilginin güvenilirliği ya da kullanılabilirliği kanıtlarla desteklenerek, matematiksel analizler, deneysel doğrulamalar veya istatistiksel gözlem gibi teorik ya da deneysel parametrelerle doğrulanması sayesinde belirlenmekte ve bilimsellik kazanmaktadır (Day & Peters, 1994; Nentwich, 2005). Ancak dünyadaki bilimsel yayınlara ilişkin alanyazın incelendiğinde, araştırmaların ve yayınların niteliğinin, bilimin doğasına ve bu araştırmaları icra eden bilim insanları, araştırmacı ve akademisyenlerin eylemlerine yönelik olarak şekillendiği, bilimsel niteliğin dergi etki faktörü, makale etki puanı ve h endeksi gibi niceliği ön plana çıkaran bibliyometrik yöntemlerle ölçüldüğü görülmektedir (Al, 2008).

Bir akademisyenin akademik alanda hayatta kalmasının, önemli ölçüde bilimsel araştırma ve bilimsel yayın yapmasına bağlı olduğu görüşü yaygındır. Bu görüş aynı zamanda yapılan araştırmaların, bilimsel bir yayına dönüşme ve bilimsel kabul edilme sürecine de dikkat çekerek bilimsel yayın sürecini tanımlayan dergi, hakem, editör, etik ilkeler, yayın politikaları gibi kavramları ön plana çıkarmaktadır. Bu süreçte en çok tartışılan konu, akademisyenlerin bir bakıma, yayın politikalarının ya da alandaki akademik dergilerin belirlenmiş taleplerini harfiyen uyguladıkları takdirde çalışmalarının kabul edilme ve bilimsel sayılma olasılıklarıdır. Bu bağlamda alandaki dergilerin mevcut değerlendirme sistemlerinin akademisyenlerin bağımsızlığını ortadan kaldırdığı; sistemin taleplerine uymayı reddedenlerin ise bir akademisyen olarak alandaki varlıklarını sürdürmedikleri; bunun yanında kendi standartlarını dayatan dergilerin bilimselliği ne ölçüde temsil ettikleri sorgulanmaktadır (Frey, 2005). Akademik felsefenin “yayın yap ya da yok ol” söyleminin, yayın yapma baskısına yol açtığı ve özellikle küreselleşmeyle birlikte nitelikte doğru orantılı olmayan bir nicelik artışına yönelik, kitlesel bir algı dönüşümünün dünya çapında oluşmasına neden olduğu ifade edilmektedir (De Rond & Miller, 2005; Kwiek, 2016; Miller, Taylor & Bedeian, 2011).

Türkiye dışındaki araştırmalarda, nitelikli bilimsel yayınlara ilişkin olarak dolandırıcılık, intihal ve yayın yanlışlığı gibi sebeplerden dolayı özellikle alandaki saygın dergilerde yayınların kabul edilmeme ya da geri çekilme oranlarının artması, geçerlilik ve güvenilirliğin azalması, etki faktörüne göre dergilerin sıralanması, propaganda amaçlı yanlı ya da karşıt sonuçların yayınlanması, erişime açık (open access) dergilerin yaygınlaşması sayesinde yetkin olmayan editörler aracılığıyla, yayınların nitelik aranmadan ve bilimsel uygunluğa bakılmadan para karşılığı yayınlanması (yağmacı dergiler) gibi problemler gündeme getirilmektedir (Frey, 2005; Braine, 2005; Masic, 2014; Olukoju, 2002; Chireshe, Oupa & Soul, 2014; Tome & Lipu, 2004). Bu bağlamda dünyanın pek çok yerinde, özellikle akademik terfiler için ihtiyaç duyulan yüksek nitelikli uluslararası yayınlar ve artan yayın kriterlerine yönelik bazı politikalar düzenlenmektedir. Genel olarak akademik alandaki bu küresel trendler ve baskılar, uluslararası yayın yapmanın kaçınılmaz olduğunu işaret etmektedir. Küreselleşmenin akademik alandaki etkisiyle birlikte akademisyenler üzerindeki uluslararası yayın yapma baskısı dünya çapında da hızla artmaktadır. Ancak artan bu baskıya rağmen uluslararası saygın bir dergide yayın yaparak küresel anlamda bilimsel bir iletişim ağına katılmanın, çoğu akademisyen için,

hatta o derginin dilini konuşmayanlar için, oldukça zorlayıcı ve ürkütücü bir süreç olarak kabul edilmektedir (Uysal, 2012).

Türkiye’de özellikle akademik alanda, topluma önderlik etme ve bilimsel gelişim amacından saparak, günümüzde maaş karşılığı yapılan bir mesleğe indirgenen akademisyenliğin, ekonomik kazanç ve toplumsal saygınlık sağlamak için bilimsel yayınları, kişisel kazançlar için bir aracı olarak kullandığı, üniversitelerin toplumsal bir misyonu olan bilimsel araştırmaları, bireysel çıkarıya dayalı yayın düzeyine taşıdığı ve bu durumun tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de nitelikli bilimsel yayın sorunlarına ve bilimsel gelişim kaosuna yol açtığı söylenebilir. İyi bir yayının politikası geliştirmek için ihtiyaç duyulan değerlendirmelerin (Day & Peters, 1994; Frey, 2005; İnci, 2009; İnci, 2015; Olkun, 2006; Nentwich, 2005; Demircioğlu, 2014) Türkiye bağlamında verimli bir şekilde gerçekleştirilmediği, aynı zamanda uluslararası ölçekte bilimsel yayın üretiminin özellikle nitelik açısından yetersiz kaldığı ifade edilmektedir (Al, 2005, Ortaş, 2002; Dolacı Tuncel, 2008; Kozak, 2003; Binici, 2010; Bitri & Keseroğlu, 2015). Bu bağlamda nitelikli araştırmalar yapma ve bu araştırmaları bilimsel yayınlara dönüştürme süreçlerinde yaşanan sorunların nedenlerini belirlemek ve bu sorunlara ilişkin çözüm önerileri geliştirmek önemli kabul edilmektedir. Bu araştırmanın amacı, özellikle sosyal bilimler alanında üretilen bilimsel yayınların nitelik sorunlarının nedenlerine ilişkin olarak akademisyenlerin görüşlerinin belirlenmesi ve bu soruna ilişkin çözüm önerilerinin paylaşılmasıdır.

YÖNTEM

Araştırmanın Deseni

Akademisyenlerin bilimsel yayınların nitelik sorunlarının nedenlerini akademisyenlerin kendi deneyimlerine dayalı olarak incelemeyi amaçlayan bu araştırma, fenomenolojik yaklaşım esas alınarak yapılandırılmıştır. Araştırmanın merkezinde akademisyenlerin öznel deneyimlerinin yer alması, fenomenolojik araştırmaları diğer nitel araştırmalardan farklı kılan en önemli özelliktir. Bu araştırmada bir fenomen olarak kabul edilen bilimsel nitelik, nitelikli yayın gibi kavramlara ilişkin akademisyen görüşleri ve deneyimlerinin daha ayrıntılı ve derinlemesine ele alınmasının amaçlanmasından dolayı nitel araştırma türlerinden fenomenolojik yaklaşım benimsenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Eskişehir, Uşak ve Ankara illerinde yer alan dört üniversitenin Eğitim Bilimleri, Sosyal Bilimler Eğitimi, Felsefe ve Sosyoloji bölümlerinde görev yapan 16 akademisyen oluşturmaktadır. Çalışma grubu oluşturulurken amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ve maksimum çeşitleme yöntemine gidilmiştir. Ölçüt olarak sosyal bilimler özelinde yapılan çalışmaların niteliğinin değerlendirilmesi açısından sosyal bilimlerin tüm alanlarında görev yapan akademisyenlerden elektronik posta yoluyla randevu talep edilmiştir. Ancak geri dönüş sağlayan ve görüşmeyi kabul eden eğitim bilimleri, sosyal bilimler eğitimi, felsefe ve sosyoloji bölümünde görev yapan akademisyenler örnekleme dâhil edilirken, üç araştırma görevlisi, dört doktor araştırma görevlisi, dört doktor öğretim üyesi, üç doçent ve iki profesör olmak üzere her düzey-

den akademisyenin görüşüne başvurularak maksimum çeşitlilik sağlanmaya çalışılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak, görüşülecek katılımcılara esneklik ve serbestlik sağlamak amacıyla yapılandırılmamış görüşme tercih edilmiştir. Araştırma kapsamında veri toplama aracı olarak kullanılan görüşme formunda yer alan sorular ilgili alanyazın ve araştırma problemi dikkate alınarak önceden ana hatlarıyla hazırlanmış olsa da, görüşme sürecine göre bazı eklemeler ve değişiklikler yapılmıştır. Görüşme formunda genel hatlarıyla bilimsel yayınların nitelik sorunlarının neler olduğu ve çözümü için neler yapılabileceğine ilişkin iki adet soru yer almaktadır. Belirlenen ölçütleri taşıyan akademisyenlerden elektronik posta yoluyla randevu talep edilmiş ve gönüllülük esasına göre görüşmeyi kabul eden akademisyenler çalışma grubu kapsamına alınmıştır. Katılımcı akademisyenlerin her biri, kurumsal ve özel kimlik bilgilerinin gizli kalacağı konusunda yazılı olarak bilgilendirilmiştir ve akademisyen görüşleri sembolik adlar (A1, A2, ...vb.) aracılığıyla sunulmuştur. Verilerin toplanması sürecinde, araştırmacının ele alınan olguya ilişkin olarak kendisi tarafından hazırlanan yapılandırılmamış görüşme formu yardımıyla yüz yüze görüşmeler yapılmış, bu görüşmeler kayıt altına alınmıştır. Elde edilen ses kayıtları, yazılı doküman hâline getirilerek katılımcıların onayına ve kontrolüne sunulmuştur.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde, daha detaylı ve derin bir incelemenin yapılabilmesi için içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Her bir metin dosyasına belirli sembolik adlar (A1, A2, ...vb.) atanarak, analiz sürecinde akademisyenlerin araştırılan olguya ilişkin görüşleri ve deneyimlerine odaklanılmıştır. Verilerin analiz süreci üç temel aşamada gerçekleşmiştir. İlk aşama olan açık kodlamada kavramsal kategorileri belirleyecek, araştırmanın olgusunu ve amacını içeren her kelime, cümle ve paragraflar seçilmiş ve bu ifadelerden benzer olanlar bir araya getirilerek belirli ifade kümeleri oluşturulmuştur. Buradaki amaç hangi referans ifadenin hangi kavrama işaret ettiği ve kategoriye dâhil olduğunu belirlemek, bir anlamda verilere daha geniş bir çerçeveden bakmayı sağlamaktır. İkinci aşamada, oluşturulan küme ifadeler birbirleriyle ve kendi içlerinde karşılaştırılarak her bir ifadenin benzerlik ve farklılıkları ele alınarak kategorilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Son aşamada ise araştırmanın temel olgusu merkeze alınarak ikinci aşamada oluşturulan kategorilerin bu olguya birleştirilmesi sağlanmıştır. Bu bağlamda boyutsal düzeyde bir bağlantı kurularak referans ifade, kategori ve tema hiyerarşisi kurulmuştur. Söz konusu nitelikli yayın sorunu ve önerilere ilişkin referans ifadeler toplamda altı kategori ve iki tema altında birleştirilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Bu araştırmada geçerliliği sağlamak adına derin odaklı veri toplama, katılımcılarla uzun süreli etkileşim ve uzman incelemesi gibi yöntemler kullanılmıştır. Derin odaklı ve uzun süreli etkileşimler sayesinde konuya kapsamlı olarak yansıtacak çok boyutlu verilerin toplanması amaçlanmıştır. Aynı zamanda

araştırmadaki süreçlere ve bulgulara ilişkin ayrıntılı betimlemeler yapılmış, bulguların geçerliliğini artırmak için alıntılara yer verilmiştir. Elde edilen verilerin kodlanması aşamasında Eğitim Bilimleri ve Ölçme bölümlerinden olmak üzere iki uzmanın da sürece dâhil olmasıyla bağımsız kodlamalar gerçekleştirilmiştir. Seçici kodlama aşamasında araştırmacı tarafından 76 kod, Eğitim Bilimi uzmanı tarafından 79 kod ve Ölçme uzmanı tarafından 68 kod ortaya konulmuştur. Araştırmacı ile Eğitim Bilimleri uzmanı arasında 68 kod üzerinde görüş birliği, 12 kod üzerinde görüş ayrılığı, araştırmacı ile Ölçme uzmanı arasında 60 kod üzerinde görüş birliği, 16 kod üzerinde görüş ayrılığı, Ölçme ile Eğitim Bilimleri uzmanı arasında ise 68 kod üzerinde görüş birliği, 12 kod üzerinde görüş ayrılığı bulunmuştur. Miles ve Huberman'ın (1994) Uzlaşma Yüzdesi formülüne göre kodlarcıların uzlaşma yüzdesi %85 olarak hesaplanmıştır.

BULGULAR

Akademisyenlerin görüşleri, nitelikli yayın sorununun nedenleri ve bu soruna ilişkin geliştirilen öneriler olmak üzere iki ana tema altında kategorize edilmiştir.

Nitelikli Yayın Sorununun Nedenleri

Akademisyenlerin ifade ettikleri görüşler doğrultusunda bilimsel yayınlardaki nitelik sorunlarının bazı nedenlerden kaynaklandığı görülmektedir. Söylemlerin analizi sonucunda kategorize edilen bu unsurlar yayınların içeriği, dergi, akademisyen, mevcut yapı, kültürel bağlam ve politik baskılar şeklinde sıralanmaktadır.

Kategori 1. Yayınların İçeriği

Akademik alanda özellikle sosyal bilimler alanında yapılan bilimsel çalışmalar ve yayınlara ilişkin olarak akademisyenler, nitelik sorunlarının genellikle bu yayınların içeriğinden kaynaklandığını belirtmektedirler.

“Türkiye’de bir yöntem fetişizmi görüyoruz. Çok alakasız konuların birbirleriyle ilişkileri araştırılıyor her ne kadar üst düzey istatistiksel analizler kullanılsa da bu konuların birbirlerinden kopukluğu ve teorik alt yapılarının yeterli olmaması nedeniyle artık giderek bir yayın çöplüğüne dönüyor işte.” (A6).

“...geçen gün SSCI dergiden bir hakemlik geldi, en basit düzeyde iki değişken arasındaki ilişki... Yani Türkiye’de sayısız makale üretilmiş bu konuda, bu iki değişken arasındaki bir korelasyona bakarak bunu SSCI gönderiyor ve bunun yayınlanmasını istiyor.” (A1).

Akademisyenlerin ifadelerinde özellikle yöntem fetişizmi kavramının ön plana çıktığı görülmektedir. Bu bağlamda akademisyenlerin alakasız konuların birbirleriyle korelasyonu, yöntemi bilmemek ya da konuya uygun bir yöntemin seçilmemesi gibi paylaşımlarda buldukları görülmektedir.

“Enformasyon ve bilgi toplumlarının şu an nelerle uğraştığı ortada. Şimdi böyle bir sıralama var data, enformasyon, bilgi, bilgelik. Ama biz maalesef verileri alıp, anlamlandırmadan değerlendirmeden kullanma modundayız. O yüzden data toplumuyuz hâlâ. Hep bir veri var ortalarda ama bu veriyi bir yerlerde kullanmak gerekiyor (A4).

“Yayınlar bölük pörçük üç şeyden oluşuyor. Kavramsal, kuramsal, uygulamalı. Şimdi her biriyle bölük pörçük uğraşıldığı için, yayınların sonunda ister uygulamalı olsun ya da olmasın çıkarıma dayalı bulgu yok. Implication dediğimiz başlık bizim makalelerimizde yok. Bu büyük bir eksikliğimizsonra bulgular, çalışma bu, bitti. Eee hani so what??” (A15).

Akademisyenler içeriğe ilişkin olarak aynı zamanda birbirinin tekrarı olan ve farklı bakış açılarının sergilenmediği, kuramsal ve uygulama açısından kopuk yayın yapılmasıyla ortaya çıkan sorunlara değinmişlerdir. Burada akademisyenlerin üzerinde durdukları önemli kavramlardan biri de veri toplumdur.

“Bazı yayınlar her ne kadar iyi bir teorik geçmişi olsa da iyi bir yöntem kullanılmamış. Diğer taraftan Türkiye’de bizim teorik makaleler konusunda da yoksunluğumuz var. Yazılsa bile bir kitap bölümü niteliğinde yazılıyor. Bir literatür review tarzında iyi bir literatür özeti sunan, literatür açıklarını, neler üzerinde çalışılabileceğini sunan bir makale ben karşılamıyorum.” (A13).

“Alanında üretilen bilimsel bilgi gerçekten sorunludur. Sorun alanı özellikle teorik arka plan, çok ciddi sorunlar vardır, teorik derinlik yoktur. Sosyal bilimler alanında özellikle eleştirel tarz makaleler artık çok fazla yazılmıyor. Uygulamaya dönük ölçme araçlarının kullanıldığı makaleleri daha çok görüyorum. Tartışılacak hiç konu yok mu? Sıklıkla ele alınan kuramların içerisine farklı kuramların da dâhil edildiği çalışmalara acil ihtiyaç var.” (A10).

Katılımcıların söylemlerinde ön plana çıkan bir diğer husus ise özellikle sosyal bilimler alanındaki yayınlarda teorik altyapı eksikliğidir. Teorik makale olarak yayınlanan çalışmalar ise diğer disiplin alanlarından kopuk, kavramsal tanımların ötesine geçmeyen, alanyazın özeti ya da kitap bölümüne benzer nitelikteki makaleler olduğu gerekçeyle eleştirilmektedir.

Kategori 2. Dergi

Araştırmada akademisyenlerin bilimsel yayınlarda nitelik sorununa yol açan unsurlardan bir diğerini akademik ve bilimsel dergiler olarak tanımladıkları görülmektedir.

“Örneğin bir makale göndermiştik bir dergiye. ...Bir ulusal dergiye gönderdiğimde 3 satır, 4 satır rapor gelirken, 10 sayfalık makaleme 25 sayfalık hakem raporu gelmişti. İşin ne kadar ciddi olduğunu ve hatalarla mücadele ederek bir şeyler öğrenmeye çalıştığımı o zaman fark ettim.” (A5).

“Kavramsal hiçbir şey oturtmayan, eften püften çalışmaların hemen hakemlerce kabul edildiğini, daha işi zora koşan yayınların... daha hakemler tarafından anlaşılmıyor ya da kabul görmüyor, kolaylıkla editör aşamasında bile kabul edilmediğini görüyorsunuz bu tür yayınların.” (A3).

“Sosyal bilimlerde, özellikle SSCI dergilerde makalelerin cevap süreleri çok uzun. Bir yılı buluyor belki hatta makalenizi gönderiyorsunuz hangi aşamada olduğunu hatta aldıklarına dair bile bazen dönmüyorlar. Bu da insanları biraz SSCI yayın yapmaktan uzaklaştırabilir Türkiye için konuşursak.” (A7).

Yayınların içeriği kadar bu yayınların yer aldığı ve bilimselliğin koşullarından biri olan dergilerin de nitelik konusundaki sorunlara bir suç ortaklığı teşkil ettiği vurgulanmaktadır. Bu bağlamda dergi yönetimi ve değerlendirme süreçlerine ilişkin editörlük ve hakemlik sorunlarına dikkat çekilmektedir.

“SSCI yayınlarına bakarsak hocaların çoğunun paralı dergilerde parayı bastır yayın yap ile doçent-profesör olduklarını görüyoruz. Derginin editörünün arkadaşı olması gibi birçok nedenden dolayı makalelerinin niteliksiz olmasına rağmen basıldığını da görüyoruz. Bugün gördüğümüz indexte taranan bazı dergiler indexten çıkarıldı. Çok yakından bilinen dergiler var, o dergilerden bize hakemlik geldiğinde ret verdiğimiz halde o makalelerin yayınlandığını gördük.” (A8).

“Ulusal dergiler bu SSCI kaygısından dolayı hepsi ticarileşmiştir. Alanın ticarileşmesi, öğretim üyelerinin de nitelik kapasiteleri sorunlu olduğu için üçüncü derecede uluslararası paralı dergilerde yayın yapıyor. ...yayın çokluğu nicel olarak çok olmasına rağmen, nitelik açısından tamamen tartışmaya açıktır.” (A6).

Akademisyenlerin bazılarının ise editör ya da hakemle olan yakınlık mesafesinin yarattığı liyakat sorunlarına dikkat çektikleri ve dergilerde değerlendirme süreçlerine ilişkin ciddiyet sorunu olduğunu düşündükleri paylaşılmıştır.

Kategori 3. Akademisyen

Araştırmada akademisyenlerin bilimsel yayınlardaki nitelik sorunun büyük ölçüde akademisyenlerin ve araştırmacıların bizzat kendilerinden de kaynaklandığına ilişkin paylaşımlarda buldukları görülmektedir.

“...okumuyoruz yani akademisyen olarak da okumuyoruz, toplum olarak da okumuyoruz. ...okumayan bir insan analiz yapamaz, değerlendiremez. Yani bu entelektüel bir birikim gerekir. Akademisyenlerin hangisi bütün klasik eserleri okuduk, sosyoloji, felsefe alanında nitelikli eserleri okuduk. Bence halletmemiz gereken o kadar sorunumuz var ki.” (A2).

“Belki de bir dil kopukluğu var. Akademisyen çok sahada olmadığı için, fildişi kulesinde ürettiği için ürettiği şeyi halkın inanasını sağlayamıyor. Bizim o noktada suçumuz var. Bu bir ego sorunu değil, yaşam tarzı meselesi. Akademisyen yapacağı işi, üreteceği şeyi yaşadığı toplumun her alandaki gerçekliklerinden yoğurur. Bundan uzak bir iş yapamazsınız.” (A8)

“...akademisyenlerin en çok yanıldıkları noktaların “her zaman ben bilirim” lafı olduğundan kaynaklandığını düşünüyorum açıkçası hani bu ürettiğimiz yayınlar, yetiştirdiğimiz öğrenciler üzerinde her zaman ben bilirim kompleksi oluşturduğu zaman ürettiğimiz her şeyin tartışılabilir hâle geldiğini düşünüyorum.” (A6).

Bazı katılımcılar akademisyenlerin sadece kendi alanlarıyla ilgili birikim yaptıklarını, kendilerini tek taraflı yetiştirdiklerini, özellikle farklı alanları okumadıklarını yani kendilerini çok yönlü geliştirmediklerini, entelektüel birikim yapmadıklarını belirtmişlerdir. Bazı katılımcılar ise okuma alışkanlığının toplum olarak düşük düzeyde olduğunu hatırlatmakta ve bunun bir kültür olarak yerleşmediğini vurgulamaktadır. Aynı şekilde sahadan uzak, masa başında üretilen yayınlar da toplumsal fayda sağlamayacağı gerekçesiyle eleştirilmektedir.

“Akademisyen bağlamında genelde bir profil sorunu var. Akademisyen olarak sisteme kabul ettiğiniz kişilerin yapısı ya da profili, vizyonu, hayat algısı, politik algısı, bilimsel bilgiye ilişkin algısı, epistemolojik inancı buna yatkın değil ki zaten. Bir kere akademisyen dediğiniz yaptığı yayınlara, söylediği sözle, tavırla, yaşam algısı, hayat biçimiyle hissettirir. Bir de özgürlükçü düşünemeyen insanlarla bilim yapılamıyor bu bir gerçek, nitelikli bilgi ve kuram üretmezsiniz, kuramınızı deneyebileceğiniz nitelikli denenceler üretmezsiniz.” (A16).

Bilimsel yayınlardaki nitelik sorununun aynı zamanda akademisyen kimliğinden, akademisyen profilinden kaynaklandığı da dile getirilmektedir. Böylece akademik alanda yer alan kişilerin yaşam tarzları, algıları ve düşünce yapılarının akademisyenliğe uygun olmadığı, dolayısıyla ürettikleri yayınların da nitelikli olmadığı savunulmaktadır.

“Nitelik sorununun temel kaynağı aceleciliktir. Bilim insanlığı bir saygınlık mesleğidir. Bunu da 20-30 yılda inşa edersiniz. İnsanlar çok kısa zamanda doçentliğe başlıyorlar. Bir akademisyenin nitelikli yapabileceği yıllık yayın sayısı 4’ü geçmez. Eğer bir yılda 10 yayın yapıyorsa, burada bilimsel bir çeteleşme söz konusudur. Teorik kısmı birisi yazıyor, yöntemi birisi birbirinden haberi yok, kopyala-yapıştır yapıp birleştiriyorlar. Burada çok ciddi bir akademik etik ve ahlak sorunuyla karşı karşıyayız” (A9).

“...bilimi kariyer için yaptıkları için bir an önce yardımcı doçent, profesör olma kaygısı taşıyorlar. Bugün artık herkes 30-35 yaşında profesör oluyor. Ondan sonra üretme yok, bir derinlik yok, felsefi bakış açısı yok, alanı bilmiyor, üstada saygı yok, alt-üst ilişkisi yok.” (A7).

Akademisyenlerin araştırma ve özellikle yayın yapma nedenlerinin en başında kariyer planlaması olduğu paylaşılmıştır. Buna ek olarak akademik yetişme, çalışma ve disiplinin yeni nesil akademisyenlerde zayıf olduğu, “ben bunu öğrendim” anlayışının ön plana çıktığı ve genç akademisyenlerin her şeyi bildiği yanılgısı içinde olduğu vurgulanmaktadır.

Kategori 4. Mevcut Yapı

Araştırmaya katılan akademisyenler tarafından nitelik sorununa yol açan önemli nedenlerden biri de mevcut yapı olarak ifade edilmiştir.

“Asistan olarak aldığımız arkadaşlar uygulamadan gelmiyorlar, okula uğramamışlar. Batı’da mesela ortalama eğitim bilimleri ve öğretmen yetiştirme alanındaki doktora yaşı 45-47’dir. Yani insanlar okul müdürlüğü yapmadan eğitim yönetimi programlarına az katılırlar, çok istisnadır batı toplumlarında.” (A7).

“Zaten sıralayıcı, yaftalayıcı, sınavlara bağlı, düşünmeyi teşvik etmeyen, analiz-sentez yapmayı öğretmeyen, değerlendirme yapamayan bir eğitim sistemimiz var. Bizim eğitim sistemimiz niteliksiz ki zaten, akademisyenler de farklı bir yerden gelmiyor, yetiştirdiğimiz öğretmenler niteliksiz. Biz bu kadar niteliksizliğin arasından nasıl bir nitelik bekliyoruz...” (A14).

“Bence sisteme bir bakmak lazım. Yani öğretim üyelerinin gerçekten derslere boğulmaması gerekiyor mesela. Belli saatlerde derslere girip diğer yönlerde biraz yayın ve makale ama nitelikli makale yapmaktan bahsediyorum.” (A9).

"Alanın gurularını da bu bağlamda eleştirmek lazım. Farklı desenlenmiş çalışmaları tutucu yaklaşımlarından dolayı kabul etmiyorlar. Kongrelere katılmıyorlar. Araştırma görevlileri, yardımcı doçentlerin yaptıkları çalışmaları ciddi anlamda değerlendirmiyorlar, eleştirmiyorlar, geri dönüt yapmıyorlar." (A6).

Araştırmada bazı akademisyenler, mevcut ulusal eğitim sisteminin sıralayıcı ve rekabete dayalı yapısından akademisyenlerin de nasibini aldığını belirtmişlerdir. Diğerleri ise nitelikli akademisyen istihdamının adaletsiz olduğuna dikkat çekmektedir. Ayrıca lisansüstü öğrenci yetiştirmenin akademik bir gelenek doğrultusunda olmadığı vurgulanmaktadır.

"Teşvik sisteminde ne kadar yayın yaparsanız o kadar fazla para alırsınız. Doçentlik kriterlerinde niceliksel olarak yaptığınız yayınlara bakılıyor. Keşke mesela bizi bu kadar sık yayın yapmaya yönlendirmese, özellikle doçentlik alanında. Keşke yıllarca bir konu üzerinde derinlemesine çalışabilirsek, kendi kültürümüze ait bir teori ortaya çıkarabilirsek..." (A2).

"Artık sistem öyle bir kurgulandı ki, hele ki bu son doçentlik ve teşvik düzenlemelerinden sonra, artık sizin çok da nitelikli yayın üretmeniz söz konusu değil yani bu çok öncelikli bir şey değil çünkü siz ne kadar çok yayın üretirseniz o kadar puan ve para alacaksınız." (A10).

Akademisyenler tarafından mevcut sisteme ilişkin, özellikle son yıllarda atama ve yükseltme koşullarının yanı sıra akademik teşvik gibi başarı ve performans ölçütleri de, yayınların niteliğini olumsuz yönde etkileyen nedenlerden biri olarak gösterilmektedir.

Kategori 5. Kültürel Bağlam

Akademisyenler bilimsel yayınlardaki nitelik sorununun biraz da kültürel meselelerden, kendimize güvensizlikten, batıyı tek otorite olarak kabul etmekten kaynaklandığına vurgu yapmaktadır.

"Yeni nesil kendi geçmişine, Türk düşünce geleneğine, üretilen eserlere yabancı. Klasik çalışmalardan da bihaber. Böyle bilim olmaz. Mesela çocuk eğitimi için tarihte bir sürü tiyatrolar üretmiş bu toplum ama biz gidip öncelikle batıyı referans alıyoruz." (A6).

"Batıdan uyarılma yoluna gidiyoruz, ölçeği çeviriyoruz, yeni üretmiyoruz, batıdan alıyoruz buraya yerleştirmeye çalışıyoruz. Doğudan da gittik toplam kalite yönetimi aldık. Bunlar Türkiye'de işlemiyor buranın farklı bir doğası var. Farklı bir kültür... biz bu ülkeye dair, kendimize özgü bir yönetim anlayışı geliştirmiş değiliz. Başarılı olan devletleri ve onların sistemlerini alıyoruz hatta kurumsal işleyişlerini alıyoruz buraya entegre etmeye çalışıyoruz." (A10).

"Bugün Almanya, Fransa gibi ülkeler İsviçre, Çin ve Rusya bunlar genellikle kendi bilimsel dillerini kullanıyorlar. Bizim zihnimize İngilizceyse bilimseldir, İngilizceyse kabul edilebilir, makbuldür anlayışı yerleştirilmeye çalışılıyor. Bu hem Türkçe'nin bilim dili olması açısından arızalı bir durum, hem de kendimizi ifade etme sorununa yol açıyor. Ancak bunun Türkiye'de kurumsallaşması lazım. Bilim sadece İngiltere'de Amerika'da yapıldığında bilim değil." (A1).

Kültürel bağlama ilişkin nitelik sorunlarında, paylaşımda bulunan akademisyenlerin özellikle yayınlarda yabancı dile ilişkin yaşanan problemlere, batı fetişizmine, çeviri yayınlara ve yabancı dergilere dikkat çektiği görülmektedir.

Kategori 6. Politik Baskılar

Araştırmaya katkı sağlayan akademisyenlerin ülkedeki politikaların ve ideolojik yapılanmanın sadece eğitim sisteminde değil, akademik alanda da etkili olduğunu ve bilimsel yayınlarda nitelik sorunlarına yol açan bir neden olduğunu ifade ettiği görülmektedir.

"Akademisyen dediğiniz kişileri karalayan politik bir söylem de var, balık baştan kokar. Devleti yönetenler akademisyenin statüsünü alaşağı ederse, kalkıp sokaktaki insan akademisyen değerlidir iyi şeyler yapar düşüncesine inandıramazsınız. Belki de bir dil kopukluğu var. Akademisyen çok sahada olmadığı için fildişi kulesinde ürettiği için ürettiği şeye halkın inanmasını sağlayamıyor." (A3).

"...eskiden toplumu yönlendiren üniversiteler, akademisyenlerdi. Şimdi bakıyoruz akademisyenler anca iktidarın söylemlerini teyit ediyor, bir karşı duruş, eleştiri yok. Sinmiş artık akademisyen, kendine saygısı yok ki, toplum ona saygı duysun." (A5).

"Bazı gerçekliklere temas ettiğinizde cezalandırılıyorsunuz. Ciddi anlamda bir ötekileştirme söz konusu. Herkes birbirinden çekiniyor, korkuyor. Kimse düşüncesini açıklamaz bir hâle geldi. Ben, 15 yıllık bir kıdemim var ama araştırma görevliliğimden bu yana statüm daha düşük olduğu dönemlerde bile bu kadar ürkerek sözümü söylediğim bir dönem yaşamadım. Statümün yükselmesine rağmen akademik bilgimi, düşüncemi, yazacağım şeyi paylaşırken bu kadar kendimi sakındığım bir dönem hatırlamıyorum. Bizler konuşmak zorundayız. Akademik platformlarda tartışabilmeliyiz. Herkesin asli korkuları var, bu korku ikliminde üretime inanmıyorum." (A13).

Akademisyenlerin görüşlerinden yola çıkılarak bilimin ve üniversitelerin dolayısıyla bu üniversitelerde görev yapan akademisyenlerin toplum nezdinde hak ettikleri saygıyı göremedikleri ifade edilmiştir. Ayrıca akademisyenler yaptıkları çalışmalarda fikirlerini özgürce beyan edemediklerini, bilimsel eylemlerinde yöneticilerin sınırlarının dışına çıkamadıklarını dile getirerek akademik özerklik sorunlarına değinmişlerdir.

Nitelikli Yayın Sorununa İlişkin Öneriler

Çalışma kapsamında görüş bildiren akademisyenler, kendi yaşantıları ve gözlemleri doğrultusunda bilimsel yayınlardaki niteliğin sağlanması ya da artırılması bağlamında çeşitli önerilerde bulunmuşlardır.

"Dergicilikteki bu kafakol ilişkilerini kesinlikle bitirmemiz gerekiyor ve objektif, iyi bir hakem süreci sağlamamız gerekiyor. Konusunda uzman, iyi hakemlerin değerlendirmeleri daha kaliteli bir yayın olmasını sağlar. Böylece derginin yönetiminin ne kadar iyi olduğunu, hakemlerinin o yayını ne kadar zenginleştirdiklerini, nitelikli hâle getirebileceğini görebiliriz" (A12).

"Editörlere belki bir öneri olabilir.... Dergilerin odak kapsamını çok geniş tutuyorlar, çok kişi yollasın diye muhtemelen. Öyle

sempozyumlar var ya hani, herkes gelsin... Sonra dergi ne idüğü belirsiz hâle geliyor (A3).

Akademisyenlerin bazıları nitelikli yayınlara ilişkin dergi, editör ve hakem bağlamında dergilerdeki kabul koşulları ve değerlendirme süreçlerine ilişkin önerilerde bulunmuşlardır.

“Akademisyenlerin özellikle çok ciddi bir dayanışma ve işbirliğine, eş güdümlü çalışmaya ihtiyacı var. Ekipler projeler üretmeye, yayınlar yapmaya, çok asli eğitim sorunları politikalarıyla ilgili araştırma raporları sunup ciddiye aldığımız gerekiyor.” (A7).

“Akademisyenin asli görevi bilim üretmektir. Bana göre onda mesai kavramı yoktur, üretmek için vardır. Dolayısıyla bu üretim içerisinde her zaman var olan problemi çözmeye yönelik ben neler yapabilirim sorusunu düşünmesi lazım.” (A10).

“Akademisyenlik bir saygınlık mesleğidir. Bu mesleğin temel özelliği alana hâkim olmaktır. Çok yönlü okumaktır. Teori, yöneme birlikte hâkim olmaktır. Çok yayından ziyade az ve nitelikli yayınla saygınlık kazanılır. Herkes unvanları alır ama unvan saygınlık getirmez. Bir de ürettiğin bilginin de içinde bulunduğu topluma ne kadar katkı verdiğini kendin sorguladığın zaman ortaya çıkarsın.” (A6).

Katılımcılardan bazılarının ise nitelikli yayınların gerçekleştirilebilmesi için bizzat akademisyenlerin kendilerine yönelik önerilerde bulunduğu görülmektedir.

“Bir muhitte öğrenilir bilim. Buraya alanın bütün ünlü hocaları gelir. Bizde gelmiyor. Kongrelere gidiyorsunuz, araştırma görevlileri ve yardımcı doçentlerle dolu. Alanın saygın akademisyenleri gelir, tartışsınız, zemin oluşturursunuz.” (A9).

“Eğitim sistemimize baktığımızda sürekli bir şeyler değişiyor. Yani eğitimdeki uygulamaların deneme tahtası gibi değil, analiz edilerek bir takım temellere dayandırılarak yapılması gerekiyor. Gelenek, görenek, bölge farklılıkları her şey dikkate alarak eğitim öğretim programlarının tayin edilmesi gerekir.” (A13).

Akademisyenlerin bazılarının ise akademik gelenek ve kültürü de içine alan akademik yapı ve mevcut eğitim sistemine ilişkin önerilerde bulunduğu görülmektedir.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Araştırmada akademisyenlerin paylaşımları doğrultusunda bilimsel yayınlardaki nitelik sorunlarının yayınların içeriği, dergiler, akademisyenler, mevcut yapı, kültürel bağlam ve politik baskılar olmak üzere birçok nedene dayandığı görülmektedir. Yayınların içeriğine ilişkin olarak akademisyenlerin araştırılacak konunun ve kullanılan yöntemin uyumsuzluğu, yöntemin bilinmemesi, yayınların özgün olmaması, verilerin yeterli analiz edilememesi, çıkarıma dayalı bulguların olmaması, sonuçların iyi bir şekilde yorumlanamaması, diğer disiplin alanlarından kopuk olunması, toplumsal faydaya ilişkin önemin belirsiz olması ve çalışılan konuya ilişkin teorik altyapı eksikliği gibi olgulara işaret ettikleri görülmektedir. Benzer olarak Turcotte, Drolet & Girard (2004) ve Pierson (2004) tarafından yapılan araştırmalarda da bilimsel bir çalışmada sorunun iyi tanımlanmaması, doğru hipotezin kurulamaması, çalışma konusunun özgün olmaması, belirli bir konuya odaklanamama, pratikteki öneminin belirsiz

olması, zayıf çalışma tasarımı, yöntem ya da ölçme araçlarının uygunsuzluğu, hatalı ya da çelişkili sonuçlar, sonuçların bulgularla desteklenmemesi gibi nedenlerin çalışmanın yayınlanmasının önündeki engeller olduğu ortaya konulmaktadır.

Bilimsel bilgi, birikimli bir şekilde gelişmesi nedeniyle bilim, bilginin bilimsel topluluk içinde yayılması ve korunması için bazı mekanizmalara ihtiyaç duymaktadır. Günümüzde kullanılan en önemli mekanizma ise bilimsel yayınlardır ve bunlardan en önemlisi hakemli dergi makalesi olarak kabul edilmektedir (Mack, 2018). Araştırmada dergilerin dizinden çıkarılması gibi dergi yönetimine ilişkin sorunların yanı sıra değerlendirme sürecinde editör ve hakem dönütlerinin yetersiz ve uzun sürede gerçekleşmesi, bu süre zarfında verilerin güncelliğini yitirmesi, editör ve hakemlerin nicel araştırmalara öncelik verme eğilimi ve yeni kavramlara kapalı olma gibi nitelik sorunlarına yol açan unsurlara dikkat çekilmektedir. Sağır ve Memiş Sağır'ın (2019) dergi yayıncılığına ilişkin çalışmasında da araştırmacının bulgularına benzer şekilde, özellikle basılı dergilerin hakemlik süreçlerinin katı ölçütler ve reddedici bir üslupla uzayan bir yayın sürecine dönüştüğü ifade edilmektedir. Akademisyenlerin bazıları dergilere kabul sürecinde ikili ilişkilerin, editör ya da hakeme olan uzaklık ya da yakınlık mesafesinin niteliğin önüne geçtiğini, yakın ilişkilere sahip akademisyenlerin bu süreci daha hızlı ve başarılı geçirdiklerini ifade etmişlerdir. Bazı akademisyenler ise hakem oldukları süreçte ret verdikleri çalışmaların yayınlandığına şahit olduklarını; dergilerde değerlendirme süreçlerine ilişkin ciddiyet sorunu olduğunu; nitelik yerine şekilciliğin ön plana çıkarıldığını ve genel olarak dergilere gönderilen yayınların da nitelik açısından problemliliğini düşündüklerini paylaşmışlardır. Benzer paylaşımlar Gözler'in (2019) dergi yayıncılığına ilişkin eleştirel yazısında da ele alınmaktadır. Bu bağlamda dergilerdeki editör ve hakemlik süreçlerinin yavaş işlediği, makalelerin tatmin edici olmayan hakem raporlarıyla reddedildiği, editörlerin bu durumlarda inisiyatif almaktan kaçındığı ve kayırmacılık gibi noktaların vurgulandığı görülmektedir. Aynı şekilde akademisyenlerin akademik teşvik ya da doçentlik gibi üst unvanlara başvuru ölçütlerini ivedilikle sağlamak için kısa sürede dönüş sağlayan yağmacı dergilere yayın gönderme eğiliminde oldukları ifade edilmektedir (Mutlu, 2020).

Son dönemde üniversitelerin işleyişi ve eğitim- öğretim süreçlerinin yanı sıra akademisyenlerin görev tanımları, sorumlulukları, mesleki yeterlilikleri gibi alanlardaki değişimin bilgi odaklı bir toplum ve ekonomi yaratma çabalarının bir sonucu olduğu kabul edilmektedir (Odabaşı vd., 2010). Bilimsel yayın yapmak özellikle zor bir süreç olmasına rağmen, akademisyenleri çalışmalarını yayınlamak için yazma ve meslektaşlarını değerlendirme süreçlerinden geçmeye iten özgecilik ve kişisel çıkar olmak üzere iki tür motivasyon vardır ve çoğu akademisyenin bu ikisinin bir kombinasyonuna sahip olduğu kabul edilmektedir. Bu iki motivasyonun sorunlu bir şekilde işlenmesinin, bilimsel yayınlardaki niteliği önemli ölçüde etkileyeceği düşünülmektedir (Mack (2018). Bu araştırmada bilimsel yayınlardaki nitelik sorunundan bizzat sorumlu tutulan akademisyenler kendi alanları dışında disiplinlerarası okumalar ve çalışmalar yapmadıkları, entelektüel birikim konusunda eksik oldukları, toplum-

sal sorunlarla örtüşmeyen ve atama yükseltme gibi bireysel çıkarlarına yarar sağlayan masa başı yayınlar yaptıkları gerekçesiyle eleştirilmektedir. Diğer yandan meslek yaşamlarının ilk yıllarındaki yeni nesil akademisyenlerin yükselmek amacıyla yayın yaptıkları; kadro ve unvan konusunda bir acelecilik içinde oldukları; sahaya inmeden ve yeterli deneyim kazanmadan üst unvanlara başvurdukları paylaşılmakta, bu durumun niteliği olumsuz yönde etkilediği vurgulanmaktadır. Nalbantoğlu (2003) da, neoliberal dönem akademisyenlerin durumuna değindiği yazısında, piyasa koşullarına uyum gösterme çabasıyla yükseköğretimin yeniden yapılandırılması ve kitle üniversite çağı ile birlikte akademisyen ahlakının aşınmaya uğradığına dikkat çekerek, neoliberal rekabet koşullarına uyum sağlayacak şekilde, öncelikle bireysel çıkarlarına hizmet edecek ve kariyerde yükselme sağlayacak akademik faaliyetler gerçekleştiren yeni nesil akademisyen profilini eleştirmektedir. Afşar (2015) ise çalışmasında yeni nesil akademisyenlerin bu davranışlarının üniversitelerdeki yeniden yapılanma sürecinin sonucu, yeni istihdam rejimi doğrultusunda düşük ücret ve dolayısıyla düşük statünün neden olduğu esnek çalışma koşulları ve iş güvencesinden yoksun olma kaygısından kaynaklandığına değinmektedir. Ayrıca bu çalışmada akademisyenden kaynaklanan nitelik sorunun aynı zamanda bir kimlik sorunu olduğuna da değinilmektedir. Böylece her alanda içinde bulunduğu topluma yol göstermesi, rehberlik etmesi, aydın ve entelektüel bir konumda olması beklenen bazı akademisyenlerin yaşam tarzları, düşünce yapıları, bilgi birikimleri ve deneyimlerinin akademisyenliğe uygun olmadığı ifade edilmektedir. Burada Bourdieu'nün (1986) toplumsal sınıf yapılarının yeniden üretim mekanizması olarak tanımladığı kültürel sermaye kavramını akla getirmektedir. Ona göre bireylerin eğitimle edindiği statü ve unvanlar, sanat ürünlerinden elde ettikleri bilgi ve estetik algısı, yaşamı boyunca tecrübeleri ve yeteneklerinin içselleştirildiği eğilimleri tanımlayan kültürel sermayeler, mensup oldukları toplumsal sınıflarının belirleyicisidir. Bu çalışmada da kültürel sermaye yeterliliğinin akademisyenlik ölçütünün önemli bir belirleyicisi olduğu kabulünden söz edilebilir. Ayrıca bu kategori altında paylaşılan görüşlerin katılımcı akademisyenlerin kıdemlerine göre farklılaştığı görülmektedir. Profesör ve doçent unvanlarına sahip, daha kıdemli akademisyenlerin özellikle genç akademisyenleri aceleci ve sabırsız, yapmış oldukları çalışmaları ise akademik derinlik elde etmeden unvan kazanma kaygısıyla gerek nitelik gerekse etik açıdan sorunlu olarak tanımlarken, doktor öğretim üyesi ve araştırma görevlisi kadrolarında bulunan akademisyenler ise kıdemlileri yeni kavramlar ve yöntemlere kapalı olan tutumlarından dolayı eleştirmektedir.

Bilimsel yayınlardaki nitelik sorununun önemli nedenlerinden biri de mevcut yapı olarak ifade edilmiştir. Bu bağlamda ülkedeki mevcut eğitim sistemi, akademisyen yetiştirme düzeni, yükseköğretim kurumunun akademik alana ilişkin düzenlemeleri, akademisyenlerin içinde yetiştiği ya da görev yaptığı örgütlerde nitelikli işgücü, kaynakların yönetimi, bürokratik süreçler, eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme ve topluma hizmet alanları tüm düzeyden akademisyenler tarafından ortak olarak eleştirilmektedir. Araştırmada neoliberal politikalarla şekillenen mevcut ulusal eğitim sisteminin sıralayıcı ve rekabete dayalı yapısından dolayı "birinin var oluşunun diğerinin yok oluşuna

bağlı" önermesinin akademisyenler arasında da uygulandığına değinilmektedir. Bunun yanı sıra akademisyen istihdamlarının liyakatten uzak politikalarla gerçekleştirildiği, nitelikli olanı seçme ya da seçenin niteliğine ilişkin ölçütlerin oluşturulmadığına dikkat çekilmektedir. Ayrıca kıdemli akademisyenler tarafından lisansüstü öğrenci yetiştirmenin bir akademik geleneğin doğrultusunda olmadığı hatta bu geleneğin de günden güne yozlaşması, örgütsel gelişimin eksikliği vurgulanmakta ve yeni yetişen akademisyenlerin uygulama alanından ya da sistemin içinden gelmemesi eleştirilmektedir. Benzer olarak Akcan Tüfekçi, Malkoç ve Kızıltan'ın (2018) akademik kültüre ilişkin çalışmasında yükseköğretim geçmişinin köklü olmaması, üniversitelerde süreklilik kazanmış bir geleneğin bulunmamasının yanı sıra kurumsallaşmanın yerleşmemiş olması ve işleyişinin şahıslara dayalı olması, niteliksel iyileştirmeler yerine niceliksel artışa öncelik verilmesi, niteliksiz akademisyenlerin kadroları doldurması şeklinde dile getirilen faktörlerin mevcut akademik yapıyı tanımladığı görülmektedir. Mevcut sisteme ilişkin yayınların niteliğini olumsuz etkilediği kabul edilen nedenlerden biri de atama ve yükseltme koşulları olduğu kadar akademik teşvik olarak tanımlanan başarı ve performans ölçütleridir. Bu konuda akademisyenler, ne kadar yayın o kadar para ve puan baskılarının, nitelikli ve özgün yayın üretimini baltaladığını çünkü yapılan işin alana ne kadar katkı sağladığı ve hangi toplumsal soruna çözüm ürettiğinden ziyade kişi başına düşen yayın sayısının bir başarı olarak nitelendirildiğini vurgulamaktadır. Atanma kriterleri ve akademik unvanlara ulaşma kaygısı neticesinde, yüksek miktarlarda para ödenerek, nitelik aranmadan ya da teşvike yönelik sayısal çoğunluğa ulaşmak için gayretsizce yapılan yayınların, yazarların birbirine referans göstererek puan toplama eğilimlerinin arttığı görülmektedir. Ayrıca böylesi bir ezici rekabet ortamının, rekabete dayalı niteliksiz ürünlere yol açtığı, bununla birlikte akademik teşvik ödeneğinin ulusal çapta gerçekleştirilen kongrelerin ortadan kalkmasına sebep olduğuna her düzeyden akademisyen tarafından işaret edilmektedir. Yılmaz ve Memişoğlu'nun (2019) akademik performans değerlendirmeye ilişkin yapmış oldukları çalışmada akademisyenlerin yayınlarının değerlendirilmesinde niceliğin ön planda tutulduğundan dolayı, yaratılan etki, alınan atf ve okunurluk gibi niteliği etkileyen faktörlerin göz ardı edildiği paylaşılmıştır. Aynı çalışmada kısa sürede yayına olanak sağladığı için paralı dergilere yönelen, karşılıklı olarak birbirine atf yapan ve uluslararası kongre/sempozyumlara puan kaygısından dolayı çok sayıda bildiriyle katılan bir akademisyen grubunun varlığı eleştirilmektedir. Vurucu (2019) ise akademik teşvik uygulamasına ilişkin olarak maddi beklentinin bilimsel hassasiyetin önüne geçebildiğini ve etik dışı yöntemlere neden olabileceğini, aynı zamanda çok disiplinli ve sahte sempozyumların hızlı artışının bu durumun bir göstergesi olarak görüldüğünü ifade etmiştir. Benzer şekilde Balaban (2012) akademik yükseltme sürecine ilişkin niceliksel ölçümün öncelikli olduğu yayın kriterlerinin, yayın sayısında bir artış sağladığına ancak gerçekte uluslararası atf sayılarındaki gerilemenin akademisyenlerin daha az ilgi çeken yayınlar yapmasından kaynaklandığına değinmiştir.

Araştırmada bilimsel yayınlardaki nitelik sorununun önemli nedenlerinden biri de akademisyenlerin kendi kültürüne yabancılaşma ve yabancı yayınları model alma eğiliminde

olmalarından kaynaklandığı yönündedir. Bilimsel araştırmalarda pek çok konuda yabancı kaynakların özellikle de batının kaynaklarının referans gösterilmesi, batı referanslı yayınların alanda otorite kabul edilmesi ve buna bağlı olarak artan çeviri yayınlar, batının kavramları ya da popüler konuları temel alınarak yapılan araştırmalar akademik alana özgün katkılar sağlamadığı gerekçesiyle eleştirilmektedir. Ayrıca Türk akademisyenlerin batıya kendini kabul ettirme kompleksiyle hareket etmesi sonucu içinde buldukları toplumun kültürüne özgü yayınlar yapmadıkları, bilhassa yeni nesil akademisyenlerin kendi toplum ve kültürlerine ait eserlere yabancı oldukları ifade edilmektedir. Gündüz'ün (2013) uzun yıllar üniversitede hizmet ettikten sonra anılarını yazan akademisyenler üzerine yapmış olduğu çalışmasında benzer görüşlere rastlanmaktadır. Anılarını paylaşan akademisyenler, 1950'lerde Türkiye'deki üniversite reformunun başarılı olamama nedenini, akademisyenlerin içinde buldukları yetersizlik ve yönetime karşı duyulan güvensizlik olarak tanımlanmıştır. Aynı şekilde Türk akademisyenin kendine güvenmemesi, aşağılık duygusuna sahip olması ve itimsizliği, bunun sonucunda sürekli bir dış desteğe ihtiyaç duyması eleştirilmiştir.

Ülkedeki mevcut politikalar ve ideolojik yapıların da akademik alanı derinden etkilediği, dolayısıyla bilimsel yayınların niteliği için bir tehdit oluşturduğu söylenebilir. Bir toplumun siyasal kültürü, o toplumun düzenini belirleyen değer, inanış, anlayış ve yaşantılardan oluşmaktadır. Dolayısıyla toplumun yönetiminden sorumlu politik kurumlar, o toplumdaki bireylerin kendi ideolojileri çerçevesinde mevcut düzeni koruyan vatandaşlar olarak yetişmelerini arzu eder ve bunu sağlamak için eğitim kurumlarından yararlanır. Siyasal kültürün bazen taşıyıcısı, bazen yayıcısı, bazen de reddedicisi olan üniversiteler, akademik özgürlüğü de içine alan çeşitli alanlarda bu kültürden oldukça etkilenmiştir (Gökbel & Seggie, 2014). Araştırmada akademik özerklik sorunu temel alınarak, bilime ve akademisyene toplum tarafından yeterince saygı duyulmadığı, bunun en önemli nedeni olarak da akademisyenlere yönelik gerçekleştirilen siyasi itibarsızlaştırma ve ötekileştirme mekanizmalarına işaret edilmektedir. Aynı zamanda yapılan araştırmalar ve yayınların sonuçlarının politika yapıcılar ve üst makamlar tarafından dikkate alınmadığı, dolayısıyla uygulamaya konulmadığı, bunun sonucunda özgür düşünemeyen, düşündüğünü ifade edemeyen ve risk almaktan kaçınan akademisyen sayısının arttığı tüm düzeyden akademisyenler tarafından vurgulanmaktadır. Türkiye'de akademik alanın özerkliği sorunu genellikle merkezi iktidar ile ülke politikaları üzerinden çatışma içerisinde olan akademisyenler ve öğrencilerin düşünce ve ifade özgürlüğü arayışlarını meşrulaştırmakla ilgilidir (Çeğin, 2007). Bu konuda yapılan çalışmalarda (Bilgili, 2016; Bingöl, 2012; Ördek, 2018) bu durumun temel nedenleri, siyaset kurumu, baskı odakları, vb. ile üniversiteler arasındaki sınırlı, kapalı iletişim ve sağlıksız ilişkilerin yanı sıra mevcut devlet politikasından sapma durumunda üniversitelerin örgütsel yapısında hükümet tarafından değişikliğe gidilmesi, şirket kapitalizminin baskın olduğu bir dünyada üniversitelerin ticari bir işletme şeklinde hareket etmesi olarak tanımlanmaktadır.

Bu araştırma kapsamında akademisyenler nitelikli yayın sorununa ilişkin kendi yaşantı ve gözlemleri, içinde buldukları

toplumun ekonomik, kültürel ve sosyal şartları bağlamında yayınların niteliğinin artırılması ve daha nitelikli yayınların üretilmesi için bazı öneriler geliştirmişlerdir. Özellikle dergilerdeki kabul koşulları ve değerlendirme süreçlerinin liyakat ilkelerine göre gerçekleştirilmesi, yayınların konularına göre o alandaki uzman hakemler tarafından değerlendirmeye alınması, hakemlik süreçlerinin yayınlara katkı sağlayacak şekilde gerçekleştirilmesi, yayınların niteliği ön planda tutulacak şekilde daha dikkatli incelenmesi ve bu amaçla seçici kurulların işe koşulması, dergi editörlüğünün liyakat ilkeleri doğrultusunda bir kurul tarafından yürütülmesi, dergilerin odak ve kapsamalarının belirli alanlarla sınırlandırılarak daha çok amaca yönelik ve kapsadığı alana katkı sağlayacak şekilde düzenlenmesi gerektiği önerilmektedir. Akademisyenlerin kişisel çıkarları için bireysel üretim yapmak yerine akademik alanda ve ülkenin eğitim politikaları üzerinde söz sahibi olabilmek için işbirliğine dayalı bir çalışma iklimi oluşturmaları, içinde buldukları topluma katkı sağlayacak projeler üretmeleri beklenmektedir. Aynı zamanda bu mesleğin bir memur zihniyetiyle icra edilmemesi, akademisyenliğin saygın bir meslek ve asli görevinin bilimsel bilgi üretimi olduğunun unutulmaması, nitelikli akademisyen istihdamına önem verilmesi, niteliği özendiren politikaların geliştirilmesi ve yapılan yayınlarda topluma katkının değerlendirilmeye alınması gerektiği ifade edilmektedir. Alandaki saygın akademisyenlerin mesleki deneyim ve tecrübelerini aktarmak, alana katkı sağlamak için genç akademisyenlerle bir araya gelmesi, bir tür "usta-çırak" kültürünün canlandırılması gerektiği vurgulanmaktadır. Bunun yanı sıra ülkedeki eğitim sisteminin özellikle batılı ülkelerden uyarılma yoluyla değil, toplumun kendi kültürü ve yaşantılarına göre düzenlenmesi gerektiği ve bu toplumun akademisyenlerinin batı referanslı çalışmalarla bireysel çıkara dayalı üretim yapmak yerine öncelikli olarak ülkenin eğitim sistemini dönüştürmeye ve geliştirmeye katkı sağlayacak çalışmalar yapması gerektiği önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Afşar, S. T. (2015). Akademisyenlerin çalışma yaşam kalitesini Hacettepe üniversitesi üzerinden okumak. *Eğitim Bilim Toplum*, 13(50), 134 - 173.
- Akcan Tüfekci, A., Malkoç, S. & Kızıltan, Ö. (2018). Akademisyenlere göre akademi ve akademik kültür. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi EFakültesi Dergisi*, 18(1), 569-591.
- Akış Roney, S. (2011). Bilimsel araştırma nedir? *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 22(2), 211-215.
- Al, U. (2008). Bilimsel yayınların değerlendirilmesi: h-endeksi ve Türkiye'nin performansı. *Bilgi Dünyası*, 9(2), 263-285.
- Al, U. (2005). Çok yazarlılığın bilimsel iletişimdeki yeri. Küçük, M. E. (Ed.), *Prof. Dr. Nilüfer Tuncer'e Armağan*, içinde (s. 31-41). Ankara: TKD.
- Balaban, U. (2012). Türkiye'de yükseköğretim reformu ve ABD'de endüstri-üniversite ilişkisinin tarihi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 67(4), 25-61.
- Belcher, B. M., Rasmussen, K. E., Kemshaw, M. R. & Zornes, D. A. (2015). Defining and assessing research quality in a transdisciplinary context. *Reserach Evaluation*, 6, 1-17.
- Bilgili, A. S. (2016). Üniversitelerde bilimsel/akademik özerklik ve özgürlük hakkında bir değerlendirme. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 1-15.

- Bingöl, B. (2012). Üniversite özerkliğinin değişen tanımı ve üniversitelerin yeniden yapılandırılması. *Hacettepe Hukuk Fakültesi Dergisi*, 2(2), 39-75.
- Binici, K. (2010). *Tıp ve sağlık bilimleri alanında Türkiye’de yayınlanan akademik süreli yayınlarda niteliği etkileyen nedenler ve kaliteyi yükseltme*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Bitri, E. & Keseroğlu, H. S. (2015). Türk kütüphaneciliği ve bilgi dünyası dergilerinin özlerine eleştirel bir bakış. *Türk Kütüphaneciliği*, 29(1), 241-257.
- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. Richardson (Eds.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York: Greenwood.
- Braine, G. (2005). The challenge of academic publishing: a Hong Kong perspective. *TESOL Quarterly*, 39(4), 707-716.
- Chireshe, R., Oupa, L. & Soul, S. (2014). Challenges in academic publishing: editors’ views. *J. Commun*, 5, 95-100.
- Çeğin, G. (2007). Muhalif bir entelektüelin büyü bozumu: Bourdieu ve entelektüeli sorunsallaştırmak. Bora, T. & Koçak, K. (Ed.), *Ocak ve Zanaat: Pierre Bourdieu Derlemesi*, içinde (s. 499-523). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Day, A. & Peters, J. (1994). Quality indicators in academic publishing. *Library Review*, 43(7), 4-72.
- De Rond, M. & Miller, A. N. (2005). Publish or perish: bane or boon of academic life? *Journal of Management Inquiry*, 14(4), 321-329.
- Demircioğlu, M. Y. (2014). İdari yargı kararları çerçevesinde bilimsel yayın etiği soruşturmaları. *Ankara Barosu Dergisi*, 1, 147-217.
- Dolaşır Tuncel, S. (2008). Uluslararası yayınlarda nitelik: bazı spor bilimleri dergilerine Türkiye’den gönderilen araştırmaların niteliği. *Sportmetre: Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(3), 125-127.
- Frey, B. S. (2005). Problems with publishing: existing state and solutions. *European Journal of Law and Economics*, 19, 173-190.
- Gökbel, V. & Seggie, F. N. (2014). Siyasal kültür, üniversite ve akademik özgürlük. *İnsan ve Toplum*, 4(8), 189-196.
- Gözler, K. (2019). *Akademik dergi yayıncılığı üzerine gözlemler ve eleştiriler*. 23 Ocak 2021 tarihinde <<https://www.anayasa.gen.tr/dergi-yayinciligi.htm>> adresinden erişildi.
- Gündüz, M. (2013). Akademiyi anımsamak: anılarda üniversite sorunları ve eleştiriler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(1), 16-26.
- İnci, O. (2009). Bilimsel yayın ilkeleri, yanıltmalar, yanıltmaları önlemeye yönelik öneriler, araştırma ve yayın etiği. *ULAKBİM sağlık bilimlerinde süreli yayıncılık 7. ulusal sempozyum*, içinde (s. 69-89). Ankara: TÜBİTAK ULAKBİM.
- İnci, O. (2015). Bilimsel yayın etiği. *Türk Kütüphaneciliği*, 29(2), 282-295.
- Kozak, N. (2003). Türkiye’de yayınlanan akademik dergilerin niteliklerindeki zaman içerisindeki değişim nedenleri: sağlık, sosyal ve teknik bilim alanlarında yayınlanan dergiler üzerine bir inceleme. *Bilgi Dünyası*, 4(2), 146-174.
- Kuhn, T. (1962). *The structure of scientific revolutions*. Chicago: University of Chicago.
- Kwiek, M. (2016). The European research elite: a cross-national study of highly productive academics in 11 countries. *High Educ*, 71, 379-397.
- Mack, C. A. (2018). *How to write a good scientific paper*. Washington, USA: SPIE.
- Masic, İ. (2014). Plagiarism in scientific research and publications and how to prevent it. *Mater Sociomed*, 26(2): 141-146.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Miller, A. N., Taylor, S. G. & Bedeian, A. G. (2011). Publish or perish: academic life as management faculty live it. *Career Development International*, 16(5): 422-445.
- Mutlu, G. (2020). Türk akademisyenlerin yağmacı dergilere ilişkin görüşleri: Bir nitel betimsel çalışma. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 8(1), 107-134.
- Nalbantoğlu, H. Ü. (2003). Üniversite a.ş.de bir ‘homo academicus’: “ersatz” yuppie akademisyen. *Toplum ve Bilim*, 97, 7-42.
- Nentwich, M. (2005). Quality control in academic publishing: challenges in the age of cyberscience. *Poiesis Prax*, 3, 181-198.
- Odabaşı, H. F., Fırat, M., İzmirli, S., Çankaya, S. & Mısırlı, Z. A. (2010). Küreselleşen dünyada akademisyen olmak. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(3), 127-142.
- Olkun, S. (2006). Eğitimle ilgili uluslararası bilimsel dergilerde yayım yapma süreci: Fırsatlar, sorunlar ve çözüm önerileri. Karakütük, K. (Ed.), *Sosyal bilimlerde süreli yayıncılık birinci ulusal kurultay bildirimleri*, içinde (s. 43-48). Ankara: TÜBİTAK.
- Olukoju, A. (2002, April). The crisis of research and academic publishing in Nigerian universities: the twentieth century and beyond. *28th Annual Spring Symposium, African Universities in the Twenty-First Century*, Dakar, Senegal.
- Ortaş, İ. (2002). Üniversitelerin sorunları-I. *Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi*, 2(4), 3.
- Ördek, A. (2018). *Bir insan hakkı olarak akademik özgürlük*. Ankara: KAGED.
- Pierson, D. J. (2004). The top 10 reasons why manuscripts are not accepted for publication. *Respiratory Care*, 49(10), 1246-1252.
- Sağır, A. & Memiş Sağır, P. (2019). Bilginin dijitalleşmesi bağlamında akademik üretim mekanizmalarının dönüşümü: matbaadan dijital ortama dergi yayıncılığı. *Journal of Economy Culture and Society*, 59, 121-141.
- Standard Evaluation Protocol 2015-2021: Protocol for research assessments in the Netherlands*. (2014). Amsterdam: VSNU, NWO & KNAW.
- Tome, L & Lipu, S. (2004). Indicators of Journal Quality. [R & D Discussion Paper no.6, p.14] University of Wollongong Library.
- Turcotte, C.; Drolet, P. & Girard, M. (2004) *Turcotte C, Drolet P, Girard M*. Study design, originality and overall consistency influence acceptance or rejection of manuscripts submitted to the Journal. *Can J Anaesth*, 51(6), 549-556.
- Uysal, H. H. (2012). The critical role of journal selection in scholarly publishing: A search for journal options in language-related research areas and disciplines. *The Journal of Language and Linguistic Studies*, 8(1), 50-95.
- Uzbay, T. (2006). Bilimsel araştırma etiği. Yılmaz, O. (Ed.), *Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık*, içinde (s. 19-26). Ankara, Türkiye: Ulakbim.
- Vurucu, İ. (2019). Bilimsel araştırma, yayın etiği ve akademik teşvik. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Dergisi*, 8(23), 247-295.
- Yılmaz, Ö. & Memişoğlu, S. P. (2019). Yükseköğretim kurumlarında akademik performans değerlendirmeye ilişkin akademisyen görüşleri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 9(3), 542-554.
- West, S., King, V., Carey, T. S., Lohr, K. N., McKoy, N., Sutton, S. F. & Lux, L. (2002). *Systems to rate the strength of scientific evidence*. North Carolina: Research Triangle Institute.

Investigation of the Moderator Role of University Conditions Under the Effect of Personality Traits on Entrepreneurship Competence*

Kişilik Özelliklerinin Girişimcilik Yetkinliği Üzerinde Etkisi Sürecinde Üniversite Koşullarının Moderatör Rolünün İrdelenmesi*

Deniz KOYUNCUOĞLU, Mahmut TEKİN

ABSTRACT

This study aimed to investigate the moderator effect of university conditions in the relationship between personality traits and entrepreneurial competence. In this cross-sectional study, the questionnaire method used in quantitative studies was preferred to obtain primary data. The population of the research is the students of Selçuk University in Konya and consists of 3rd and 4th year students studying in 2018-2019 academic year. Personal information form, Entrepreneurial-Innovative University Conditions Scale, Scale of Entrepreneurial Competencies and The Five-Factor Personality Inventory were used as data collection tools. Multiple linear regression analysis was used to analyze the data. The results show that personality traits have a positive effect on entrepreneurial competence. It was found that university conditions did not have a moderator effect in the relationship between personality traits and entrepreneurial competence. Some suggestions were offered considering the results obtained.

Keywords: Entrepreneurial competence, Higher education, Moderator variable, Personality traits, University conditions

ÖZ

Bu çalışmada, kişilik özelliklerinin girişimcilik yetkinliği üzerinde etkisi sürecinde girişimci-yenilikçi üniversite koşullarının moderatör rolünün irdelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla anket yöntemiyle elde edilen veriler SPSS 24.0 paket programıyla analiz edilmiş ve üniversite öğrencilerinin kişilik özellikleri, girişimci-yenilikçi üniversite koşullarına ilişkin algıları ve girişimcilik öz-yetkinlikleri arasındaki ilişkilerin demografik, aile, çalışma/iş durumu ve teknoloji faktörleri açısından nedensel ve ilişkisel tarama modelleri ile incelenmiştir. Bu bağlamda Türkiye'nin büyük üniversitelerinin birinde saha araştırması yapılmış öğrencilere anket uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, üniversite koşullarının kişilik özellikleri ile girişimcilik yetkinliği arasında moderatör etkisi bulunmamaktadır. Bununla birlikte araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin girişimci-yenilikçi üniversite koşullarına ilişkin algılarının ve kişilik özelliklerinin girişimcilik yetkinliklerini anlamlı düzeyde yordadığı görülmüştür. Öğrencilerin girişimcilik yetkinlikleri en güçlü şekilde yordayan değişkenin kişilik özellikleri olduğu görülmüştür. Ayrıca çalışmada öğrencilerin girişimcilik yetkinliklerinin demografik, fakülte, bölüm, sınıf, aile, çalışma/iş durumu, teknolojiye ilgi duyma ve teknoloji alanında proje yapma faktörleri açısından anlamlı farklılıklar göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Girişimcilik yetkinliği, Yükseköğretim, Moderatör değişken, Kişilik özellikleri, Üniversite koşulları

Koyuncuoglu D., & Tekin M. (2021). Investigation of the moderator role of university conditions under the effect of personality traits on entrepreneurship competence. *Journal of Higher Education and Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11(1), 138-149. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.436>

* This study is derived from the PhD dissertation "Investigating the Moderator Role of University Conditions in the Process of Impact of Personality Traits on Entrepreneurship Competence" under the supervision of Professor Dr. Mahmut TEKİN in Institute of Social Sciences, Department of Business Administration at Selçuk University.

*Bu çalışma Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Prof.Dr.Mahmut TEKİN danışmanlığında "Kişilik Özelliklerinin Girişimcilik Yeterliliğine Etkisi Sürecinde Üniversite Koşullarının Moderatör Rolünün İncelenmesi" adlı doktora tezinden alınmıştır.

Deniz KOYUNCUOĞLU (✉)

ORCID ID: 0000-0002-4068-8386

Kırklareli University, Kırklareli, Turkey
Kırklareli Üniversitesi, Kırklareli, Türkiye
deniz.bas@klu.edu.tr

Mahmut TEKİN

ORCID ID: 0000-0003-0558-4271

Selçuk University, Department of Business Administration, Konya, Turkey
Selçuk Üniversitesi, İşletme Bölümü, Konya, Türkiye

Received/Geliş Tarihi : 10.03.2020

Accepted/Kabul Tarihi : 18.04.2021

INTRODUCTION

Universities directing science and technology have been continuing their education, training and research activities in the changing world for centuries. Today, the change in the perspective of social dynamics and public policies prompts universities to make their position and function in society more effective. In fact, universities take on an entrepreneurial identity in order to use the information they obtain as a result of their education and research activities more actively (Barbak, Burmaoğlu, & Esen, 2016). In this study, this study aimed to determine how universities' entrepreneurial identities affect the relationship between students' personality traits and entrepreneurial competencies. Thus, it will be better understood how university conditions affect students' entrepreneurial personality traits and entrepreneurial competencies.

Entrepreneurial Competence

The concept of competence is at the heart of strategy and human resource management. Conceptually, competence is defined as a combination of resources and skills from the perspective of strategic management (Cardy & Selvarajan, 2006). Competencies have a key role in the advantages that will provide competitive advantage for businesses. Even if the strategies are well positioned, it is not possible to realize them successfully without the necessary competencies. While competence is defined as the combination of personal characteristics such as knowledge, skill, and motivation (Özutku & Algur, 2012), it is defined as more than the sum of knowledge and skill and the characteristic or quality associated with the person's effective performance (Turan, 2015).

The decision to start concrete planning activities for entrepreneurship, start a business or take over a business or develop and grow a business depends on a number of factors that affect each other. In this process, realization of entrepreneurship intent for planning or concrete entrepreneurial action requires entrepreneurship competence (Kailer & Weiß, 2018). Entrepreneurial competence, attitude, belief, talent, personality, skill and behavioral tendencies are necessary entrepreneurial features to sustain business success (Kiggundu, 2002). Dynamism, flexibility and self-regulation skill are critical for entrepreneurship to remain an entrepreneur (Markowska, 2011). Entrepreneurial competence requires entrepreneurial knowledge and entrepreneurial motivation. Entrepreneurship consists of knowledge and experience. Entrepreneurial motivation is the sum of attitudes and intentions (Kailer, 2005; Kailer & Weiß, 2018).

Entrepreneurial University

As with all other institutions created by the society, universities are in constant interaction with the society and change with the society over time. As universities begin to raise the standard of living with the important role they have for the satisfaction of interest groups, they present various strategies for the solution of the problems of the society (Top & Öner, 2008). As universities have a universal structure, they have

been affected by social and structural changes throughout the history. Wissema (2014) divides the change of universities into three types; (1) education-oriented medieval universities based on classical science and theology-based philosophy, (2) education-teaching and research-oriented Humboldtian universities and (3) entrepreneurial and innovative universities that promote entrepreneurship as well as education, training and research.

It is seen in the literature that the concept of entrepreneurial-innovative university is interpreted in many different forms and dimensions. While evaluating the concept of entrepreneurial university, Odabaşı (2007) states that entrepreneurial university practices include a wide range of practices or aims from merely raising student wages, being a university that works closely with the business world, the success of academics in finding funds, the ability to transfer information to customers in the public or private sector through education and research to applications covering a holistic transformation process. However, a narrow point of view and the difference of interpretation towards commercial concerns may be disruptive to universities and this does not constitute an example for corporate university entrepreneurship. Today, in addition to the concept of "Entrepreneurial University", it is seen that the concepts of "Creative University", "Service University", "Learning University" and "Proactive University" are also used. No matter what concept or nomenclature is used, the "Entrepreneurial University" model, or "Entrepreneurial Innovative University" model, which may be valid in practice for today's universities, has gained importance (Odabaşı, 2007).

While the entrepreneurial-innovative university phenomenon was coined to the theoretical ground by Etzkowitz (1983) as the university that conducts contract research to find new funding sources and can enter commercial relations with private companies; it was described as the university that has founded or pioneered the establishment of new companies with academics, students and experts by Chrisman, Hynes, & Fraser (1995); as the university that carries out all the legal activities to ensure the commercialization of the researches carried out within the university in order to make technology transfer and commercial enterprises by Dill (2003); as the university in close cooperation with the industry and the business world who take responsibility for their stakeholders to create new outsourcing, and use managerial tools such as leadership and planning corporate management by Subotzky (1999); as the university researching how to make the business world more innovative and creative, by Clark (1998) and as the university based on both commercialization and commodification by Jacob, Lundqvist, and Hellsmark (2003).

Robertson (2008: 1) outlines the key features of the entrepreneurial-innovative university as follows:

- Strong leadership that enhances entrepreneurial capacities for all students and employees,
- Establishing strong ties with external stakeholders that provide added value,

- Providing entrepreneurial-innovative outputs that affect individuals and organizations,
- Innovative learning techniques that excite and activate for entrepreneurial action,
- Establishing clear boundaries to ensure effective information flow between organizations,
- Multidisciplinary approaches focusing on solving complex world challenges in education and reflecting the real world experience,
- Feeling the urge to encourage entrepreneurial-innovative thinking and leadership practices.

Personality Traits

As in the past, many studies have been carried out to understand and classify people today. In the studies carried out up to now, the concept of “personality”, which comes from the word “persona” in Latin, has been defined as the person’s distinctive characteristics, the person’s distinctive condition, in other words, a combination of the person’s “unique” features. In the Turkish Language Association Dictionary (TDK), the word “personality” means a distinctive feature specific to a person; the totality of the moral and spiritual qualities; character. While defining the concept of personality as personally identifiable and permanent features, researchers have also stated that the concept of personality also consists of a combination of genetically derived character and subsequently acquired character (Akiskal, Hirschfeld, & Yerevanian, 1983; Mc Adams, 1997, Norman, 1963). There are different measuring tools to measure personality traits in the literature. The measurement tool based on the five-factor personality model is one of the most used measurement tools. This tool measures personality with dimensions of extraversion, conscientiousness, openness to experience, agreeableness and neuroticism (John & Srivastava, 1999).

Personality Traits and Entrepreneurship

Determining the successful entrepreneurial personality depends on both the entrepreneurial competency characteristics of the person and the question of the suitability of the person for entrepreneurship, in other words personality traits (Rathgens, 2012). One of the important factors that affect entrepreneurial characteristics is the personality traits that are innate and acquired later. Numerous studies have shown that psychological variables and other personal factors affect both entrepreneurial trends and entrepreneurial actions (Müller, 2003; Minniti, Bygrave, & Autio, 2006; Raab & Neuner, 2008). Although there is an agreement on the importance of the subject, there is no consensus on the definition and related characteristics of entrepreneurial personality. This situation can be explained on the one hand by the interdisciplinary science of entrepreneurship and on the other hand by the structure inherent in the personality (Braukmann, Bijedic, & Schade, 2008).

The research of entrepreneurial personality traits has been considered as an important subject in the science of

entrepreneurship for many years and its roots are based on the studies of Schumpeter (1934). Scientific research of the subject started in the 1960s. The empirical determination of entrepreneurial personality traits is based on the work of McClelland (1965). In McClelland’s work, he identified 5 characteristics that distinguish the entrepreneur from the non-entrepreneur. These are need of achievement, risk-taking propensity, locus of control, tolerance for ambiguity and need for autonomy. McClelland’s model of determining personality traits has been applied to students as part of competitions organized to increase students’ need for success in the USA. Subsequent studies have shown that McClelland’s model of determining personality traits is associated with not only entrepreneurs, but also everyone with high success. For this reason, it is stated that McClelland’s entrepreneurial personality concept is not an appropriate instrument in distinguishing the characteristics of entrepreneurs and non-entrepreneurs (Saßmannshausen, 2008). Although McClelland’s approach has been methodically criticized by researchers, it has a pioneering character in scientific discussions in determining entrepreneurial personality traits.

Some studies have shown that five-factor personality traits are related to entrepreneurship, including conscientiousness/self-control, extraversion/introversion, agreeableness/compatibility/reconciliation/amiability/vulnerability, neuroticism, and openness to experience (Goldberg, 1992). The process of starting a business usually takes place in an uncertain environment. Therefore, this stage is characterized by stress and uncertainty. Bureaucratic procedures, formal processes and relationship networks, in other words, contact with support organizations, customers, partners, suppliers and others are important activities (Korunka, Kessler, Frank & Lueger, 2011). A healthy circumvention of this stage is related to the neurotic personality trait. Low level of neuroticism will benefit the entrepreneur (Caliendo & Kritikos, 2014). The entrepreneur’s ability to think conceptually at this stage will have an impact on the success of the business initiative. This skill is especially necessary when creating a business plan. They need to persuade potential funders. In addition, while dealing with many factors in the realization of the business idea, they should also plan the next stage and know what to do. This will help the entrepreneur to take decisions regarding the risk taking level, the factors of self-control and need for control, and the step to be taken for entrepreneurship. Then, it will not be possible to return to the preparatory phase without losses (Schick, 2007). Sales take place in the middle of the establishment and the stabilization phase. However, these sales do not generate enough turnover. In the stabilization phase, entrepreneurs should have the ability to persuade. This stage is characterized by the launch of the product. The entrepreneur should use his creative skills to create the marketing model. Thus, creativity coincides with openness to experience. Since not every enterprise runs flawlessly, the entrepreneur may face situations such as frustration and daunting that cause disappointment. Uncertainties, such as the inability to collect debts from the customer, should be taken into account. Once the revenues from the sales cover the costs, the entrepreneur

will have reached the breakeven point. The entrepreneur starts to grow after this point. As a result, the entrepreneur is at the center of the entrepreneurial process. The process starts with the business idea of the entrepreneur and realizes the business idea thanks to his management role as a manager (Pott & Pott, 2012). Therefore, it can be argued that there is a tight connection between the entrepreneurship process and the entrepreneur's personality trait.

Purpose of the Research

When the literature is reviewed, we see that there is a close relationship between university students' personality traits, education and incentives and entrepreneurial competencies (Muofhe & Toit, 2011; Patr & Karahan, 2010; Setiawan, 2014; Thomson & Minhas, 2017). No research has been found that addresses the university as an entrepreneurial ecosystem considering all the activities of the university as a whole and investigates what effects students have towards the end of the four-year undergraduate program. From this point of view, it can be suggested that there is a need for a field research that will bring an integrated approach.

It is possible to come across conceptual and empirical studies in the literature that personality traits affect entrepreneurial competence (Brandstätter, 1997; Schmitt-Rodermund, 2004; Rauch & Frese, 2007; Çetin & Varoğlu, 2009; Vatansever, 2011). However, it has not been investigated how the opportunities provided by universities leading the training of entrepreneurial individuals affect the relationship between personality traits and entrepreneurial competence. This research will help to better understand the impact of internal environmental conditions, education, awareness, incentive and support activities and personality traits on entrepreneurial competence at universities. The theoretical models and hypotheses developed in accordance with the purpose of the research are as follows.

H1: Personality traits have a positive effect on entrepreneurial competence.

H2: University conditions have a moderator effect on the effect of personality traits on entrepreneurial competence.

Method

In this cross-sectional study, the survey method used in

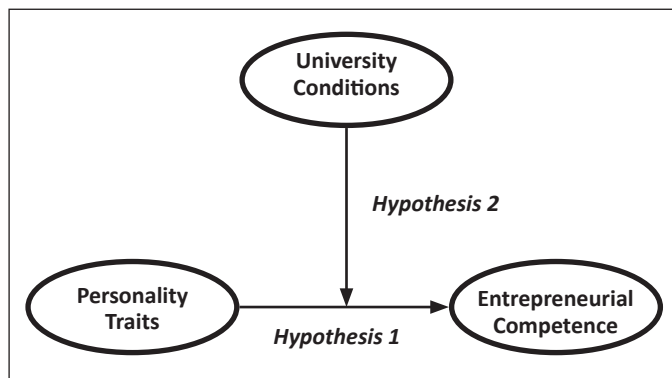


Figure 1: Research model.

quantitative research was preferred to obtain primary data. The reason and purpose of this method is to measure the perceptions of the subjects about university conditions, entrepreneurial competencies and personality traits without taking too much of their time. Data were obtained by using questionnaire. Questionnaire is defined as a research material that consists of a series of questions to describe people's living conditions, behaviors, beliefs or attitudes. It is a method of data collection, which consists of reading a questionnaire consisting of a large number of questions by or to the subjects and recording the answers (Yıldırım, 2015).

Population Sample

The population of the research is the students of Selçuk University in Konya and consists of 3rd and 4th year students studying in 2018-2019 academic year. In this research, the higher educational institution that is aimed to be evaluated from the perspective of students is Selçuk University. The fact that Selçuk University has been among the top 50 universities in the Entrepreneurial and Innovative University Index every year since 2012 is effective in determining the research population.

The students who are targeted to be evaluated in the research are students who study in the departments of the Faculty of Economics and Administrative Sciences (departments of Business Administration, Economics, Public Administration, International Relations, International Trade), departments of the Faculty of Engineering (Mechanical, Civil, Industrial, Computer, Electrical Electronics, Chemical, Geomatic, Environmental, Geological, Mining, Metallurgy and Materials Engineering) and Natural Sciences of Konya Technical University. The reason for the application of the research in the Faculty of Economics and Administrative Sciences and the Faculty of Engineering is that the students who graduated from these faculties were engaged in entrepreneurship activities (McNally, Martin, Honig, Bergmann, & Piperopoulos, 2013).

The population consists of 7.444 students in the research. The number of students randomly selected to represent 7,444 students in the 95% confidence interval ($\alpha=0.05$) is 370 (Yazıcıoğlu & Erdoğan, 2014). More students were included in the research considering that there may be absentees during data collection. A total of 900 students were given questionnaires and the sample size was exceeded. Cluster sampling technique, one of the probable sampling methods, was used in accordance with the purpose of the research. According to Khanal (2016), in the cluster sampling, the sample units include element groups-sets (schools, faculties, departments, etc.). The researcher has the flexibility to increase the sample size using this technique. This sampling technique is preferred because it shows distribution in clusters in terms of the variables investigated in the target population (university students). The distribution of students in the sample of the study according to demographic characteristics is shown in Table 1.

It is seen from the Table 1 that the majority of the students participating in the study are in the age group 21-25 years (60%). When the gender status of the students is analyzed, it is

Table 1. Distribution of Students Included in the Research According to Demographic Features

		n	%
Age	18-21 years old	325	36.1
	21-25 years old	540	60.0
	26 years old and older	35	3.9
Gender	Female	444	49.3
	Male	456	50.7
Faculty	Economics and Administrative Sciences	343	38.1
	Engineering and Natural Sciences	557	61.9
Class	3rd grade	489	54.3
	4th grade	411	45.7
Family monthly income	Minimum wage	118	13.1
	2.021-5.000 tl	521	57.9
	5.001-7.500 tl	172	19.1
	7.501 tl and above	89	9.9
Interest in technology	No	72	8.0
	Yes	828	92.0

seen that 49.3% are female and 50.7% are male. 38.1% of the students study in the Faculty of Economics and Administrative Sciences, 61.9% of them are in the Faculty of Engineering and Natural Sciences. While 13.1% of the families of the participants have minimum wage income, 57.9% have a monthly income of 2.021-5.000 TL, 19.1% of 5.001-7.500 TL and 9.9% of them have a monthly income of 7.501 TL and above. A large percentage of students stated that they were interested in technology (92%).

Data Collection

The measurement tool form consisting of personal information form, university conditions scale, entrepreneurial competencies and personality traits scales used in the study was applied by the researcher using the personal interview method. The questionnaire was not sent by mail due to the limited working time and being in the same environment with students. During the face-to-face applications conducted by the researcher, university students were given detailed information about the study and it was stated that the participation was on a voluntary basis. The duration of the questionnaires is about 15 minutes.

Measuring Tools

Entrepreneurial-Innovative University Conditions Scale

The Entrepreneurial-Innovative University Conditions Scale developed by Tekin, Koyuncuoğlu, Geçkil, & Baş (2019) was used to measure university students' perception of entrepreneurial-innovative university. The scale consisting of 30 items has a three-subscale structure. Subscales are determined as awareness and education, incentive and support, and the university environment. The scale is a 5-point Likert type and the scale items are rated from 1 (Strongly disagree) to 5 (Strongly agree). High scores from the scale indicate that the perception of entrepreneurial-innovative university is high.

The factor structure of the measuring tool was re-examined. Before factor analysis, it was checked whether the items that make up the Entrepreneurial-Innovator Scale disrupt the scale structure. As a result of the analysis, the total correlation value of the 11 items in the scale was found lower than 0.5 and the related items were removed from the scale. After the item analysis, the measuring tool included 19 items.

To test the structural validity of the measuring tool, the scale items were subjected to varimax rotation principal component analysis. As a result of factor analysis, it was found that the scale has a three-dimensional structure. The eigenvalue of each dimension is greater than 1. The dimensions explain 77.73% of the total variance and the factor load of all items is greater than 0.5. It was also found that the items in the factors were compatible with the original form of the scale.

The reliability level of the Entrepreneurial-Innovative University Conditions Scale was calculated by calculating the Cronbach alpha coefficient. The alpha coefficient should be 0.70 and higher in order for the reliability of the measurement tools to be sufficient (Tavşancıl, 2005). The Cronbach alpha coefficients calculated for the university environment, awareness and education, incentive and support factors of the scale were found as 0.95, 0.95 and 0.94, respectively. These values showed that the reliability of the scale based on internal consistency was high.

Entrepreneurial Competencies Scale

"Entrepreneurial Competencies Scale" developed by Tekin, Baş, Geçkil, & Baş (2019) was used to determine the university students' perception of entrepreneurial competencies. The scale consisting of 25 items has a two-subscale structure. Subscales are stated as background knowledge and motivation. The scale is a 5-point Likert type and the scale items are

rated from 1 (Strongly disagree) to 5 (Strongly agree). High scores obtained from the scale indicate that perception of entrepreneurial competence is high.

In this study, the factor structure of the measuring tool was re-examined. Whether the items that make up the Entrepreneurship Competencies scale disrupt the structure of the scale was checked before factor analysis. As a result of the examinations, the total correlation value of the 10 items in the scale was found to be less than 0.5 and the related items were removed from the scale. After the item analysis, 15 items remained in the measuring tool.

The scale items were subjected to varimax rotation principal component analysis to test the structural validity of the measuring tool. It was found that the scale has a two-dimensional structure. The eigenvalue of each dimension is greater than 1. The dimensions explain 75.53% of the total variance and the factor load of all items is greater than 0.50. Thus, the items in the factors were compatible with the original form of the scale.

The Cronbach Alpha coefficient was calculated and the reliability level of the Entrepreneurial Competencies Scale was examined. The alpha coefficient must be 0.70 and higher for the reliability of the measuring tools to be sufficient. The alpha coefficients 1 and close to 1 indicate high reliability due to internal consistency (Tavşancıl, 2005). It is understood that the scale's Cronbach alpha coefficients calculated for entrepreneurship motivation and entrepreneurship accumulation factors are 0.94 and 0.95, respectively. These values indicated that the reliability of the measurement tool due to internal consistency was high.

Five-Factor Personality Inventory

Five-Factor Personality Inventory developed by John and Srivastava (1999) and adapted to Turkish by Kocabacak (2011) was used to determine the personality traits of university students. The scale has five dimensions: extraversion, conscientiousness, openness to experience, agreeability and neuroticism. The scale, which is a five-point Likert type, consists of 44 items. Scale items range from 1 (Strongly disagree) to 5 (Strongly agree). High scores from any personality dimension indicate that the personality is dominant in the individual. In this study, the factor structure of the five-factor personality inventory was re-examined. Before factor analysis, it was checked whether the items that make up the inventory disrupt the structure of the scale. The analysis revealed that the total correlation value of 28 items in the scale was less than 0.5 and the related items were removed from the scale. After item analysis, 16 items remained in the measuring tool.

To test the structural validity of the measuring tool, the scale items were subjected to varimax rotation principal component analysis. As a result of the factor analysis, it was found that the inventory has a four-dimensional structure (Extraversion, Agreeableness, Conscientiousness and Openness to Experience). The eigenvalue of each dimension is greater than 1. The dimensions explain 82.14% of the total variance and the factor

load of all items is greater than 0.50. Therefore, the items in the factors were compatible with the original form of the scale.

Cronbach Alpha coefficient was calculated and the reliability level of the personality inventory was analyzed. In order for the reliability of the measurement tools to be sufficient, the alpha coefficient must be 0.70 and higher. The alpha coefficients 1 and close to 1 indicate high reliability due to internal consistency (Tavşancıl, 2005). It is seen that the Cronbach alpha coefficients calculated for the extraversion, agreeableness, conscientiousness and openness to experience factors are 0.90, 0.95, 0.93 and 0.88, respectively. These values showed that the scale's reliability based on internal consistency was sufficient.

Statistical Analysis of Data

Some assumptions have been checked before applying the necessary analyzes to test the hypotheses developed in the research. In the first step, the distribution of the scores obtained from the measurement tools is examined. Box plots were created to detect extreme values that prevent the distribution from approaching normal. When the graphs are examined, it is found that there are no extreme values or values that prevent normal distribution. In the next stage, the skewness and kurtosis coefficients of the mean scores obtained from the entrepreneur-innovative university conditions, entrepreneurship competencies and personality traits measurement tools were calculated. The skewness and kurtosis coefficients in the range of ± 1 indicate that the mean scores have a normal distribution (Tabacnick & Fidell, 2007). The calculated coefficients pointed out that the scores obtained from the measurement tools met the normal distribution assumption (Table 2).

The relationship between Entrepreneurial-Innovative university conditions, entrepreneurship competencies and scores obtained from personality traits measurement tools was examined by applying Pearson Correlation analysis. Correlation analysis was applied to determine the strength and direction of the relationship between the two variables evaluated. In the correlation analysis, the coefficients between 0 and ± 0.30 denote low correlation, the coefficients between ± 0.31 and ± 0.70 display moderate, and the coefficients between ± 0.71 and ± 1 show high correlation (Büyüköztürk, 2006).

Regression analysis was applied to determine the effect of personality traits on entrepreneurial competence and to determine the moderator effect of university conditions in the relationship between personality traits and entrepreneurial competence. Before the analyses were performed, assumptions have been made that must be met for multivariate analyzes. To do this, first, multivariate extreme value analysis was performed by calculating Cook distance values. The calculated distance values below 1 indicate that multivariate extreme values are not in the data set (Field, 2009). The highest Cook distance value calculated in the study was 0.03. The results showed that multivariable extreme values were absent in the dataset.

Then, the assumption of the independence of errors was examined, for this the Durbin-Watson coefficient was calculated. The fact that this coefficient was in the range (>1.5 and <2.5) indicates that the assumption of independence of errors was met (Kalaycı, 2017). The Durbin-Watson coefficients calculated in this study were between 2.04 and 2.06. This value showed that the relevant assumption was met. In the last step, VIF (variance inflation factor) values were calculated to investigate the multicollinearity problem. VIF values of 10 and above indicate that there is multicollinearity between independent variables (Çokluk, Şekerciöğlü, & Büyüköztürk, 2012). The calculated values (VIF=1.00) indicated that there was no multicollinearity between the independent variables in the analysis. As a result, it was found that the data were suitable for multivariate analysis. Data were analyzed using SPSS 24.0.

FINDINGS

Before testing the hypotheses developed for the purpose of the study, the relationships between the variables were examined by calculating the Spearman Brown correlation coefficients (Table 3). In the next step, regression analysis was applied to test the developed hypotheses. In the last step, the

scores obtained from the data collection tools were analyzed by comparing them according to the demographic variables in the table below.

As seen in the correlation matrix in Table 3, it is seen that there was a positive, moderate and statistically significant correlation between personality traits and entrepreneurial competence ($r=0.422$; $p < 0.05$). It is seen that there was a positive, low level and statistically significant correlation between university conditions and entrepreneurial competence ($r=0.194$; $p < 0.05$). There was a low level of positive and insignificant correlation between personality traits and university conditions ($r=0.115$; $p > 0.05$).

To test the first hypothesis of the research, the effect of personality traits on entrepreneurial competence was examined by regression analysis. Personality traits and independent entrepreneurial competence were dependent variables in regression analysis. The results are shown in Table 4.

It is seen that the Entrepreneurial competence= $b_0 + b_1$ and personality traits model proposed in Table 4 are statistically significant ($F=207.576$ and $p < 0.001$). According to the results of the regression analysis, R^2 (percent of the explained

Table 2: Skewness and Kurtosis Coefficients of Scores Obtained from Measurement Tools

Variables	n	Skewness		Kurtosis	
		Value	SH	Value	SH
Entrepreneurial Knowledge	900	-0.35	0.08	0.50	0.16
Entrepreneurial Motivation	900	-0.20	0.08	-0.27	0.16
University Environment Conditions	900	-0.13	0.08	-0.13	0.16
Awareness and Training Activities	900	0.07	0.08	0.15	0.16
Incentive and Support Activities	900	-0.29	0.08	0.13	0.16
Extraversion	900	-0.11	0.08	-0.09	0.16
Agreeableness	900	-0.10	0.08	-0.10	0.16
Conscientiousness	900	-0.18	0.08	-0.20	0.16
Openness to experience	900	-0.21	0.08	0.24	0.16

Table 3: Pearson Correlation Coefficients for Relationships between Entrepreneurial-Innovative University Conditions, Entrepreneurial Competencies and Scores Obtained from Personality Traits Measurement Tools

	Variables	\bar{X}	Sd	1.	2.	3.
1.	Personality traits	3.25	0.98	1		
2.	Entrepreneurial competence	3.21	0.84	0.422*	1	
3.	University conditions	2.85	0.79	0.115	0.194*	1

Note: * $p < 0,05$.

Table 4: Regression Analysis Results to Determine the Effect of Personality Traits on Entrepreneurial Competence

The dependent variable	R^2	Independent variables	β	Std. Error	t	F
Entrepreneurial competence	0.187	Fixed Term	1.963	0.09	21.824*	207.576*
		Personality characteristics	0.383	0.027	14.408*	

Note: * $p < 0,001$.

Table 5: Regression Analysis Results Regarding Moderator Effect

Dependent variable	R ²	Independent variables	β	Std. Error	t	F
Entrepreneurial competence	0,207	Fixed Term	1.605	0.308	5.215*	79.071*
		Personality Traits (PT)	0.355	0.092	3.881*	
		University Conditions (UC)	0.145	0.108	1.340**	
		Moderator Impact (PT x UC)	0.004	0.032	0.127***	

Note: * $p < 0.001$; ** $p = 0.181$; *** $p = 0.899$

variance) and F (degree of significance of the regression model) show that entrepreneurial competence can be explained by personality traits. Personality traits have a positive effect on entrepreneurial competence ($B = 0.383$; $p < 0.001$). The first hypothesis was confirmed based on these results.

To test the second hypothesis of the research, the effect of personality traits, university conditions and interaction variable (personality traits x university conditions) on entrepreneurial competence was examined by regression analysis. The results are displayed in Table 5.

It is seen that the entrepreneurial competence = $b_0 + b_1$, personality traits + b_2 and university conditions + b_3 (Personality Traits * University Conditions) model suggested in Table 5 are statistically significant ($F = 79,071$ and $p < 0.001$). According to the results of the regression analysis, ΔR^2 (percentage of the variance explained) and F (degree of significance of the regression model) show that entrepreneurial competence can be explained by personality traits and university conditions and interaction variable (PT x UC). On the other hand, the effect of the interaction variable on entrepreneurial competence is not statistically significant ($B = 0.004$; $t = 0.127$ and $p = 0.899$). According to the results obtained, the second hypothesis was rejected. There is no moderator effect in the correlation between the personality traits of the university conditions and entrepreneurial competence.

CONCLUSION, DISCUSSION and RECOMMENDATIONS

An applied research was carried out on university students in the study. The aim of the research was to investigate the correlations between university students' personality traits, university conditions, and entrepreneurial competence perceptions. The results show that personality traits positively affect entrepreneurial competence. It was found that university conditions did not have a moderator effect on the correlations between personality traits and entrepreneurial competence.

Relationship between Personality Traits and Entrepreneurial Competence

Regression analysis conducted to determine the effect of personality traits and entrepreneurial-innovative university conditions on entrepreneurial competence revealed quite significant results in the research. Personality traits of university students significantly predict entrepreneurial competencies. Research findings show that approximately one-fifth of the changes in entrepreneurial competence stem from personality

traits. The findings obtained in this study are similar to those of Murugesan and Jayavelu (2017) and Kerr, Kerr and Xu (2018). According to Kerr, Kerr and Xu (2018), the high impact of personality traits can be mentioned in entrepreneurial competencies, especially in the act of starting a new business venture. There is a strong relationship between the student's personality traits, existing entrepreneurial intentions, entrepreneurial talents, and personal enterprises. According to Murugesan and Jayavelu (2017), while extraversion from the Big Five personality traits has a positive effect on entrepreneurial intentions, neurotic trends negatively affect entrepreneurial competence by directing people to indecision in entrepreneurial intentions. In addition, the findings are similar to those of Singh and DeNoble's (2003) studies on students at a large state university on the west coast of the United States and that of Korunka, Frank, Lueger and Mugler (2003) on new entrepreneurial individuals in Austria.

Singh and DeNoble (2003) found strong correlation between students' five-factor personality traits and entrepreneurship in terms of talent and competence. According to the researchers, extraversion and openness to experience directly affect perceived talent and personal investment enterprise. According to Korunka et al. (2003), individuals who have just started a business should have strong entrepreneurial competencies, and perceptions about current trends and information. The meta-analysis study of Zhao, Seibert and Lumpkin (2010) revealed that consciousness, openness to experience, neuroticism and extraversion positively correlated with entrepreneurial business performance, which is measured by survival, growth and profitability of the businesses. According to the researchers, individuals with extraversion, agreeableness, and conscientiousness personality traits consider it important to develop their entrepreneurial competencies to achieve success in their new jobs using the learning individual characteristics. This makes them be successful in their jobs and improves their competencies.

In the study, it was found that university students' perception of entrepreneurial competence increased as they adopted extraversion, agreeableness, conscientiousness and openness to experience personality traits. These findings are similar to the results of the studies of Schumpeter et al. (2011), Rauch and Frese (2007), Zhao and Seibert (2006). We can talk about a multifaceted relationship between the personality traits of the potential entrepreneur, the difficulty level and motivation of the barriers encountered in starting a business. It was found

that most students' perceptions of anxiety and obstacles in the field they will make attempts in the future affect their entrepreneurial motivation. However, the personality traits of the entrepreneur candidate are effective in dealing with these anxiety and obstacles (Sharma & Madan, 2013). According to Schumpeter et al. (2011), the entrepreneur is an actor with the ability and motivation to carry out innovations described as new raw resources. The main motivation factor of the entrepreneur should be the realization of an idea. This is the creative stage of implementing ideas, where a certain degree of autonomy is important - perhaps a prerequisite - in the nature of basic motivation. Making profit, although not at the forefront as a motivational factor, is still an imperative to successfully implement an idea. Realization of ideas is not only mandatory for entrepreneurs but also a rare skill. Schumpeter stated that "ideas are cheap" and that everyone can have an idea, but only certain people have the capacity to realize an idea. According to the researchers, some personality traits are closely related to the motivation of the entrepreneurs described above. Therefore, both motivational structures and personality traits are important to understand the mentality of the entrepreneur.

According to Zhao and Seibert (2006), although the research on personality and entrepreneurship characteristics is comprehensive, it is a prerequisite to include motivation factors to fully capture the entrepreneurial mentality. According to Schumpeter, the main motives are the essence of the entrepreneurial mindset. According to Rauch and Frese (2007), some characteristics of individuals come to the fore in personality and entrepreneurial motivation. An extroverted interaction with social capital, being compatible with stakeholders, disciplined entrepreneurial activities, openness to innovation and experience reveals high motivational entrepreneurship and requires it in some cases.

Moderator Effect of University Conditions

The moderator effect of university conditions on the relationship between personality traits and entrepreneurial competence was investigated in this research. The results indicate that there is no moderator effect of the university conditions between the personality traits and entrepreneurial competence. This result is not consistent with the literature. According to the studies in the literature, entrepreneurial university conditions are directly related to entrepreneurial competence and personality traits. University conditions have a supportive effect on entrepreneurial personality traits and entrepreneurial competence (Morris, Shirokova, & Tsukanova, 2017; Blenker, Dreisler, & Kjeldsen., 2006; Koyuncuoğlu & Tekin, 2019; Etzkowitz, 2004). It was emphasized in the research that creating an entrepreneurial university is closely related to the university's response to the changes in the environment, as well as the adaptation of the university to these changes. Regardless of their country, region or characteristics, universities are of great importance for the regions where they are located in supporting individual entrepreneurship, providing concrete resources and funding. The entrepreneurial character of the university, its relationship

with stakeholders and its perception of the development of the environment (both internal and external) also contribute to the entrepreneur candidates creating an entrepreneurial image about their educational institutions. The good image provided by universities ensures that more students are active, more and more projects are developed and entrepreneurial activities are qualified (Etzkowitz, 2004). These explanations clearly show that universities and the opportunities they provide are related to individuals' entrepreneurial competencies.

The environmental conditions of individuals offer them some opportunities and/or constraints. Therefore, environmental conditions can affect one's attitude, behavior and personality. This indicates the importance of the organization, in other words, the environmental conditions on the individual's personality (Johns, 2006). Universities are also very important for students as an environment. A university student with an entrepreneurial personality can improve himself or herself in line with the opportunities provided by his or her university. Education and seminars, financial opportunities and internship opportunities organized by the university can stimulate the entrepreneurial potential of university students with their personality traits. Therefore, university conditions have an aspect that supports or disrupts students' entrepreneurial personality traits. Research supports these suggestions. It was found that university facilities and regional conditions are influential in the business activities, ideas and opinions of the students and graduates who set up business (Bergmann, Hundt, & Sternberg, 2016). In some studies, it was stated that students gave up their business ideas and avoided new ventures as a result of the insufficient university conditions and the inability of universities to provide adequate training on entrepreneurship (Brown & Kant 2008; Galloway & Brown, 2002). It was emphasized that optimizing the environmental conditions within the university and creating a culture on entrepreneurship would positively affect the entrepreneurial personalities of students (Koyuncuoğlu & Tekin, 2019). As a result, it is clearly seen that students' entrepreneurial personality traits are related to university conditions and are affected by them.

The findings obtained in this research are not in parallel with the theoretical explanations in the literature. One of the possible reasons for this situation may be that the individuals included in the research do not consider the opportunities provided by universities as important as they can affect their personality traits and entrepreneurial competence. One of the possible causes of this situation may be due to the fact that individuals participating in the research do not think that the opportunities provided by universities are important enough to affect their personality traits and entrepreneurial competencies. Perhaps the participants did not associate university facilities with their entrepreneurial competencies as they did not find the opportunities provided by their universities for entrepreneurship (environmental conditions, awareness and educational activities, incentive and support activities) sufficient or that these opportunities were not distributed fairly and transparently. Another possible reason for the

finding may be that university facilities, educational activities and incentive areas were not arranged according to the needs and expectations of the students. As a matter of fact, some studies demonstrated that traditional education continues at universities, university conditions could not meet the needs and expectations of students, and entrepreneurship courses are offered only theoretically (Donckels, 1991; Fernie, Kantor, Klein, Meyer, & Elgas, 1988; Koyuncuoğlu & Tekin, 2019). It is of great importance that the university conditions are arranged effectively, and awareness and education activities are designed to provide the necessary skills for entrepreneurship. This will increase the self-confidence of students in the process of implementing an initiative. Thus, connections can be created between the vision that the students will gain and the actions related to the business idea they intend to carry out in the future (Johannisson, 1991).

This research also has some limitations. The research was carried out with students studying at one university. In order to increase the generalization of the results, the perceptions of university students about their personality traits, university conditions and entrepreneurial competence can be investigated on larger samples studying at different universities. In this research, the data were collected only through the questionnaire technique. In different studies, data can be obtained by using different data collection methods such as interview and observation methods. This research is based on cross-sectional design. In subsequent studies, long-term studies can be performed based on longitudinal design. Thus, the personality traits, university conditions and perceptions of entrepreneurship competence of university students can be better analyzed.

REFERENCES

- Akiskal, H. S., Hirschfeld, M. A., & Yerevanian, B. I. (1983). The relationship of personality to affective disorders. *Arch Gen Psychiatry*, 40, 801-810.
- Barbak, A., Burmaoğlu, S., & Esen, M. (2016). Araştırma üniversitesi olmak [Being a research university]. In: H. Yalçın, M. Esen, S. Burmaoğlu, & M. F. Sorkun (Eds.), *Bilim, teknoloji ve inovasyon çağında araştırma üniversitesi olmak* [Being a Research University in the Age of Science, Technology and Innovation] (pp. 107-123). Ankara: Pegem Akademi.
- Başol, O., Dursun, S., & Aytaç, S. (2011). Kişiliğin girişimcilik niyeti üzerine etkisi: üniversiteli gençler üzerine bir uygulama [The effect of personality on entrepreneurial intention: an application on university students]. *"İş Güç" Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 4(13), 7-22.
- Bergmann, H., Hundt, C., & Sternberg, R. (2016). What makes student entrepreneurs? On the relevance (and irrelevance) of the university and the regional context for student start-ups. *Small Business Economics*, 47(1), 53-76.
- Blenker P., Dreisler P., & Kjeldsen J. (2006). Entrepreneurship education – The new challenge facing the universities - A framework or understanding and development of entrepreneurial university communities, working paper, Department of Management, Aarhus School of Business and University of Aarhus, Denmark.
- Brandstätter, H. (1997). Becoming an entrepreneur – a question of personality structure? *Journal of Economics*, 18, 157-177.
- Braukmann, U., Bijedic, T., & Schade, C. (2008). *Unternehmerische Persönlichkeit - Eine theoretische rekonstruktion und normaldefinitorische konturierung*. Wuppertal: Schumpeter School of Business and Economics.
- Brown, J. T., & Kant, A. C. (2008). Creating bioentrepreneurs: How graduate student organisations foster science entrepreneurship. *Journal of Commercial Biotechnology*, 15(2), 125-35.
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Veri analizi el kitabı* [Data analysis handbook]. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Caliendo, M., & Kritikos, A. S. (2011). *Searching for the entrepreneurial personality: New evidence and avenues for further research*. IZA Discussion Papers 5790, Institute of Labor Economics (IZA).
- Cardy L., & Selvarajan, R. (2006). Competencies: Alternative frameworks for competitive advantage. *Business Horizons*, 49(3), 235-245.
- Chrisman, J. J., Hynes, T., & Fraser, S. (1995). Faculty entrepreneurship and economic development: The case of the University of Calgary. *Journal of Business Venturing*, 10(4), 267-281.
- Clark, B. R. (1998). *Creating entrepreneurial university: Organizational pathways of transformation*. UK: Emerald Group Publishing Limited.
- Collins, C. J., Hanges, P. J., & Locke, E. A. (2004). The relationship of achievement motivation to entrepreneurial behavior: A meta-analysis. *Human performance*, 17(1), 95-117.
- Çavuş, M. F., & Pekkan, N. Ü. (2017). Algılanan sosyal desteğin sosyal girişimciliğe etkisi: Üniversite öğrencileri üzerinde bir araştırma [The effect of perceived social support on social entrepreneurship: A study on university students]. *Business and Economics Research Journal*, 8(3), 519-532.
- Çetin, F., & Varoğlu, A. K. (2009). Özellikler bağlamında girişimcinin beş faktör kişilik örüntüsü [The entrepreneur's five factor personality pattern in terms of characteristics]. *Savunma Bilimleri Dergisi*, 8(2), 51-66.
- Çokluk, O., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli SPSS ve LISREL uygulamaları* [Multivariate SPSS and LISREL applications for social sciences]. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Dill, D. D. (2003). Allowing the market to rule: The case of the United States. *Higher Education Quarterly*, 57(2), 136-157.
- Donckels, R. (1991). Education and entrepreneurship experiences from secondary and university education in Belgium. *Journal of small business & entrepreneurship*, 9(1), 35-42.
- Etzkowitz H. (2004). The evolution of the entrepreneurial university. *International Journal of Technology and Globalisation*, 1(1), 64-77.
- Etzkowitz, H. (1983). Entrepreneurial scientists and entrepreneurial universities in American academic science. *Minerva*, 21, 1-21.
- Fernie, D. E., Kantor, R., Klein, E. L., Meyer, C., & Elgas, P. M. (1988). Becoming students and becoming ethnographers in a preschool. *Journal of Research in Childhood Education*, 3(2), 132-141.

- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3rd Edition), London: Sage Publications Ltd.
- Galloway, L., & Brown, W. (2002). Entrepreneurship education at university: A driver in the creation of high growth firms? *Education+ Training*, 44(8-9), 398-405.
- Goldberg, L. R. (1992). The development of markers for the Big-Five factor structure. *Psychological Assessment*, 4(1), 26-42.
- Jacob, M., Lundqvist, M., & Hellsmark, H. (2003). Entrepreneurial transformations in the Swedish university system: the case of Chalmers University of Technology. *Research Policy*, 32, 1555-1568.
- Jacobsen, L. (2003). *Bestimmungsfaktoren für erfolg im entrepreneurship*. Unpublished doctoral dissertation, FB Erziehungswissenschaft, Freie Universität zu Berlin, Germany.
- Johannisson, B. (1991). University training for entrepreneurship: Swedish approaches. *Entrepreneurship & Regional Development*, 3(1), 67-82.
- John O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In: L. A. Pervin, & O. P. John (Eds.), *Hand-book of Personality: Theory and research* (pp. 102-138). New York: The Guilford Press.
- Johns, G. (2006). The essential impact of context on organizational behavior. *Academy of Management Review*, 31(2), 386-408.
- Kailer, N. (2005). Komzeptualisierung der entrepreneurship education an hochschulen: Empirische ergebnisse, problemfelder und gestaltungsansätze. *Zeitschrift für KMU und Entrepreneurship*, 53(3), 165-184.
- Kailer, N., & Weiß, G. (2018). *Gründungsmanagement kompakt: Von der idee zum businessplan*. Wien: Linde Verlag.
- Karabulut, T. (2009). Üniversite öğrencilerinin girişimcilik özelliklerini ve eğilimlerini belirlemeye yönelik bir araştırma [A research to determine the entrepreneurial characteristics and tendencies of university students], *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 16(1), 331-356.
- Kerr, S. P., Kerr, W. R., & Xu, T. (2018). Personality traits of entrepreneurs: A review of recent literature. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 14(3), 279-356.
- Khanal A. B. (2016). Sampling. In: A. B. Khanal (Ed.), *Mahajan's methods in biostatistics for medical students and research workers* (pp. 113-127). 8th ed. New Delhi, India: Jaypee Brothers Medical Publishers (P).
- Kiggundu, M. N. (2002). Entrepreneurs and entrepreneurship in Africa: What is known and what needs to be done. *Journal of Developmental Entrepreneurship*, 7(3), 239-258.
- Kocabacak, A. (2011). *İnsan kaynakları seçme ve yerleştirme süreci açısından kişilik boyutları ile çalışan performansı ilişkisi: İlaç sektöründe psikoteknik boyutta bir uygulama* [Relationship between personality dimensions and employee performance in terms of human resources selection and placement process: A psychotechnical application in the pharmaceutical industry]. Doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Korunka, C., Frank, H., Lueger, M., & Mugler, J. (2003). The entrepreneurial personality in the context of resources, environment, and the startup process - A configurational approach. *Entrepreneurship theory and practice*, 28(1), 23-42.
- Korunka, C., Kessler, A., Frank, H., & Lueger, M. (2011). Personal characteristics, resources, and environment as predictors of business survival. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83, 1025-1051.
- Koyuncuoğlu, Ö., & Tekin, M. (2019). Türkiye'de girişimci ve yenilikçi üniversitelerin gömülü teoriye göre değerlendirmesi ve bir model önerisi [Evaluation and recommendation of a model based on the theory embedded in the entrepreneurial and innovative universities in Turkey]. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 41, 16-31.
- Markowska, M. (2011). *Entrepreneurial competence development: Triggers, processes and consequences*. JIBS Dissertation Series No. 071, Jönköping International Business School, Printed by ARK Tryckaren.
- Mc Adams, D. P. (1997). *A conceptual history of personality psychology*. Academic Press.
- McNally, J. J., Martin, B. C., Honig, B., Bergmann, H., & Piperopoulos, P. (2016). Toward rigor and parsimony: A primary validation of kolvareid's (1996) entrepreneurial attitudes scales. *Entrepreneurship & Regional Development*, 28(5-6), 358-379.
- Minniti, M., Bygrave, W. D., & Autio, E. (2006). *Global entrepreneurship monitör: Executive Report 2005*, London.
- Morris, M. H., Shirokova, G., & Tsukanova, T. (2017). Student entrepreneurship and the university ecosystem: A multi-country empirical exploration. *European Journal International Management*, 11(1), 65-85.
- Mould, C. (2013). *Do personality traits predict entrepreneurial intention and performance?* Unpublished master's thesis, Faculty of Commerce, University of Cape Town.
- Muofhe, N. J., & Du Toit, W. F. (2011). Entrepreneurial education's and entrepreneurial role models' influence on career choice. *SA Journal of Human Resource Management*, 5(1), 243-257.
- Murugesan, R., & Jayavelu, R. (2017). The influence of big five personality traits and self-efficacy on entrepreneurial intention: the role of gender. *Journal Of Entrepreneurship and Innovation in Emerging Economies*, 3(1), 41-61.
- Müller, G. F. (2005). F-DUP. Fragebogen zur diagnose unternehmerischer potentiale. In: W. Sarges, & H. Wottawa (Eds.), *Handbuch wirtschaftspsychologischer testverfahren* (pp. 337-341). Lengerich: Pabst.
- Norman, W. T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nomination personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 574-583.
- Odabaşı, Y. (2007). 21.yüzyıl'ın üniversite modeli olarak girişimci üniversiteler [Entrepreneurial universities as the university model of the 21st century]. In: C. C. Aktan (Ed.), *Değişim Çağında Yükseköğretim Global Trendler-Paradigmatal Yönelimler* [Higher education global trends - Paradigmatal trends in the age of change] (pp. 117-133). İzmir: Yaşar Üniversitesi Yayını.
- Özutku H., & Algur, O. (2012). Uluslararası görevler için yönetici seçiminde ve performans değerlemesinde yetkinliklerin kullanımı: Perfetti Van Melle Gıda San. Tic. A.Ş. Örneği [Use of competencies in executive selection and performance appraisal for international duties: Perfetti Van Melle Gıda San. Tic. A.S. Example]. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(3), 53-73.

- Patr, S., & Karahan, M. (2010). Girişimcilik eğitimi ve üniversite öğrencilerinin girişimcilik profillerinin belirlenmesine yönelik bir alan araştırması [A field study on entrepreneurship education and determining the entrepreneurship profiles of university students]. *İşletme ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1(2), 27-44.
- Pott, O., & Pott, A. (2012). *Entrepreneurship, unternehmensgründung, unternehmerisches handeln und rechtliche aspekte*. Heidelberg: Springer.
- Raab, G., & Neuner, M. (2008). Gründungsrelevante persönlichkeitsmerkmale von wirtschaftsstudenten in Deutschland und den USA: Eine vergleichende empirische untersuchung. In: S. Kraus, & K. Gundolf (Eds.), *Stand und perspektiven der deutschsprachigen entrepreneur- und KMU-Forschung* (pp. 305-321). Köln: ibidem.
- Rathgens, F. (2012). Eine reflexion der persönlichkeit im kontext des gründungsprozesses. In: W. Fröhlich (Ed.), *Unternehmensgründung und Persönlichkeit* (pp. 21-42). Mering: Rainer Hampp Verlag.
- Rauch, A., & Frese, M. (2007). Tet's put the person back into entrepreneurship research: A meta-analysis on the relationship between business owners' personality traits, Business Creation, and Success. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 16, 353-385.
- Robertson, I. (2008). *Comment: How universities and graduates can thrive*. Retrieved from <http://www.independent.co.uk/student/career-planning/getting-job/comment-how-universities-and-graduates-can-thrive-918572.html>.
- Saßmannshausen, W. (2008). *Waldorf-Pädagogik auf einen blick: Einführung für den kindergarten*. Herder Freiburg.
- Schick, H. (2007). *Unternehmensgründung und nachhaltigkeit, schriften zur nachhaltigen unternehmensentwicklung*. München/Metering: Rainer Hampp.
- Schmitt-Rodermund, E. (2004). Pathways to success entrepreneurial competence, and interests. *Journal of Vocational Behavior*, 65, 498-518.
- Schumpeter, J. A., Becker, M. C., Knudsen, T., & Swedberg, R. (2011). *The entrepreneur: classic texts by Joseph A. Schumpeter*. Stanford, Calif., Stanford University Press.
- Setiawan, J. L. (2014). Examining entrepreneurial self-efficacy among students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 115, 235-242.
- Sharma, L., & Madan, P. (2013). Affect of perceived barriers to entrepreneurship on the career choice decision of students: A study of Uttarkhand state, India. *Business and Economic Horizons*, 9, 23-33.
- Singh, G., & DeNoble, A. (2003). Early retirees as the next generation of entrepreneurs. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27(3), 207-226.
- Subotzky, G. (1999). Beyond the entrepreneurial university: The potential role of South Africa's historically disadvantaged institutions. *In Reconstruction and Development International Review of Education*, 45(6), 507-527.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn and Bacon.
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* [Measuring attitudes and data analysis with SPSS.]. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekin, M., Baş, D., Geçkil, T., & Koyuncuoğlu, Ö. (2019). Entrepreneurial competences of university students in the digital age: A scale development study. In: N. M. Durakbasa, & M. G. Gençyılmaz (Eds.), *Proceedings of the International Symposium for Produktion Research 2019* (pp. 593-604). Cham: Springer Nature Switzerland AG 2020.
- Tekin, M., Koyuncuoğlu, Ö., Geçkil, T., & Baş, D. (2019). Evaluation of entrepreneurial-innovative university conditions and activities from students' point of view in the context of industry 4.0. In: N. M. Durakbasa, & M. G. Gençyılmaz (Eds.), *Proceedings of the International Symposium for Produktion Research 2019* (pp. 605-618). Cham: Springer Nature Switzerland AG 2020.
- Thomson, G. S., & Minhas, W. (2017). Enabling entrepreneurship: entrepreneurial intentions among emirati students. *Journal of Enterprising Culture*, 25(2), 211-237.
- Top, S., & Öner, A. (2012). İşletme perspektifinden sosyal sorumluluk teorisinin incelenmesi [Study of social responsibility theory from a business perspective]. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 4(7), 95-108.
- Turan, N. (2015). *Çalışma yaşamında yetenek, beceri, yetkinlik, yeterlilik* [Talent, skill, competence, competence in working life]. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Vatansever, Ç. (2011). Türkiye'de bir yetkinlik olarak girişimcilik [Entrepreneurship as a competence in Turkey]. *Balkan Journal of Social Sciences*, 2(1), 1-9.
- Wissema, J. G. (2014). *Üçüncü kuşak üniversitelere doğru* [Towards third generation university]. İstanbul, Özyeğin Üniversitesi Yayıncılık.
- Yazıcıoğlu, Y., & Erdoğan, S. (2014). *SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri* [SPSS applied scientific research methods]. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yıldırım, E. (2015). *İstatistiksel araştırma yöntemleri* [Statistical research methods], Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zhao, H., & Seibert, S. E. (2006). The Big Five personality dimensions and entrepreneurial status: A meta-analytical review. *Journal of Applied Psychology*, 91, 259-271.
- Zhao, H., Seibert, S. E., & Lumpkin, G. T. (2010). The relationship of personality to entrepreneurial intentions and performance: A meta-analytic review. *Journal of Management*, 36(2), 381-404.

Peer Supports and Problem Solving Skills of Nursing and Midwifery Students*

Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin Akran Destekleri ve Problem Çözme Becerileri*

Nurhan DOĞAN

ABSTRACT

The study was conducted to determine the problem solving skills with peer support of nursing and midwifery students. This descriptive and cross-sectional study was conducted with a total of 305 students. The data were collected using student information form, Problem Solving Inventory and Peer Cooperation Scale. Students' peer support and problem-solving skills are moderate. 1st classes in the nursing department, 2nd classes in the midwifery department, those who choose the profession because they feel close to themselves in both departments and those who are satisfied with their department, those who have authoritarian families in the nursing department and, those who have democratic and extremely relevant families in the midwifery department of students peer support scores are high. Men and 3rd classes in the nursing department, 1st and 2nd classes in the midwifery department, those who chose their department for their family request in both departments and are not satisfied with their department, those who have authoritarian families in the nursing department, those who have irrelevant families in the midwifery department of students problem-solving scores are high. While there was no significant relationship between the nursing student's problem solving and peer support total scores, a negative correlation was found between the midwifery students' problem solving and peer support total scores. It was determined that the peer support and problem solving skills of the students were at a moderate level, the problem solving skills of the nursing students and the peer support of the midwifery students were higher. It was determined that the department, class, satisfaction with the department, reason for department preference and the family structure affected the peer support and problem solving skills.

Keywords: Peer support, Problem solving, Midwifery, Nursing, Student

ÖZ

Çalışma, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin akran desteği ile problem çözme becerilerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı ve kesitsel türdeki bu çalışma toplam 305 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Veriler öğrenci bilgi formu, Akran Destek Ölçeği ve Problem Çözme Envanteri kullanılarak toplanmıştır. Öğrencilerin akran desteği ve problem çözme becerileri orta düzeydedir. Hemşirelik bölümünde 1. sınıf, ebelik bölümünde 2. sınıfların, her iki bölümde mesleği kendine yakın hissettiği için tercih edenlerin ve bölümünden memnun olanların, hemşirelik bölümünde otoriter, ebelik bölümünde ise demokratik ve aşırı ilgili aileye sahip olanların akran desteği puanları yüksektir. Hemşirelik bölümünde erkeklerin, 3. sınıfların, ebelik bölümünde ise 1. ve 2. sınıfların, her iki bölümde ailesi isteği için bölümünü seçen ve bölümünden memnun olmayanların, hemşirelik bölümünde otoriter, ebelik bölümünde ise ilgisiz aileye sahip öğrencilerin problem çözme puanları yüksektir. Hemşirelik öğrencilerinin problem çözme ile akran desteği toplam puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, ebelik öğrencilerinin problem çözme ile akran desteği toplam puanları arasında negatif korelasyon bulunmuştur. Öğrencilerin akran desteği ve problem çözme becerilerinin orta düzeyde olduğu, hemşirelik bölümü öğrencilerinin problem çözme becerilerinin, ebelik öğrencilerinin ise akran desteklerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bölüm, öğrenim görülen sınıf, bölümden memnuniyet, bölüm tercih sebebi ve aile yapısının akran desteği ve problem çözme becerisini etkilediği saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Akran desteği, Problem çözme, Ebelik, Hemşirelik, Öğrenci

Doğan N. (2021). Peer supports and problem solving skills of nursing and midwifery students. *Journal of Higher Education and Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11(1), 150-161. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.437>

*This paper was presented at 5th International and 9th National Midwifery Student Congress (03-05 May 2018), Amasya, Turkey as oral presentation.

*Bu bildiri, 5. Uluslararası ve 9. Ulusal Ebelik Öğrenci Kongresi'nde (03-05 Mayıs 2018), Amasya, Türkiye'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Nurhan DOĞAN (✉)

ORCID ID: 0000-0002-6713-6581

Amasya University Health Sciences Faculty, Department of Nursing, Amasya, Turkey

Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Amasya, Turkey

nurhan_dogan38@ hotmail.com

Received/Geliş Tarihi : 02.03.2020

Accepted/Kabul Tarihi : 18.04.2021

INTRODUCTION

People want to be supported by family, friends, teachers or other people in all their happy or troubled moments. Being in the same age, gender, university or class are factors that make it easier for individuals to become friends. It is inevitable for individuals to share and cooperate with their peers in every period of life. The fact that peer support in education has increased academic achievement and satisfaction with the learning environment has led universities to tend towards peer-supported learning. This situation has also brought peer support to the agenda in nursing and midwifery education (Çirpan & Çınar, 2013; Ünver, & Akbayrak, 2013). Peer support for nursing and midwifery students; Increasing self-confidence, effective communication and interaction, taking important roles in teamwork can provide academic and professional development (Atasoy, & Doğu, 2017; Fışkın & Doğan, 2020; Yava, & Çiçek, 2016). Nursing and midwifery students should be equipped with theoretical knowledge in order to be able to step into as a professional profession after completing their education, researcher, leader, advocate, who want to improve themselves, interpersonal relationships must have good, assertiveness, empathic skills (Çelik, Karadağ, & Hisar 2011; Hisar, Karadağ, & Kan, 2010). It is important to enable students to communicate with many students from their departments during the university years, to increase communication and interaction among students, to promote teamwork and peer support within university resources (Francis, 2013). Belonging to a peer group; it increases problem solving, observing how other people cope with problems, questioning where they are located in society, and evaluating the behavior of others (Karantzias et al., 2013). Nurses and midwives are faced with various problems related to patient care, human relations, teamwork and management in the clinic every day, and they are expected to solve these problems effectively. Therefore, problem solving is an important skill that nurses and midwives should have, and this skill should be gained in the learning-teaching process. For this purpose, problem solving skills are included in the learning outcomes of nursing and midwifery departments (Karadağ, Alpaslan, Yıldırım, & Pekin, 2018; Yıldırım, & Özkahraman, 2011). The development of professionalism of future healthcare professional candidate students, the support of peers in the completion of their personalities and problem solving behaviors are also important in terms of providing services in the future (Carey, Kent, & Latour, 2018; Ghadirian, Salsali, & Cheraghi, 2014). Therefore, the identification of factors affecting the students' professional development and the attempt must be made to them. The study was conducted to determine the problem solving skills with peer support of nursing and midwifery students.

METHODS

1. Study Design and Sampling

This is a descriptive and cross-sectional example of a quantitative study. The population of the study consisted of 344 students, 257 nursing (85 male, 172 female) and 87 (female) midwifery departments of a university. All classes in the midwifery and

nursing department were included in the study. The sample consisted of 219 students from nursing department, 86 students from midwifery department and 305 students. 88.66 % of the universe has been reached. 39 students who did not complete the research data, did not continue their education during the study and did not volunteer to participate in the study were not included in the study. Purposive, convenience sampling was used for re-cruitment. The study, it was made with nursing and midwifery students of a university in 2017-2018 academic year.

2. Instruments

1) Information Form

The form prepared by the researcher (Çalışkan & Çınar, 2012; Hisar et al., 2010; Yüksel 2015) consists of 16 questions. It consists of 12 socio-demographic questions (age, gender, marital status, graduated school, education level, number of siblings, mother education, father education, family structure, income status, friend group, place of residence) and 4 questions about educational characteristics (class, department, department satisfaction, reason for department preference).

2) Peer Cooperation Scale (PCS)

The Turkish validity and reliability of the scale, which was developed by Kuo in 2007 (Kuo, 2007), was made by Çalışkan and Çınar in 2010 (Çalışkan & Çınar, 2010). Scale; It is composed of 3 sub-dimensions and 17 items, 4 types of likert, physical aid, academic aid and emotional aid. Scale sub-dimension items; Physical Aid subdimension items 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 13 (Score interval 9-36), Academic Assistance subdimension items 8, 9, 10, 17 (Score interval 4-16), Emotional Assistance Sub-dimension items 11, 14, 15, 16 (Score interval 4-16) are evaluated and scored. The scale is scored between 17-68. As the score of scale increases, the perceived friend support increases, and the lower the score, the lower the perceived friend support. Çalışkan and Çınar (2010) cronbach's alpha was 0.95. The PCS in this study was cronbach alpha 0.849.

3) Problem Solving Inventory (PSI)

The inventory was developed by Heppner and Petersen in 1982. Turkish validity and reliability of the inventory was made by Şahin et al. (Heppner & Petersen, 1982; Şahin, Şahin, & Heppner, 1993). The 6-point Likert type inventory consists of three sub-dimensions and 35 items. Scale sub-dimension items; Problem solving confidence subdimension items 5, 10, 11, 12, 19, 23, 24, 27, 33, 34, 35; Approach-avoidance subdimension items 1,2,4,6,7,8, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 28, 30, 31; Personal control sub-dimension items 13, 14, 25, 26, 27, 32 are evaluated and scored. The three items are excluded from the scoring and score 32-192 from the inventory. The low score obtained from the inventory shows that the individual sees himself / herself competent in problem solving (Heppner & Petersen, 1982). Şahin, Şahin, & Heppner, 1993 cronbach's alpha was 0.80. The PSI in this study was cronbach alpha 0.821.

Application of the Study

The data were collected through face-to-face interviews with

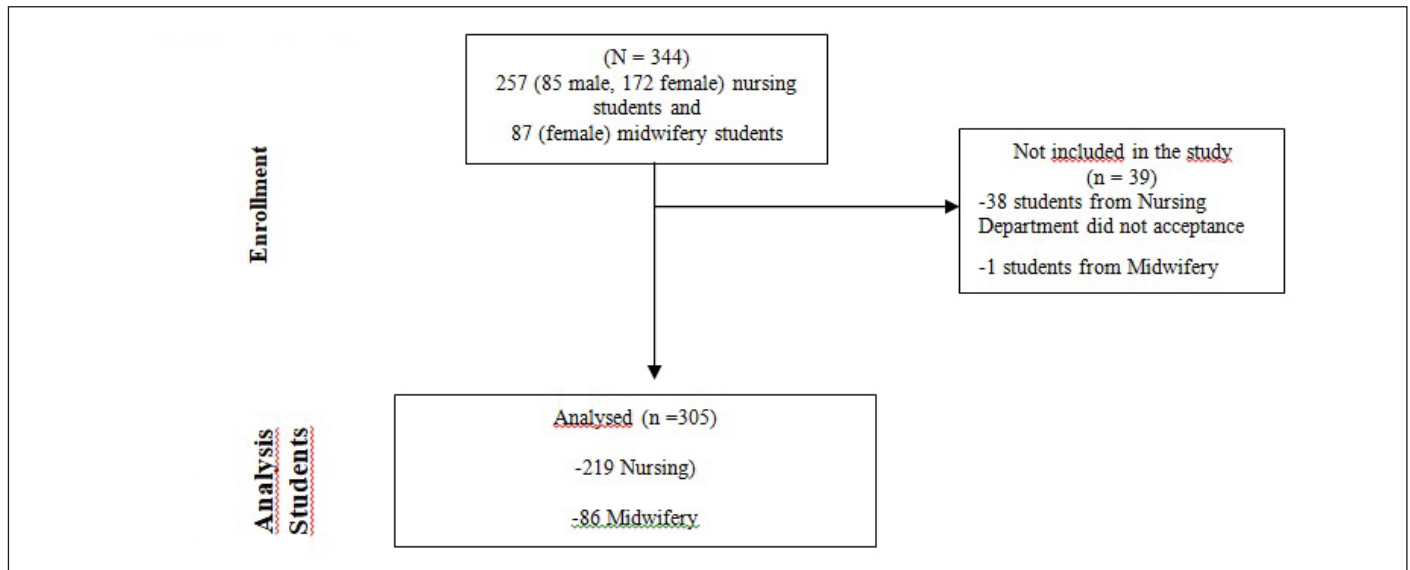


Figure 1: Study flow chart.

the students of health sciences faculty, nursing and midwifery department. Students who volunteered to participate in the research; student information form, Peer Support Scale (PCS) and Problem Solving Inventory (PSI) were applied in classroom environment. The data were collected in the spring semester of the 2017-2018 academic year. The process of answering the information form and scales was completed within an average of 20-25 minutes.

3. Ethical Considerations

Before starting the study, written permission was obtained from the Ethics Committee of Social and Humanities (30.01.2018-02) and the university. The purpose of the study was explained to the students, and their written and verbal consent was obtained.

4. Data Analysis

The data of the study were evaluated using in the computer. Whether the data were suitable for normal distribution was evaluated. In this direction, appropriate tests were used to evaluate the research data. In order to examine whether the two samples came from the same distribution, the Mann Whitney u test, which is a non-parametric test, was used. Ordered one-way analysis of variance, nonparametric Kruskal-Wallis test was applied to test the equality of population medians between independent groups. Spearman test, which is a non-parametric test, was used to determine the dependency, that is, the correlation measure, between the two variables. $p < .05$ value was used as a criterion for significance.

RESULTS

Demographics information

The mean age of the students was 20.36 ± 2.14 in the midwifery department and 20.54 ± 2.00 in the nursing department. It was found that the students showed similarities in terms of demographic characteristics except the satisfaction level of the

department, father's education level, the place of residence and the reasons for choosing the department ($p > .05$, Table 1).

Peer Cooperation Scale

Table 2 shows the scores of the students from PCS and the difference between them. The mean subscale scores of PCS ranged between 4-36, and the mean PCS total score was 44.35 ± 12.17 for nursing students and 50.38 ± 10.03 for midwifery students, and the difference was significant ($p < .05$). When the scores of the nursing and midwifery students in the sub-dimension and total of PCS were examined, a significant difference was found between the nursing and midwifery students between all sub-dimensions and total scores of PCS. ($p < .05$). The PCS scores of the students are at moderate level. When both department were compared, mean PCS scores were higher in midwifery students ($p < .001$).

PCS subscale and total score are significantly higher in nursing first class ($p < .05$). In the midwifery students, emotional and academic sub-dimension and total scores of PCS are higher in the second grades, and the difference in academic assistance sub-dimension was found to be significant. ($p < .05$, Table 3).

Nursing students who are satisfied with the department have higher PCS total and all sub-dimension scores ($p < .05$). In midwifery students, it was found that the students who were satisfied with the department had higher scores than the total scores and all sub-dimensions of PCS, and only the difference was significant for the PCS subscale ($p < .05$).

When PCS was examined according to family structure, it was found that students with authoritarian family structure had higher scores than PCS total and all sub-dimensions and the difference was significant for the PCS academic sub-dimension ($p < .05$). Considering the reasons for choosing the department; It was found that the students who preferred nursing because they felt close to occupation had higher scores than PCS total score and all sub-dimensions and it was found that the

Table 1: Descriptive Characteristics of Students

Descriptive Characteristics	Groups			
	Nursing Students (n=219)		Midwifery Students (n= 86)	
	n	%	n	%
Age ($\bar{x} \pm SD$)	20.54 \pm 2.00		20.36 \pm 2.14	
Gender				
Female	171	78.1	86	100
Male	48	21.9	-	-
Graduation				
Normal High School	20	9.1	15	17.4
Anatolian/Science High School	134	61.3	49	57.0
Vocational School of Health	54	24.7	21	24.4
Associate Degree	5	2.2	-	-
Bachelor's	6	2.7	1	1.2
p	.104			
Class				
1st class	60	27.4	29	33.7
2nd class	55	25.1	20	23.3
3rd class	50	22.8	19	22.1
4th class	54	24.7	18	20.9
p	.310			
Satisfaction From Department				
Not satisfied	22	10.1	5	5.8
Partially satisfied	98	44.7	20	23.3
Satisfied	99	45.2	61	70.9
p	.049			
Marital Status				
Single	218	99.5	85	98.8
Married	1	0.5	1	1.2
p	0.112			
Number of Siblings				
Zero	4	1.8	6	7.0
One	51	23.3	14	16.3
Two	73	33.3	20	23.3
Three	48	22.0	25	29.1
Four and over	43	19.6	21	24.3
p	.210			
Mother Education				
Not literate	13	5.9	5	5.8
Literate	20	9.1	6	7.0
Primary education	156	71.3	60	69.8
High school	26	11.9	14	16.2
University	4	1.8	1	1.2
p	.458			
Father Education				
Not literate	1	0.5	-	-
Literate	9	4.1	5	5.8
Primary education	107	48.9	51	59.3
High school	65	29.6	22	25.6
University	37	16.9	8	9.3
p	.047			

Table 1: Cont.

Descriptive Characteristics	Groups			
	Nursing Students (n=219)		Midwifery Students (n= 86)	
	n	%	n	%
Family Structure				
Authoritarian	27	12.3	12	13.9
Democratic	86	39.3	30	34.9
Irrelevant	4	1.8	5	5.8
Extremely relevant	18	8.2	9	10.5
Protector	84	38.4	30	34.9
p	.888			
Income Status				
Low	15	6.8	10	11.6
Middle	194	88.6	75	87.2
High	10	4.6	1	1.2
p	.061			
Place of Residence				
Dormitory	113	51.6	52	60.5
Private dormitory	36	16.4	20	23.3
Home with classmates	15	6.8	5	5.7
With family	40	18.3	7	8.1
Alone	4	1.8	1	1.2
Home with friends	11	5.1	1	1.2
p	.030			
Reason for Department Preference				
Having a job	118	53.9	38	44.2
Family request	29	13.2	10	11.6
Feeling close to occupation	72	32.9	38	44.2
p	.049			
Source of Income				
Family	56	25.6	16	18.6
Learning Loan	130	59.4	57	66.3
Part time job	5	2.2	3	3.5
Salary	7	3.2	1	1.2
Learning Loan +partime job	2	0.9	2	2.3
Family+ Learning Loan	19	8.7	7	8.1
p	.245			
Friends Group				
There is	203	92.7	79	91.9
No	16	7.3	7	8.1
p	.902			

difference between PCS total score, physical and emotional help subscales was significant ($p < .05$). Nursing students who had a group of friends had higher scores than the total and subscales of PCS, and the difference was significant for the PCS total and physical assistance subscale ($p < .05$). It was determined that those who had a friend group among midwifery students got higher scores than the total and all sub-dimensions of PCS and the difference was significant for the emotional assistance sub-dimension of PCS ($p < .05$).

There was no significance between gender, graduated school, number of siblings, mother and father education, income

status, place of residence and meeting financial needs, and the total score and all sub-dimensions of PCS ($p > .05$).

Problem Solving Inventory

When the scores of the nursing and midwifery students from the PSI sub-dimensions and total are examined, the difference between the approach / avoidance sub-dimension and the scale total scores of the nursing and midwifery students is significant ($p < .05$, Table 2). When the PSI scores of the students were compared, midwifery students have a higher average PSI (Table 2). When the PSI subscale and total mean scores in nursing department were compared by gender, it was

Table 2: Total Scores of Scales and Subgroups

Scales	Groups	
	Nursing ($\bar{X} \pm SD$)	Midwifery ($\bar{X} \pm SD$)
Physical Aid <i>p</i>	24.29±6.65	27.04±5.38
	.001	
Academic Aid <i>p</i>	10.01±3.68	11.71±2.91
	.000	
Emotional Help <i>p</i>	10.04±3.20	11.63±2.90
	.000	
Peer Support Total <i>p</i>	44.35±12.17	50.38±10.03
	.000	
Problem Solving Confidence <i>p</i>	28.03±8.88	29.20±9.13
	.288	
Approach-Avoidance <i>p</i>	44.12±10.79	47.52±10.27
	.005	
Personal Control <i>p</i>	20.10±3.40	20.53±3.92
	.383	
Problem Solving Total Score <i>p</i>	92.21±19.52	97.25±19.74
	.036	

determined that male students perceived themselves as more inadequate in problem solving than female students, and the difference between the approach / avoidance subscale and PSI total score was significant ($p < .05$, Table 4). Since there are no male students in the midwifery department, the difference between the genders could not be examined.

When the school they graduated from was examined, it was determined that nursing students who had an associate degree perceived themselves as insufficient in problem solving when compared with other groups, and that the difference was significant for the approach / avoidance sub-dimension and PSI total score ($p < .05$). In midwifery students, normal high school and bachelor's students perceived themselves to be more inadequate in problem solving compared to other groups, and the difference is significant for the problem solving confidence sub-dimension ($p < .05$).

Nursing third classes students perceived themselves as inadequate in problem solving and the difference between them was significant for the personal control and approach-avoidance sub-dimensions and total PSI ($p < .05$). There was no difference between the classes in the midwifery students and the PSI sub-dimension and total scores ($p > .05$). It was found that the nursing students who were not satisfied with the department had higher scores than the PSI total score and all sub-dimensions (perceived themselves to be more inadequate), and the difference was significant except for the PSI's personal control sub-dimension ($p < .05$). It was found that

midwifery students had higher scores than PSI total score and all sub-dimensions of the students who were not satisfied with the department, and the difference was significant except for the problem solving confidence of PSI only ($p < .05$).

It has been determined that nursing students with authoritarian and irrelevant family structure perceive themselves inadequate in problem solving ($p > .05$). Midwifery students with irrelevant family structure scored higher than the total and all sub-dimensions of PSI (perceived themselves inadequate), and the difference in PSI total and personal control sub-dimensions was significant ($p < .05$). The problem solving scores of the students who prefer the midwifery and nursing department because their family want them are higher. For midwifery students, the difference in PSI Approach-Avoidance sub-dimension is significant ($p < .05$, Table 4).

Peer Cooperation Scale- Problem Solving Inventory

The relationship between nursing students' PCS and PSI total scores is not significant ($p > 0.05$). There was a very weak negative correlation between PCS physical assistance and PSI total and approach / avoidance sub-dimension score averages ($p < .05$, $r = -0.146$). There was a very weak negative correlation between PCS emotional help and PSI personal control subscale scores averages ($p < .05$, $r = -.149$). In the midwifery students, there was a very weak negative correlation between PCS total, physical and academic aid subscales and PSI total and approach / avoidance scores averages ($p < .05$, Table 5).

DISCUSSION

In the study, the mean score of PSI of the student nurses was 92.21 ± 19.52 and the midwifery students were 97.25 ± 19.74 . Similarly, in the study of Karadağ et al., the mean PSI total score was reported as 94.65 ± 14.36 for nursing students and 96.39 ± 15.90 for midwifery (Karadağ et al., 2018). Considering that the score range to be obtained from the PSI total is 32-192, it was determined that the problem solving skills of the students were at a moderate. In previous studies, it was reported that the problem solving skills of students were at a medium level (Karadağ et al., 2018; Yıldırım, Özkahraman, & Sarıkaya, 2014; Yılmaz, Karaca, & Yılmaz, 2009; Yüksel, 2015). In the study and the Karadağ et al., study, it was observed that nursing students felt more competent in problem solving (Karadağ et al., 2018). The reason for these results may be that nursing students do internships in a wider variety of clinical practice areas compared to midwifery students, and the variety of cases encountered. Yıldırım et al. reported that there is no difference in problem solving skills between departments in their studies (Yıldırım et al., 2014).

People show an approach / avoidance reaction to situations or behaviors that contain emotions about themselves and others. In the approach-avoidance dimension related to problem solving skills, people define themselves more positively as the person who goes over the problem and solves it. In the study, it was observed that male students got significantly higher scores in PSI total and approach-avoidance sub-dimensions than female students. The previous study findings are also similar

Table 3: Peer Support Scale and Comparison of Characteristics of Students

Descriptive Characteristics	Nursing				Midwifery			
	Physical Aid	Academic Aid	Emotional Help	Peer Support Total	Physical Aid	Academic Aid	Emotional Help	Peer Support Total
Class								
1st class	27.31±4.77	11.41±2.91	11.08±2.66	49.81±8.72	26.55±5.44	12.37±2.80	11.72±2.67	50.65±9.91
2nd class	23.56±7.47	9.76±4.44	9.69±3.72	43.01±14.21	27.60±4.32	12.50±2.35	12.60±2.52	52.70±8.38
3rd class	23.52±7.17	9.58±3.63	10.12±3.52	43.22±13.19	28.47±5.15	11.47±2.87	11.84±3.05	51.78±9.96
4th class	22.40±6.06	9.11±3.23	9.16±2.52	40.68±10.37	25.72±6.48	10.00±3.16	10.16±3.12	45.88±11.27
p	.000	.001	.009	.000	.627	.040	.073	.287
Satisfaction From Department								
Not satisfied	20.00±7.38	8.13±3.58	8.22±3.44	36.36±12.65	23.40±9.18	10.60±3.43	10.20±4.14	42.20±16.67
Partially satisfied	23.35±6.63	9.71±3.36	9.72±3.21	42.79±12.14	24.90±5.64	10.75±3.16	11.30±3.27	46.95±11.16
Satisfied	26.18±5.87	10.72±3.83	10.75±2.93	47.66±11.02	28.04±4.65	12.11±2.74	11.85±2.66	52.01±8.63
p	.000	.009	.002	.000	.046	.151	.721	.136
Family Structure								
Authoritarian	25.77±5.87	11.37±3.11	11.33±2.80	48.48±10.98	27.08±4.73	10.41±2.84	11.83±2.03	49.33±8.81
Democratic	24.90±7.19	10.29±4.18	10.13±3.59	45.33±13.58	27.86±5.31	12.40±2.74	12.36±2.67	52.63±9.47
Irrelevant	20.25±7.80	6.00±2.82	9.50±4.04	35.75±13.45	23.80±8.70	11.60±3.20	10.80±4.20	46.20±15.27
Extremely relevant	23.11±4.84	9.00±2.37	8.94±2.83	41.05±8.52	29.66±2.34	11.66±2.54	11.88±1.83	53.22±4.35
Protector	23.64±6.52	9.70±3.36	9.78±2.83	43.13±11.27	25.96±5.50	11.56±3.14	10.86±3.35	48.40±11.08
p	.273	.012	.100	.060	.173	.366	.374	.290
Reason for Department Preference								
Having a job	23.78±6.38	9.80±3.38	9.70±3.24	43.29±11.73	27.21±5.23	12.23±3.09	11.71±2.78	51.15±10.00
Family request	22.58±7.78	8.86±3.58	9.27±3.53	40.72±13.87	23.90±6.24	9.70±3.36	10.00±2.86	43.60±11.72
Feeling close to occupation	25.81±6.37	10.81±4.03	10.90±2.81	47.54±11.60	27.71±5.15	11.71±2.41	11.97±2.94	51.39±9.12
p	.040	.058	.012	.012	.162	.063	.135	.127
Friends Group								
There is	24.73±6.30	10.12±3.62	10.13±3.12	44.99±11.75	27.34±5.32	11.77±2.80	11.86±2.79	50.97±9.71
No	18.68±8.40	8.62±4.20	8.87±3.98	36.18±14.72	23.71±5.21	11.00±4.74	9.00±2.94	43.71±11.88
p	.000	.117	.130	.005	.087	.652	.011	.066

Table 4: Problem Solving Scale and Comparison of Characteristics of Students

Descriptive Characteristics	Nursing				Midwifery			
	Problem Solving Confidence	Approach-Avoidance	Personal Control	Problem Solving Total Score	Problem Solving Confidence	Approach-Avoidance	Personal Control	Problem Solving Total Score
Gender								
Female	27.42±8.68	42.56±10.65	19.91±3.32	89.90±19.06	29.19±9.13	47.52±10.27	20.53±3.91	97.25±19.74
Male	30.22±9.29	49.78±9.38	20.72±3.59	100.61±19.07	-	-	-	-
p	.065	.000	.129	.001	-	-	-	-
Graduation								
Normal High School	27.30±8.96	41.05±10.13	19.35±3.40	87.70±19.70	33.46±9.31	50.40±9.03	20.46±4.34	104.33±18.90
Ant/Sci. High School	27.88±8.49	44.88±10.19	20.14±3.37	92.84±19.09	28.91±9.32	48.02±10.85	20.46±4.01	97.40±21.03
Voc. School of Health	29.20±9.46	43.92±12.20	20.33±3.45	107.20±12.91	25.80±6.11	44.19±9.45	20.71±3.64	90.71±15.27
Associate Degree	33.40±10.08	52.20±4.86	21.60±4.50	69.33±11.86	-	-	-	-
Bachelor's	18.83±6.01	32.33±6.37	18.16±2.13	50.00±0.00	50.00±0.00	50.00±0.00	21.00±0.00	121.00±00.00
p	.055	.009	.340	.008	.047	.270	.999	.076
Class								
1st class	27.43±9.46	41.55±9.05	19.05±3.19	88.03±17.78	29.72±9.60	48.89±11.74	20.79±3.72	99.41±21.21
2nd class	28.58±8.88	44.29±11.53	20.74±3.51	93.48±20.54	30.50±9.12	47.65±11.37	21.25±4.37	99.40±21.84
3rd class	30.40±8.89	48.24±10.51	21.24±3.00	99.88±19.13	26.73±8.56	45.78±10.34	20.00±3.91	92.52±20.68
4th class	25.96±7.78	42.98±11.21	19.53±3.45	88.48±18.89	29.50±9.22	47.00±5.93	19.88±3.84	96.38±13.47
p	.055	.009	.001	.010	.637	.716	.714	.612
Satisfaction From Department								
Not satisfied	32.45±11.78	52.63±13.75	21.31±3.82	106.40±27.02	32.00±14.52	53.40±17.02	22.00±4.30	107.40±31.70
Partially satisfied	28.48±8.82	44.45±10.05	20.16±3.23	93.02±18.15	30.55±9.36	51.60±7.35	22.45±3.89	104.60±17.04
Satisfied	26.60±7.86	41.89±9.85	19.75±3.42	88.26±17.41	28.52±8.63	45.70±10.05	19.78±3.70	94.01±18.86
p	.049	.001	.321	.004	.470	.015	.041	.042
Family Structure								
Authoritarian	29.81±12.93	45.25±12.87	19.55±3.65	94.62±25.41	31.00±10.40	47.75±7.89	18.33±2.57	97.08±16.09
Democratic	27.31±8.15	42.80±9.97	20.26±3.29	90.26±17.91	25.96±7.04	43.76±11.35	19.20±3.62	88.93±19.12
Irrelevant	26.00±8.16	45.75±14.72	21.50±0.57	93.25±23.35	32.80±8.25	51.40±5.59	25.00±4.79	109.20±14.14
Extremely relevant	29.27±9.92	44.77±14.44	19.05±4.51	93.11±25.25	28.33±9.84	46.22±12.12	20.33±3.46	94.88±21.74
Protector	28.04±7.87	44.89±9.92	20.25±3.21	93.19±17.66	31.36±9.90	50.93±9.05	22.06±3.62	104.36±19.23
p	.933	.735	.252	.866	.155	.164	.002	.039
Reason for Department Preference								
Having a job	28.16±8.69	44.33±10.74	19.94±3.58	92.37±19.78	28.73±7.50	47.97±10.63	21.15±4.05	97.86±19.35
Family request	29.86±10.17	46.55±9.29	20.58±2.00	97.00±16.47	32.50±14.57	54.10±7.24	20.70±3.86	107.30±23.10
Feeling close to occupation	27.08±8.62	42.79±11.36	20.13±3.53	90.01±20.10	28.78±8.96	45.34±9.98	19.86±3.78	94.00±18.77
p	.455	.153	.606	.186	.678	.027	.144	.171

*Ant/Sci High School; Anatolian/Science High School; Voc. School of Health; Vocational School of Health

Table 5: The Correlation Between Peer Support and Problem Solving

Peer Support	Nursing Problem Solving				Midwifery Problem Solving			
	Problem Solving Confidence	Approach-Avoidance	Personal Control	Problem Solving Total Score	Problem Solving Confidence	Approach-Avoidance	Personal Control	Problem Solving Total Score
Physical Aid <i>p</i>	-.109 .107	-.146 .031	-.109 .107	-.146 .031	-.208 .054	-.272* .011	-.176 .105	-.283** .008
Academic Aid <i>p</i>	-.072 .288	-.073 .281	-.096 .156	-.092 .175	-.174 .109	-.288** .007	-.187 .085	-.269* .012
Emotional Help <i>p</i>	-.104 .126	-.072 .289	-.149 .027	-.113 .096	-.087 .428	-.173 .110	-.124 .256	-.161 .139
Peer Support Total <i>p</i>	-.097 .155	-.105 .121	-.110 .103	-.121 .074	-.188 .083	-.270* .012	-.186 .087	-.272* .011

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

to the study findings (Korkut, 2002; Yüksel, Arıbaş, & Bahadır, 2020). Contrary to the findings of the study, there are studies reporting that there is no difference in problem solving skills between the genders (Karadağ et al., 2018; Tümkaya, Aybek, & Aldağ, 2009; Yıldırım et al., 2014; Yüksel, 2015). The reason why female students perceive themselves more competently in problem solving and their positive approach to emotions; it may be due to the fact that women express their feelings more easily than men.

For midwifery students who graduation health vocational high school, and nursing students who graduation bachelor's; it was determined that they perceived themselves as competent significantly in the PSI total, problem-solving confidence, and approach-avoidance sub-dimension. Contrary to the study, previous studies reported that the high school they graduated from did not affect the problem solving skills of students (Korkut, 2002; Yıldırım et al., 2014; Yüksel, 2015; Yüksel et al., 2020). The fact that undergraduate students took many courses in a higher education program and were in social environments, and those who graduated from the health vocational high school, their experience in hospital clinical practices may be the reason why they perceive themselves as sufficient in problem solving.

While first and fourth year nursing students consider themselves competent in problem solving, it has been found that third grade students consider themselves inadequate. In the midwifery department, except for the PSI personal control sub-dimension, third-grade students found themselves more adequate. The results were significant for the nursing students, but not for the midwifery students. When previous studies are examined, there are studies reporting that the classroom makes a significant difference in problem solving skills (Günüşen & Üstün, 2011; Tümkaya et al., 2009) as well as studies showing that there is no difference (Yüksel, 2015; Yüksel et al., 2020). Unlike our study, it was reported in previous studies that problem solving skill increased from the first grade to the fourth grade (Beşer & Kıssal, 2009). In the study of Yurttaş and Yetkin (2003), it was stated that the problem solving skills of the first graders were higher than the fourth graders. Studies have shown that there are very different results between classroom and problem solving skills. This may suggest that the classroom should not be considered as an effective factor in problem solving skill alone, individual differences and other demographic data should be taken into account.

In both departments, students who have a democratic family structure perceive themselves as more competent in problem solving. While the result was meaningful for midwifery students, it was not nursing students. While there are studies reporting that family relationships have an effect on problem-solving skills (Yüksel et al., 2020), there are some that report that family structure does not affect problem-solving skills (Yılmaz et al., 2009; Yüksel, 2015). Allowing students who grow up in a democratic family to express themselves within the family, to make decisions about themselves, and to solve problems encountered from childhood by easily talking and consulting with parents may be the reason why they perceive themselves more adequately in problem solving.

When all subscales and total scores of PCS were compared, the difference between midwifery and nursing students was significant. Similar to the results of the study, a significant difference was found between the peer support scores of midwifery and nursing students in Atasoy and Doğu's study (Atasoy, & Doğu, 2017). The low number of students in the midwifery department classes (20-person classes) and the same gender of the population may explain the high peer support scores of midwifery students. In the study of Çalışkan and Çınar (Çalışkan & Çınar, 2010), there was no difference between midwifery and nursing students' PCS scores. In other studies conducted with health school students, it was reported that peer support did not make any difference between departments (Keskin & Sezgin, 2009; Yılmaz et al., 2009).

There was no significant difference both sections students in between gender, previous school, number of siblings, mother and father education, income status, place of residence and financial needs and total score and all sub-dimensions of PCS. Although the difference in our study is health professions, it is thought that two different departments are included in the research and that the students are not only different from each other but also differentiated by characteristics such as learning areas, clinical application areas, class hours and gender distributions. Similar to this study, there was no difference between the descriptive characteristics such as gender, place of residence, and PCS subscale and total scores in previous studies (Chen, 2005; Çalışkan & Çınar, 2010). Şimşek's (2012) study reported that female students' peer support scores were higher than male students.

Thanks to the peer group, nursing and midwifery students who have the power to interact can be used to overcome the problems related to orientation in theoretical courses and clinical practice, to facilitate their learning, and to resolve conflicts that they cannot resolve individually or between groups (Çalışkan & Çınar, 2010). Nursing and midwifery students who have a friend group have higher PCS scores. Similar results were reached in the study conducted by Çalışkan and Çınar (Çalışkan & Çınar, 2010). In another study, students who described their social relationships as good / very good got high scores on PCS total and sub-dimensions (Fışkın & Doğan, 2020).

In Turkey, in a survey of 5829 university students, university students and they live in the most emotional problems indicate that these problems get help from the most friends (Çalışkan & Çınar, 2012). In this study supporting the literature, the PCS scores of the nursing and midwifery students, who are the peer group, are higher, and the difference is significant for the emotional assistance sub-dimension. In the study of Çırpan and Çınar, contrary to our findings, it is thought that students have the opportunity to help each other more physically because they are in the field of application and they support each other less emotionally (Çırpan & Çınar, 2013).

It has been reported that social activities and being in relationships affect students' problem solving skills (Yüksel et al., 2020). It has been reported that peer support can be used

to increase the problem solving skills of students in health sciences, academic achievement, and adaptation to theoretical and applied courses (Yelten, Tanrıverdi, Gider, & Yılmaz, 2018). Nursing students in the study, there is a negative correlation between PCS physical assistance and PSI total and approach / avoidance sub-dimensions, PCS emotional assistance and PSI personal control sub-dimensions. Midwifery department students, a negative correlation was found between PCS total, physical and academic assistance sub-dimensions and PSI total approach / avoidance sub-dimensions. It is observed that there is a relationship between physical and emotional support given by students' peers and problem solving skills, understanding emotions, and their belief that they can control one's emotions and behaviors while solving problems. Nursing and midwifery students need to improve their problem-solving skills in order to adapt and cope easily against many events that they may encounter during university period and when they start their business life as health professionals in the future. It is thought that their peers have an important contribution to the development of this skill in students. For this reason, the participation of nursing and midwifery students in social and scientific activities should be supported as much as possible, they should be encouraged to take part in student clubs and societies at universities, and nurse and midwife academics are recommended to provide counseling to students on this issue.

CONCLUSIONS and RECOMMENDATIONS

As a result, it was determined that the peer support and problem solving skills of nursing and midwifery students were at medium level. Problem solving skills are higher in the nursing department and peer support in midwifery. It was determined that educational variables such as department, class, satisfaction with the department, reason for department preference, that demographic variables such as family structure affect peer support and problem solving skills. There was a relationship between peer support and problem solving. Considering that students' critical thinking dispositions are moderate, problem solving skills courses can be a useful strategy. Thus, the peer support of midwifery and nursing students as health professionals of the future will be developed and solution-oriented approaches to problems they may encounter in the clinical setting will be provided. Since there are different results in the literature on problem solving and limited studies on peer support, more comprehensive studies on the subject may be recommended.

Implications for Practice

The rapid development of technology with industrialization has left individuals facing new and increasing problems. The individual who has to solve personal, social, health and work problems will increase his / her self-confidence and his / her confidence that he / she can solve the problems that may develop. Midwifery and nursing students, the health professionals of the future, may also face many problems in the clinic during their education and in the future. Peer support is a requirement that an individual needs in every moment and year of life. Peer support can be an important factor in solving life and professional problems more effectively.

Implications for Research

Although there are many studies related to problem solving of both nursing and midwifery students, no study has been found to evaluate problem solving and peer support. This study is thought to contribute to the field in this sense. When it is thought that midwifery and nursing students, who are health professionals of the future, will face many problems in the clinic, they have the ability to cope with this and it is concluded that peer support is important in this process.

Limitations of the Study

Since the research was conducted in a health sciences faculty, its results cannot be generalized to all nursing and midwifery students. The fact that the number of male students is lower than that of female students and the number of midwifery students compared to nursing students is a limitation of the study.

REFERENCES

- Atasoy, İ., & Doğu, Ö. (2017). Peer support importance in the school of health science students. *Journal of Human Rhythm*, 3(1), <https://dergipark.org.tr/en/pub/johr/issue/28442/307990>
- Beşer, A., & Kissal, A. (2009). Critical thinking dispositions and problem solving skills among nursing students. *E-Journal of Dokuz Eylül University Nursing Faculty*, 2(3), 88-94. <http://acikerisim.deu.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12397/4526>
- Carey, M.C., Kent, B., & Latour, J.M. (2018). Experiences of undergraduate nursing students in peer assisted learning in clinical practice: a qualitative systematic review. *JBI Database System Rev Implement Rep*, 16(5), 1190-219. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29762313>
- Chen, J.J. (2005). Relation of academic support from parents, teachers, and peers to Hong Kong adolescents' academic achievement: The mediating role of academic engagement. *Genet Soc Gen Psychol Monogr*, 131(2), 77-127. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16779945>
- Çalışkan, T., & Çınar, S. (2010). Peer cooperation: evaluation of the manners of students' working together in the classroom area and practice areas. *Journal of Maltepe University Nursing Science and Art Review*, Symposium Special Issue, 226-233.
- Çalışkan, T., & Çınar, S. (2012). Peer cooperation: the study of validity and reliability. *Marmara University Health Sciences Institute Journal*, 2(1), 1-7. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/marusbed/issue/17850/187233>
- Çelik, B., Karadağ, A., & Hisar, B. (2011). Instrument of professional attitude for student nurses (IPASN): A confirmatory factor analytic study. *Nurse Educ Today*, 30, 497-500. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.06.008>
- Çırpan, F.K., & Çınar, S. (2013). Assessment of the relationship between peer support and academic success among students of vocational school of healthcare services. *MÜSBED*, 3(4), 191-99. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/165362>
- Fışkın, G., & Doğan, N. (2020). Assessment of interpersonal relationship and peer support in nursing and midwifery students. *Pam Med J*, 13, 723-732. doi:<https://dx.doi.org/10.31362/patd.730211>
- Francis R. (Ed.) Report of the Mid Staffordshire NHS Foundation Trust Public Inquiry. Her Majesty's Stationery Office, London. 2013, ISBN: 9780102981476.
- Ghadirian, F., Salsali, M., & Cheraghi, M.A. (2014). Nursing professionalism: An evolutionary concept analysis. *Iran J Nurs Midwifery Res*, 19(1), 1-10. PMC3917177 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3917177/>
- Günüşen, N.P., & Üstün, B. (2011). The relationship between problem solving skills levels and locus of control in nursing students. *E-Journal of Dokuz Eylül University Nursing Faculty*, 4(2), 72-7. <https://acikerisim.deu.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12397/4587>
- Heppner, P.P., & Petersen, C.H. (1982). The development and implications of a personal problem solving inventory. *J Couns Psychol*, 29(1), 66-75.
- Hisar, F., Karadağ, A., & Kan, A. (2010). Development of an instrument to measure Professional attitudes in nursing students in Turkey. *Nurse Educ Today*, 30(8), 726-730. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20378213>
- Karadağ, M., Alpaslan, Ö., Yıldırım Şişman, N., & Pekin İşeri, Ö. (2018). Problem solving skills and epistemological beliefs of nursing and midwifery students. *Cukurova Medical Journal*, 43, 1-6 <https://dergipark.org.tr/en/pub/cumj/issue/28626/340081>
- Karantzias, G.C., Avery, M.R., Macfarlane, S., Mussap, A., Tooley, G., Hazelwood, Z. et al. (2013). Enhancing critical analysis and problem-solving skills in undergraduate psychology: an evaluation of a collaborative learning and problem-based learning approach. *Aust J Psychol*, 65 (1), 38-45. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12009>
- Keskin, G., & Sezgin, B. (2009). Determining the factors that influence the status of academic success in a group of adults. *Firat Journal of Health Services*, 4(10), 3-18.
- Korkut, F. (2002). High school students' assessment of problem solving skills in terms of some variables. *Hacettepe University Journal of Education*, 23, 177-84.
- Kuo, C.L., Turton, M.A., Hsieh, J.L., Tseng, H.F., Hsu, C.L. (2007). Measuring peer caring behaviors of nursing students: Scaee development. *Int J Nurs Stud*, 44, 105-14. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020748906002562>
- Şahin, N.H., Şahin, N., & Heppner, P. (1993). Psychometric properties of the problem solving inventory in a group of Turkish university students. *Cognit Ther Res*, 17(3), 379-85. <https://link.springer.com/article/10.1007/BF01177661>
- Şimşek, D. (2012). Analysis of Peer Relations, Social Support Perceptions and Life Satisfaction of Primary Eighth Grade Primary School Students with Resident Primary School District and Family Members. C.U. Social Sciences Institute, Master Thesis, Adana, Turkey.
- Tümkaya, S., Aybek, B., & Aldağ, H. (2009). An investigation of university students' critical thinking disposition and perceived problem solving skills. *Eurasian Journal of Educational Research*, 36, 57-74.
- Ünver, V., & Akbayrak, N. (2013) Peer tutoring model in nursing education. *E-Journal of Dokuz Eylül University Nursing Faculty*, 6(4), 214-217.

- Yava, A., & Çiçek, H. (2016). A new approach in nursing education: Peer coaching. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*, 65-71.
- Yelten, G., Tanriverdi, S., Gider, B., & Yılmaz, M. (2018). Evaluation of peer support and perceived social self-efficacy in university students, *Balıkesir Health Sciences Journal*, 7(1), 1-8. doi: 10.5505/bsbd.2018.36450
- Yıldırım, B., & Özkahraman, Ş. (2011). Problem solving in nursing. *Suleyman Demirel University Journal of Health Sciences*, 2(3): 155-159.
- Yıldırım, B., Özkahraman Ş.K., & Sarıkaya, S.K. (2014). Investigating the relationship between learning modality and problem solving skills of nursing and midwifery students. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences*, 3(3), 859-82.
- Yılmaz, E., Karaca, F., & Yılmaz, E. (2009). Examining the problem solving skills and some related factors of the health college students. *Atatürk Univ Nurs High Sch J*, 12(1), 38-48.
- Yurttaş, A., & Yetkin, A. (2003). Comparison of the problem solving abilities and empathetic abilities of the students of the school of health. *Journal of Atatürk University School of Nursing*, 6(1), 1-13.
- Yüksel, A. (2015). Nursing students' self evaluation of problem solving skills and related factors. *Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing*, 37-49. <https://dergipark.org.tr/pub/hunhemsire/issue/7858/103401>
- Yüksel, A., Arıbaş, A., & Bahadır Yılmaz, E. (2020). The relationship between critical thinking and problem solving skills: Case of health services students. *The Journal of Social Science*, 4 (7), 160-174. DOI: 10.30520/tjsosci.673816

İnovasyon Yayılımı ve Proje Kültürünün Gelişimi için Mentör Destekli Bire Bir Ar-Ge Proje Yazma Eğitimi Sürecinde Yaşanan Problemlerin Belirlenmesi ve Çözüm Önerilerinin Sunulması^{*,**}

Identifying Problems in Mentor Supported One-to-One R&D Project Writing Training and Presenting Solution Suggestions for Diffusion of Innovation and Development of Project Culture^{*,**}

Duygu FINDIK-COŞKUNÇAY, Murat BİNGÖL

ÖZ

Üniversitelerin bilgi üretimi ve inovasyon yayılımına olan katkılarını artırmak için mentör destekli proje yazma eğitimlerini politikalarına dâhil etmeleri ülkelerin başarı endekslerinde ön sıralarda olmasına olanak sağlayacaktır. Bu çalışma ile mentör destekli bire bir Ar-Ge proje yazma eğitimi sürecinde yaşanan sorunların belirlenmesi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri sunulması inovasyon yayılımına katkı sağlanması amaçlanmıştır. 12 hafta süren “10 Proje & 10 Mentör Bire Bir Ar-Ge Proje Yazma Eğitimi” programı kapsamında bir durum çalışması yapılmış ve nitel verilerin toplanması ve çözümlenmesi gerçekleştirilmiştir. Karşılaşılan temel problemlerin genel olarak ‘özgün değer’, ‘çalışma alanları’, ‘sorumluluk bilinci’, ‘eğitim süresi’, ‘proje ekibi’, ‘eğitime katılma durumu’ ve ‘mentör atama süreci’ olduğu ortaya konmuştur. Araştırma, mentör destekli proje yazma eğitimine yönelik içerik, yöntem ve eğitim sürecinde yaşanan olumsuzlukların belirlenerek gerekli önlemlerin alınmasına imkân sağlayan özgün bir araştırmadır.

Anahtar Sözcükler: İnovasyon Yayılımı, Ar-Ge Proje Geliştirme, Mentör Destekli Eğitim

ABSTRACT

The inclusion of mentor-supported project writing trainings in the policies of universities to increase Universities' contribution to the production of knowledge and innovation will support the countries to be at the forefront of success indices. The aim of this study is to identify the problems experienced during mentor-supported R&D project writing training and to offer solutions to these problems and contribute to the diffusion of innovation. Within the scope of “10 Project & 10 Mentor One-to-One Project Writing Training” program,

Fındık-Coşkunçay D., & Bingöl M. (2021). İnovasyon yayılımı ve proje kültürünün gelişimi için mentör destekli bire bir ar-ge proje yazma eğitimi sürecinde yaşanan problemlerin belirlenmesi ve çözüm önerilerinin sunulması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 162-171. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.438>

*Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenen SBA-2019-6928 kodlu proje kapsamında geliştirilmiştir.

* This study was developed within the scope of the project (no: SBA-2019-6928), supported by the Scientific Research Projects Coordination Unit of Atatürk University.

**Bu çalışmanın yöntem bölümü, 6. Uluslararası Yönetim Bilişim Sistemleri Konferansı'nda (9-12 Ekim 2019, İstanbul, Türkiye) sunulmuş ve bildiri kitapçığında yayınlanmıştır.

**The method part of this study was presented at the 6th International Management Information Systems Conference (October 9-12, 2019, Istanbul, Turkey) and published in the proceedings.

Duygu FINDIK-COŞKUNÇAY (✉)

ORCID ID: 0000-0002-8932-5615

Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Erzurum, Türkiye
Atatürk University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Erzurum, Turkey
dygfndk@gmail.com

Murat BİNGÖL

ORCID ID: 0000-0002-5508-7831

Atatürk Üniversitesi, Proje Geliştirme ve Koordinasyon Ofisi, Erzurum, Türkiye
Atatürk University, Project Development and Coordination Office, Erzurum, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 08.05.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 18.04.2021

which took 12 weeks, a case study was performed, and collection and analysis of qualitative data were conducted. It was revealed that the main encountered problems were 'genuine value', 'working areas', 'responsibility awareness', 'training time', 'project team', 'participation in training' and 'mentor appointment process'. The research is unique research that enables the determination of the content, method and difficulties experienced during the training process for mentor-supported project writing training and taking the necessary precautions.

Keywords: Diffusion of Innovation, R&D Project Development, Mentor Supported Training

GİRİŞ

Yirmi birinci yüzyılın en güçlü ekonomilerinin, bilimsel araştırmalar ışığında güçlü bilim ve teknoloji üreten ülkelere ait olduğu söylenebilir (Korkmaz, Şahin & Yeşil, 2011). Bilimsel araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) projeleri ile üniversitelerin endüstri-bilim ekosisteminin içinde aktif rol almaları yenilikçi politika yaklaşımı açısından önemlidir. Modern toplumlar araştırma, sorgulama, bilgi üretmeye karşı tutum ve davranışları değerlendiren bilimsel düşünenebilen insan yetiştirme önündeki engelleri aşmaya çalışmaktadır (Korkmaz, Şahin & Yeşil, 2011). Ar-Ge projeleri üniversiteler ve akademisyenler için önemli bir yere sahiptir. Üniversitelerin gelişimi ve inovasyon yayılımına vermiş oldukları katkı, akademisyenlerin proje geliştirmeleri ile doğrudan bağlantılıdır. Bu nedenle, üniversitelerde proje geliştirme kültürünün yaygınlaştırılması, üzerine düşülmesi gereken önemli bir konudur. Bu çalışma ile akademisyenlere mentor destekli bire bir Ar-Ge proje yazma eğitimi verilerek üniversitelerin proje potansiyellerinin artırılması ve üniversite kapsamında proje yazma kültürünün yaygınlaştırılması hedeflenmiştir.

Mentörlük, daha bilgili ve tecrübeli bir kişinin, tecrübesiz veya daha az tecrübeli bir kişiyi öğrenmeye özendirildiği, destekleyici rol üstlendiği ve değerlendirdiği resmi bir süreçtir (Goff & Torrance, 1999). Mentörlük desteği kişinin kariyerini ve kişisel gelişimini kolaylaştırmaktadır. Bu kapsamda akademisyenlerin araştırma ve geliştirmeye yönelik proje yazma sürecini öğrenmeleri ve kendilerini geliştirmeleri açısından mentörlük desteği önem arz etmektedir. Ancak mentor destekli proje yazma eğitiminin planlanması ve uygulanması sürecinde birçok problem ortaya çıkabilmektedir. Bu çalışma kapsamında mentor destekli proje yazma eğitiminin planlanmasından başlanıp, uygulanması ve sonlandırılmasına kadar geçen süreç içerisinde karşılaşılan problemlerin ortaya çıkarılması ve bu sorunlara yönelik edinilen deneyimler çerçevesinde çözüm önerilerinin sunulması amaçlanmıştır. Bu bağlamda aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır;

1. Mentor destekli Ar-Ge proje yazma eğitimi sürecinde karşılaşılan problemler nelerdir?
2. Mentor destekli Ar-Ge proje yazma eğitim sürecinde karşılaşılan problemler için sunulabilecek çözüm önerileri nelerdir?

Bu çalışmada, 12 hafta süren "10 Proje & 10 Mentor Bire Bir Ar-Ge Proje Yazma Eğitimi" programı kapsamında bir durum çalışması yürütülmüş ve nitel verilerin toplanması ve çözümlenmesi gerçekleştirilmiştir. Bu eğitim sürecinin organize edilip uygulanmasından başlayan ve eğitim sürecinin sonlandırılmasına kadar geçen süreç içerisinde yarı-yapılandırılmış görüşmeler

ve gözlemler aracılığıyla karşılaşılan problemler belirlenmiştir. Belirlenen bu problemlere yönelik katılımcıların fikirleri ve gerçekleştirilen gözlemler doğrultusunda çözüm önerileri sunulmuştur.

Var olan literatür incelendiğinde mentor destekli bire bir Ar-Ge proje yazma eğitimi kapsamında bir eğitim etkinliği düzenlenerek yaşanan problemlerin belirlendiği ve çözüm önerilerinin sunulduğu bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma sayesinde mentor destekli proje yazma eğitimine yönelik içerik, yöntem ve eğitim sürecinde yaşanan olumsuzluklar belirlenerek gerekli önlemlerin alınması ve ilerleyen zamanlarda verilecek proje yazma eğitimlerinin kalitesinin artırılması hedeflenmektedir. Global İnovasyon Endeksinin 2020 yılı sonuçlarına göre Türkiye 131 ülke arasında 51. sırada bulunmaktadır (TİM İnovasyon Bülteni, 2020). Başarı endekslerinde çok daha ön sıralarda bulunmak, üniversitelerin girişimcilik ve yenilikçilik performanslarını artırmak ve 4. nesil üniversite hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla, proje kültürünü geliştirmek ve Ar-Ge'ye yönelik projelerin sayısını artırmak önem arz etmektedir. Bu çalışma ile üniversitelerin proje geliştirmeye yönelik politikalarının iyileştirilerek, proje geliştirme potansiyellerini artırması ve inovasyon yayılımında etkin rol alabilmelerine yönelik katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Üniversitelerin endüstri-bilim ekosistemi içinde aktif rol almaları ve yenilikçi politikalar geliştirebilmeleri açısından, bilimsel Ar-Ge projeleri büyük önem taşımaktadır. Son yıllarda yürütülen araştırmalar ile fonlama programlarının bilgi üretimi, inovasyon ve kariyer kararları üzerindeki etkileri incelenmiştir (Kortum & Lerner, 2001; Balay, 2004; Cooke & Leydesdorff, 2006; Sakinç & Bursalioğlu, 2012; Czarnitzki & Lopes-Bento, 2014). Ayrıca, bilimden yeniliğe geçişleri iyileştirmenin yollarını ararken, akademik literatürdeki ve politikadaki dikkatlerin çoğu, bilim tarafında kritik başarı faktörlerini bulmaya yönelmiştir (Veugelers, 2014). Hükümetler artan bir şekilde, bilgi temelli büyümeye akademik araştırmanın daha doğrudan ve daha geniş ölçekte dâhil edilmesini hedeflemektedir. Bu bağlamda, genel olarak öğretmenlerin, öğrencilerin ve akademisyenlerin akademik araştırmaya yönelik tutumlarının araştırılması alanyazında yer edinmiştir. Korkmaz ve ark. (2011) öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bilimsel araştırma ve araştırmacılara ilişkin tutum çalışmalarının eksikliğini vurgulamış ve alanyazında bulunan farklı ölçekleri Türkçeye uyarlayarak yeni bir ölçek geliştirmiştir. Yürütülen çalışmada "araştırmacılara yardımcı olmaya isteksizlik", "araştırmalara yönelik olumsuz tutum", "araştırmalara yönelik olumlu tutum" ve "araştırmacılara yönelik olumlu tutum" faktörleri incelenmiştir. İlhan, Şekerci, Sözbilir ve Yıldırım (2014) eğitim araştırmalarına yönelik öğretmen tutum ölçeğini

geliştirmişler ve bu ölçeği 504 öğretmen üzerinde uygulamışlardır. Araştırmacılar, “eğitim araştırmalarının gerekliliği”, “eğitim araştırmalarına değer verme” ve “eğitim araştırmalarının uygulanabilirliği” faktörlerini incelemiştir. Öztürk (2010), 193 hizmet içi eğitimcinin eğitimsel araştırmalara karşı tutumunu değerlendirmiştir. Araştırmacı, “eğitim araştırmalarında değer eğitimi”, “araştırma bulgularından faydalanmak için zamana ve kaynaklara sahip olduklarına inanma”, “araştırma raporlarının anlaşılabilir olduğuna dair inanç”, “kendi araştırmalarını uygulamalara dahil etmek”, “araştırma bulgularıyla ilgili öğrenmeye zaman ve işgücü yatırımı”, “araştırma bulgularının gerçek yaşam için geçerli olduğuna olan inanç”, “araştırmaya devam edenlerin daha iyi eğitimciler olduğuna olan inanç”, “sınıfta / okulda araştırma yapmanın değerli olduğuna inanç” faktörlerini değerlendirmiştir. Everton, Galton ve Pell (2000), İngiltere’de gerçekleştirdikleri çalışmada ilköğretim ve ortaöğretimde görev alan öğretmenlerin araştırma öncelikleri arasındaki farklılıklarını araştırmışlardır. Yürütülen çalışma ile “konu bilgisi ve etkili öğretim”, “belirli konuların etkili öğretimi”, “öğrenci öğretmen etkileşimi”, “sınıf dilini iyileştirme”, “motivasyonun iyileştirilmesi”, “öğrenmeyi yönetilebilir adımlarla geliştirme”, “çocukların öğrenme performansını yönetmek” ve “öğrencilerin bilgi işlemesine yardımcı olma” konuları incelenmiştir.

Öğretmenlere ilaveten, öğrencilerin araştırmaya karşı tutumlarını inceleyen çalışmalar da alanyazında mevcuttur. Örneğin Papanastasiou (2005) araştırmaya giriş dersinde eğitim gören 226 öğrencinin araştırma yapmaya karşı tutumunu değerlendirmiştir. Çalışmada “araştırmanın yararlılığı”, “kaygı”, “araştırmaya karşı duyulan pozitif tutum”, “hayata uygunluk” ve “araştırma zorluğu” faktörlerinin öğrencilerin araştırma yapmaya karşı tutumlarını olumlu olarak etkilediği gözlemlenmiştir. Ayrıca araştırmacı bu faktörler arasındaki Pearson korelasyonu incelemiş ve tüm faktörler arasında pozitif ilişki olduğunu vurgulamıştır. Bolin, Lee, GlenMaye ve Yoon (2012) araştırmaya yönelik oryantasyonun, sosyal hizmet alanında eğitim gören öğrencilerin araştırmaya yönelik tutumları üzerindeki etkisini incelemek üzere bir çalışma gerçekleştirmiştir. 283 lisans ve lisansüstü öğrencinin katıldığı çalışmada bir araştırma modeli sunulmuştur. Sunulan modelde araştırma oryantasyonunu temsilen “çalışmanın önemi”, “çalışmanın kullanılabilirliği”, “araştırmanın önyargılı doğası” faktörleri bağımsız değişken, araştırmaya karşı tutumu temsilen “araştırma kaygısı” ve “araştırma ilgisi” faktörleri bağımlı değişken olarak tanımlanmıştır. Ayrıca, çalışmada sunulan model de “sosyal hizmet yetkilendirmesi”, “öz-yeterlik”, “bilgisayar kullanımına karşı duyulan endişe”, “matematik dersi sayısı”, “araştırma dersi sayısı” ve “yaş” faktörleri kontrol değişken olarak kullanılmıştır. Araştırmada gösterilen en önemli sonuç, araştırma yapmaya karşı duyulan kullanılabilirlik algısının öğrencilerin yaşadığı kaygıyı azaltması ve araştırmaya duyulan ilgiyi arttırmasıdır. Bunlara ek olarak Kalaycı (2010), proje tabanlı çalışmaların öğrencilerin yaratıcı ürünler yaratma ve ilgili bağlamlar hakkında bilgi edinme inancını geliştirdiklerini vurgulamıştır.

Ayrıca literatürde akademisyenlerin araştırma yapmaya karşı tutumlarını inceleyen çalışmalara da rastlanmıştır. Wood (1990) çalışmasında, “kişisel karakter”, “araştırma alanı”,

“para”, “ekipman”, “destek personeli”, “meslektaş ve çalışma ortamı”, “yüksek lisans eğitimi bölümü ve çalışma ortamı”, “doktora öğrencilerinin sayısı”, “öğretim ve idari talepler” ve “görev süresi” faktörlerinin akademik personelin araştırma performansını etkilediğini belirtmiştir. Zhang (2014), Çin’de yürüttüğü çalışmada 16 farklı üniversitede Profesör, Doçent, Yardımcı Doçent ve Okutman gibi farklı seviyede görev yapan akademik personeli araştırmacının örnekleme olarak belirlemiştir. Araştırmacı “terfi”, “maddi ödül”, “kadro arayışı”, “performans değerlendirmesi”, “akran ve sosyal tanıma”, “sosyal saygı” dışsal faktörlerinin ve “başarma hissi”, “ilgi ve merak”, “topluma katkı sunma”, “sorumluluk duygusu”, “akademik takip” ve “bağımsızlık” içsel faktörlerinin motivasyon üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmacı, “maddi ödül” dışında diğer tüm faktörlerin akademisyenleri araştırma yapmaya yönlendiren etkin motivasyon faktörleri olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca araştırmacı, “öz-yeterlik”, “yaş”, “sosyal ağ”, “araştırma desteği”, “öğretim yükü”, “öğretim elemanı boyutu” ve “kültür” faktörlerinin farklı seviyedeki akademisyenlerin üretkenliği üzerindeki etkisini incelenmiştir. Araştırma sonucunda, yaş dışında kalan diğer faktörlerin akademisyenlerin üretkenliğini etkilediği vurgulanmıştır.

Yürütülen çalışmalarda genel olarak nicel araştırma yöntemleri kullanılarak, öğretmenlerin, öğrencilerin ve akademisyenlerin araştırma yapmaya yönelik tutumlarını etkileyen faktörlerin incelendiği gözlenmiştir. Özellikle, akademisyenlerin proje geliştirmeye yönelik tutumlarını araştıran ve proje geliştirmeye yönelik iyileştirmelerin yapılmasına önayak olacak çalışma sayısının azlığı dikkat çekmektedir. Bu bağlamda akademisyenlerin, proje geliştirmelerini destekleyen çalışmalar önem kazanmaktadır.

Bir proje önerisi hazırlamak özellikle deneyimsiz bir araştırmacı için çok zorlayıcı olabilir. Bu nedenle araştırma kurumları ve üniversitelerin özellikle iyi fikirleri olan ve deneyimsiz akademisyenlere destek vermesi beklenmektedir. Dünyada ve ülkemizde proje geliştirmeye yönelik destek ofislerinin varlığı dikkat çekmektedir (NSF, 2019; UCI, 2019; OFPI, 2019; UK, 2019; UO, 2019; ODTÜ, 2019; SABANCI, 2019). Bu bağlamda, proje ofisleri tarafından akademisyenlerin Ar-Ge proje geliştirme beceri ve potansiyellerini arttırmak amacıyla mentör destekli eğitimler düzenlenmesi ve bu eğitimlerin etkin bir şekilde yürütülebilmesi büyük önem taşımaktadır. Johnson, Rose ve Schlosser (2007)’ye göre, mentörler danışanlara kıyasla daha fazla başarı ve deneyime sahiptirler. Ayrıca mentörler danışanlarına sosyal ve duygusal destek sağlamanın yanı sıra, doğrudan kariyer desteği sağlamakta ve danışanlarına genellikle olumlu bir kariyer planı oluşturma yönünde yol gösterici bir rol oynamaktadır. Ayrıca mentörler danışanın kendini keşfetmesi için güvenli bir ortam sunmaktadır. Mentörlük kişilerin kendi mesleki gelişimlerini sağlıklı bir şekilde sürdürebilmeleri ve kurumların başarısına katkı sağlayabilmeleri açısından kritik öneme sahiptir (Blackhurst, 2002; Boyle & Boice, 1998; Wilson, Pereire, & Valentine, 2002; Sorcinelli & Yun, 2007; Gümüş & Gök, 2016). Mentörlüğün sunduğu tüm bu avantajlar göz önüne alındığında, proje ofislerinin Ar-Ge projesi geliştirmeye yönelik sunacağı mentör destekli eğitim hizmetlerinin, akade-

misyenlerin kariyer gelişimleri ve deneyim edinimleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olacağı ve üniversitelerin proje geliştirme potansiyellerinin artırılmasına hizmet edeceği öngörülmektedir. Bu bağlamda, mentör destekli bire bir Ar-Ge proje yazma eğitimi sürecinde yaşanan problemlerin belirlenmesi ve çözüm önerilerinin sunulması önem kazanmaktadır.

YÖNTEM

Bu çalışmada 12 hafta süren “10 Proje & 10 Mentör Bire Bir Ar-Ge Proje Yazma Eğitimi” programı kapsamında bir durum çalışması yapılmış ve nitel verilerin toplanması ve çözümlenmesi gerçekleştirilmiştir. Projeler, TÜBİTAK 1001 - Bilimsel ve Teknolojik Araştırmaları Destekleme Programına sunulmak üzere hazırlanmıştır. Proje yazma eğitimi sürecinde mentörler ve yürütücüler ile yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilerek nitel veriler toplanmıştır. Toplanan veriler ile mentör ve yürütücülerin eğitim programından beklentileri ve endişeleri üzerine bilgiler edinilmiştir. Ayrıca araştırmacılar, 12 hafta boyunca mentör ve yürütücü görüşmelerini gözlemlemiş ve proje yazma eğitimi süresince yaşanan problemleri analiz etmişlerdir.

10 Proje & 10 Mentör Teorik ve Uygulamalı Bire Bir Ar-Ge Proje Yazma Eğitimi'nin Planlanması

Bu eğitim kapsamında daha önce dış fon kaynaklı proje deneyimi olmayan akademisyenlere mentör desteği ile teorik ve uygulamalı Ar-Ge proje yazma eğitimi verilmiştir. Eğitim süresince projelerin TÜBİTAK 1001 programı kapsamında hazırlamaları hedeflenmiştir. Bu amaçla eğitimin planlanması ve yürütülmesi sürecinde aşağıdaki yöntem takip edilmiştir.

Atatürk Üniversitesinde bulunan akademisyenlere “10 Proje & 10 Mentör Teorik ve Uygulamalı Bire Bir Ar-Ge Proje Yazma Eğitimi” çağrısı açılmış ve proje fikri olanların bu eğitime başvuruları talep edilmiştir. Akademisyenler proje fikirlerini özetleyen ve özgünlüklerini vurgulayan bir rapor ile başvurularını yapmıştır. Başvurular online sistem üzerinden alınmıştır. Proje Geliştirme ve Koordinasyon Ofisi uzmanları başvuru sürecinde akademisyenlerin her türlü sorularına telefonla ve yüz yüze cevap vermişlerdir. Sunulan proje fikirleri, proje geliştirme konusunda uzman olan ve 16 kişiden oluşan Atatürk Üniversitesi Proje Geliştirme ve Koordinasyon Ofisi yürütme kurulu üyeleri tarafından değerlendirilmiş ve TÜBİTAK 1001 programına uygun 15 proje eğitim programına katılmak üzere seçilmiştir. Proje başlığından anlaşılacağı üzere, proje kapsamında 10 proje ile yola çıkılmasına rağmen, özgün olduğu düşünülen 15 proje fikri eğitim programına dâhil edilmiştir. Atatürk Üniversitesi Proje Geliştirme ve Koordinasyon Ofisi yürütme kurulu üyeleri, seçilen projelerin amaç, hedef ve yöntemlerini göz önünde bulundurularak ilgili projeler için uygun mentörler belirlemiştir. Mentörlerin daha önce dış fon kaynaklı (TÜBİTAK, Avrupa Birliği, vb.) proje yürütme ve araştırma deneyimine sahip olan bir akademisyen olmasına önem gösterilmiştir. Eğitim öncesinde, mentörler ile toplantı düzenlenerek eğitim programı hakkında detaylı görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ayrıca mentörler ve yürütücülerin bir araya gelip tanıştıkları, projeleri hakkında konuşup çalışmalarını nasıl yürüteceklerine dair ön görüşme fırsatı yakalayabildikleri bir tanışma toplantısı düzenlenmiştir.

Yürütülen eğitimde akademisyenlere teorik ve uygulamalı proje yazma eğitimi verilmiştir. Uygulamalı eğitime başlamadan önce akademisyenlere 3 saat süren ve “Fikirden projeye nasıl gidilir”, “TÜBİTAK 1001 Program Tanıtımı” ve “Mentör ile Doğru Zaman Yönetimi” konularını içeren teorik eğitim verilmiştir. 11 hafta süren uygulamalı eğitimde mentörler kendilerine atanan akademisyenlere “Panel Süreci ve Ar-Ge Projelerinde Etik İlkeler”, “Konu, Kapsam ve Literatür Taraması”, “Başlık ve Özeti”, “Özgün Değer (Önem ve Araştırma Sorusu)”, “Amaç ve Hedefler”, “Yöntem”, “Proje Yönetimi (İş Paketleri ve Görev Dağılımı)”, “Proje Yönetimi (Başarı Ölçütleri, Risk Yönetimi ve Olanakları)”, “Yaygın Etki (Beklenen Etki ve Çıktıların Paylaşımı)”, “ARBİS Kayıt, Elektronik Başvuru Süreci, Belgeler, vb.”, “Değerlendirme ve Son Kontroller” konuları hakkında hem teorik bilgiler vermiş hem de akademisyenin proje önerisini hazırlama sürecine bire bir destek vermişlerdir.

Eğitim süreci sonunda toplam 14 proje tamamlanmış, 1 proje ise yürütücüsünün yaşadığı özel problemlerden dolayı programdan çıkmak zorunda kalmıştır. Tamamlanan projelerden 1 tanesi mentörü ile verilen karar doğrultusunda TÜBİTAK 1002 programına yönlendirilmiştir. Bir başka proje de ürün geliştirme üzerine kurgulandığı için, TÜBİTAK 1005 programına sunulmuştur. 12 proje yürütücü ise 2019 2. Dönem TÜBİTAK 1001 programına başvurularını yapmıştır.

Nitel Veri Toplama

Mentör destekli Ar-Ge proje yazma eğitimi sürecinde yaşanan sorunların belirlenmesi, mentör ve yürütücülerin yaşadıkları endişelerinin ortaya çıkarılması amacıyla 13 mentör ve 10 proje yürütücüsü ile yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Mentörlerin yaş ortalaması 44 iken, yürütücülerin yaş ortalaması 37'dir. Mentörler, Proje Yürütücüsü, Araştırmacı, Danışman ve Bursiyer rollerinde görev almışlardır. Yürütücülerden bazıları Bilimsel Araştırma Projelerinde yürütücülük ve araştırmacı görevlerini üstlenmişlerdir. Yürütücülerin dış fon kaynaklı proje deneyimleri bulunmamaktadır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerin gerçekleştirildiği katılımcıların demografik profilleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Gözlem

12 hafta süren uygulamalı eğitim süresince mentör ve yürütücüler, TÜBİTAK 1001 formatında projelerini geliştirmişlerdir. Bu uygulamalı eğitim süresince, araştırmacılar mentör ve yürütücülerin buluşmalarına katılmış ve yapılandırılmamış gözlem yöntemiyle (Balci, 2005) eğitim ortamını gözlemleyerek yaşanan problemleri ortaya çıkarmışlardır. Gözlem sonunda edinilen bilgiler Özet, Özgün Değer (Konunun Önemi, Projenin Özgün Değeri ve Araştırma Sorusu veya Hipotezi, Amaç ve Hedefler), Yöntem, Proje Yönetimi (Yönetim Düzeni: İş Paketleri, Görev Dağılımı ve Süreleri, Başarı Ölçütleri, Risk Yönetimi, Araştırma Olanakları), Yaygın Etki, ARBİS Kayıt, Elektronik Başvuru Süreci ve Belgeler başlıkları altında incelenerek, TÜBİTAK 1001 ve diğer araştırma projeleri geliştirirken proje önerisi oluşturma sürecinde yaşanan problemler ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 1: Katılımcı Demografik Bilgileri

Demografik Profil			
Mentör	Cinsiyet	Kadın	%31
		Erken	%69
	Akademik Derece	Doktor Öğretim Üyesi	%13
		Doçent	%31
		Profesör	%56
	Projelerde sahip olunan roller	Proje Geliştirme Deneyimi Olmayanlar	%0
		Proje Yürütücüsü	%40
		Danışman	%6
		Araştırmacı	%48
		Gözlemci	%0
Hakem		%0	
Bursiyer		%6	
Proje Yürütücüsü	Cinsiyet	Kadın	%55
		Erkek	%45
	Akademik Derece	Doktor Öğretim Üyesi	%82
		Doçent	%9
		Profesör	%9

BULGULAR

Mentörler ile Gerçekleştirilen Yarı Yapılandırılmış Görüşme Bulguları

Yürütülen yarı-yapılandırılmış görüşmeler ile Mentörlerin “10 Proje & 10 Mentör Teorik ve Uygulamalı Bire Bir Ar-Ge Proje Yazma Eğitimi”ne yönelik yaşadıkları endişeler hakkında bilgi edinilmiştir. Ayrıca, Mentörlerin düzenlenecek yeni bir eğitimde nelerin farklı olması gerektiğine yönelik fikirleri incelenmiştir. Mentörlerin cevapları şöyledir;

Analitik Kimya bölümünde görev yapan mentör, 1 adet TÜBİTAK 1001 ve 6 adet Bilimsel Araştırma Projesi (BAP) yürütücülüğü ve 2 adet TÜBİTAK 1001 ve 6 adet BAP araştırmacı rolü deneyimine sahiptir. Mentörün bu eğitim programına yönelik belirtmiş olduğu temel endişesi şöyledir; “Proje yürütücülerinin proje hazırlama sürecinde gerekli özeni ve dikkati göstermemelerinden endişe ediyorum”. Buna ilaveten yeni bir eğitim programında nelerin farklı olmasını isterdiniz sorusunu şu şekilde cevaplamıştır; “Proje yazmanın bir lüks veya ekstra bir iş olmadığı ve projersiz çalışmaların değer kazanmadığı tüm öğretim üyeleri ve lisansüstü öğrencilerine kavratılmalıdır. Bunun için üniversitemiz atama kriterlerine (her aşamada; Dr. Öğr. Üyeliği, Doçent ve Profesör) proje yazmayı ve çıkarmayı merkeze alan kurallar eklemelidir. Böylece, proje ofisi proje yazacak kişileri aramayacak, proje yazmak için akademisyenler proje ofisinin zaruri olarak kapısını çalacaklardır.”.

Elektrik Elektronik Mühendisliği bölümü öğretim üyesi olan ve 1 adet TÜBİTAK 1003 proje yürütücülüğü deneyimi olan mentör, eğitim programına yönelik duyduğu endişeyi şu şekilde dile getirmiştir; “İlk proje yazımı için, projeyi sonuçlandırmak ve sunulacak hâle getirmek çoğu zaman mümkün olmayabilir.”.

Mentör, yeni bir eğitim programında nelerin farklı olmasını isterdiniz sorusunu şu şekilde cevaplamıştır; “Proje eğitmeni ile proje sunanın uyumu önemli. Bu anlamda benim mentörlüğünü yaptığım yürütücü ile çalışma alanlarımız uyumlu. Benzer şekilde ilerleyen eğitimlerde de eğitmen ile proje sunan hoca-nın çalışma alanlarının uyumuna dikkat edilmesi iyi olur.”.

Matematik ve Fen bilimleri bölümü öğretim üyesi olan ve 1 adet TÜBİTAK proje yürütücülüğü deneyimine sahip olan öğretim üyesinin, eğitim programının organizasyonuna yönelik belirtmiş olduğu yorum şu şekildedir; “Eğitim ile ilgili ciddi bir endişem bulunmamakla birlikte daha başarılı sonuçlara ulaşılabilmesi açısından proje eğitim ve yazım sürecinin daha uzun zaman diliminde gerçekleştirilmesi gerekir. Ya da projeler kabul edilirken en azından literatür taraması ve özetinin tamamlanması şartı aranabilir.”. Mentör düzenlenecek yeni bir eğitimde ise zamana yönelik bir iyileştirmenin olması gerektiğini şu şekilde ifade etmiştir; “Eğitim daha uzun süreli düzenlenebilir. Projenin daha kısa bir zaman dilimine sıkıştırılması projenin yazım kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir.”.

Kimya bölümü öğretim üyesi olan ve 6 adet TÜBİTAK, 1 adet SANTEZ, 1 adet DPT proje yürütücülüğü ve 1 adet TÜBİTAK ve 1 adet SANTEZ projelerinde araştırmacı deneyimine sahip mentörün programa yönelik belirtmiş olduğu endişesi şu şekildedir; “Yürütülen eğitimi çok güzel bir eğitim olduğunu düşünüyorum. Fakat yürütücülerin iş yoğunlukları nedeniyle belirtilen hususlara yönelik hazırlık yapmamaları, belirlenen tarihlere kadar istenilen araştırmaları yetiştirememeleri projenin zamanında bitirilmesi önünde büyük bir sorun teşkil edecektir.”. Mentör, düzenlenecek yeni eğitimde “Proje yazma tarihlerinin daha uzun tutulması gerekmektedir. Ayrıca mentör ataması yapılırken, proje deneyimi olmasa bile proje konusuyla ilgili çalışma

alanına hâkim bir hocanın ekibe dâhil edilmesi projenin detaylı bir şekilde incelenmesini kolaylaştıracaktır.”.

Tarım Ekonomisi bölümü öğretim üyesi olan ve TÜBİTAK 1001 projelerinde yürütücülük ve araştırmacılık deneyimlerine sahip olan mentör, eğitim programına yönelik duymuş olduğu endişeyi şu şekilde dile getirmiştir; “Proje yürütücüsünün iyi ve donanımlı bir uzman olması gerekir. Literatür taramasını iyi yapan ve güncel boşlukları iyi bilen bir araştırmacı olması gerekir. Aksi takdirde programın başarılı olacağını düşünmüyorum.”.

Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi olan ve TÜBİTAK ve BAKANLIK projelerinde yürütücülük deneyimi sahibi olan ve 3 projede danışmanlık görevleri üstlenen mentör, programa yönelik endişesini şu şekilde dile getirmiştir; “Yürütücünün sunulan tavsiyeleri ve önerileri projeye tam olarak yansıtması beni endişelendiriyor. Eğer yürütücü sunulan tavsiyeleri projesine yansıtmakta direnç gösterirse, eğitim sürecinin verimli olacağını düşünmüyorum.” Mentör, ileride düzenlenecek eğitimler için ise herhangi bir önerisi olmadığını şu şekilde dile getirmiştir; “Var olan sistem güzel kurgulanmış, bence bu şekilde devam edilebilir.”.

Gıda Mühendisliği Bölümü öğretim üyesi olan ve 1 adet TÜBİTAK ve 5 adet BAP proje yürütücülüğü ve 6 adet TÜBİTAK ve 5 adet BAP projesinde araştırmacı deneyimine sahip mentör, eğitim programına yönelik endişelerini şöyle dile getirmiştir; “Mentör ve yürütücünün araştırma alanlarının benzer olmaması durumu beni endişelendiriyor. Benzer araştırma alanlarında çalışmıyor olmak projenin özgünlüğünü değerlendirme noktasında mentörün yetersiz kalmasına neden olacaktır. Ayrıca bu durum mentörün yönetsel olarak da yürütücüye vermiş olduğu desteği zayıflatacaktır. Bu programa yönelik bir diğer endişem ise yürütücü ve mentörün yeterli zamanı ayıramamasıdır. Eğitim öğretim dönemi içerisinde bu programın yürütülüyor olması ve her iki tarafın da iş yükünün hayli fazla olması nedeniyle programa yeterli zamanın ayrılması noktasında sorunlar yaşanabilir.”. Mentör, gelecek zamanda düzenlenecek olan eğitim programında farklı olarak herhangi bir değişikliğe gerek olmadığını şu şekilde dile getirmiştir; “Bence şu ana kadar her şey gayet iyi, değişikliğe gerek yok.”.

Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü öğretim üyesi olan ve 1 adet TÜBİTAK ve 6 adet BAP yürütücülüğü ve 2 adet TÜBİTAK ve 5 adet BAP projesinde araştırmacı rolü üstlenen mentör ise programa yönelik endişesini şu şekilde dile getirmiştir; “Yürütücülerin gerekli ciddiyeti gösterip göstermeyecekleri ve programa ayrılan sürenin projeyi tamamlamak için yeterli olup olmayacağı beni endişelendiriyor.”. Ayrıca mentörün, gelecek eğitim programlarına yönelik değişiklik önerisi ise şu şekildedir; “Eğitim süresince mentör ve yürütücünün bire bir çalışmasının ve proje dokümanının hazırlanmasının çok faydalı olduğu kanaatindeyim. Ancak ileriki eğitimlerde daha çok literatür taraması yapıldıktan sonra çalışmaların başlaması daha uygun olur. Literatür taramasının eksik olması çok fazla zaman kaybetmemize ve ayrıca çalışmanın özgünlüğüne yönelik soru işaretlerinin oluşmasına neden olmaktadır.”.

Kimya Mühendisliği bölümde öğretim üyesi olan ve TÜBİTAK ve BAP projelerinde yürütücü ve araştırmacı deneyimlerine

sahip olan mentör ise programa yönelik endişesini şu şekilde dile getiriyor; “Programa başvuru yapan projelerin özgün olup olmadığı hususu beni tedirgin etmektedir. Yürütücülerin çalışmaları ile ilgili literatüre hâkim olmaları ve literatürde var olan boşluğun çok iyi farkında olmaları gerekmektedir. Mentör olarak, yürütücülerin proje fikirlerinin özgünlüğüne yönelik vermiş oldukları beyan doğrultusunda kendilerine güvenmek zorundayız. Ancak yürütücünün literatüre hâkimiyetinde olan bir eksiklik projenin özgünlüğünü riske sokup verilecek emeklerin ziyan olmasına neden olabilir.”. Mentör ileriki çalışmalar için önerisini şu şekilde dile getirmiştir; “Seçilen projelerde, proje fikirlerinin özgün olduğu net olarak ortaya konulması gerekir. Proje yürütücüsünün sözlü veya yazılı beyanı ile özgün olduğu kanısına varılmamalı, yürütücü çalışmanın özgünlüğünü literatür desteği ile ispatlamalıdır.”.

Elektrik Elektronik Mühendisliği bölümü öğretim üyesi olan ve TÜBİTAK ve BAP projelerinde yürütücü ve araştırmacı görevlerini üstlenen mentör, yürütülen eğitim programıyla ilgili endişesini şu sözlerle dile getirmiştir; “Mentör destekli bire bir proje yazma eğitiminin etkili bir eğitim olacağını düşünüyorum. Fakat proje fikrinin ortaya konulmasında proje fikirlerinin geliştirilmesinde daha etkin yöntemlerin ortaya konulması gerektiğini düşünüyorum.”. Mentör, gelecek eğitimlere yönelik önerisini ise şu şekilde dile getirmiştir; “Benzer eğitimler TÜBİTAK’ın farklı programlarına yönelik de uygulanabilir. Örneğin 1002, 3501 gibi. Hatta Avrupa birliği proje deneyimi olan hocaların desteği ile Avrupa birliği fonlarına yönelik proje yazım desteğinin verilmesi de faydalı olacaktır.”.

Radyo, Televizyon ve Sinema bölümü öğretim üyesi olan ve TÜBİTAK ve BAP projelerinde yürütücülük görevi deneyimi olan mentör programa yönelik endişesini şu şekilde dile getirmiştir; “Literatür taraması ekip üyeleri tarafından yapılmaktadır. Mentörlük yapacağım alan doğrudan şahsımın çalışma alanı değildir. Bu nedenle çalışmanın özgün değerinin olduğu, proje ekibi tarafından belirtilince, bu ön kabul olarak doğru kabul edilmektedir. Ekibin özgün değer kıstasının başarıyla belirlenip belirlenmediği en temel endişemdir.”. Mentör, ileride düzenlenecek eğitim programına yönelik şu öneriyi dile getirmiştir; “İleride düzenlenecek eğitimlerde, sadece mentör ve yürütücü değil, mentör ve tüm proje ekibi bir araya gelecek şekilde organizasyon yapılması faydalı olacaktır. Yürütücü projenin her detayına hâkim olamayabiliyor, ilgili araştırmacının da toplantıda olması önemli.”.

Tarımsal Yapılar ve Sulama bölümü öğretim üyesi olan ve 2 adet TÜBİTAK ve 2 adet BAP projesinde yürütücülük görevi yerine getirmiş mentörün programa yönelik endişesi şu şekildedir; “Bu eğitimlerin yeni proje hazırlama sürecine giren araştırmacılar için çok destekleyici ve yol gösterici olduğunu düşünüyorum. Mentör ve araştırmacının tam uyumlu konular içinde çalışmıyor olması dışında, süreci etkileyecek ve endişe yaratacak sorunlar olmayacağını düşünüyorum.”. Mentör, ilerleyen eğitimlere yönelik değişiklik önerisini şu şekilde dile getirmiştir; “Mentörlük yapılacak projeler sayı çerçevesinde değil, kalite durumuna göre seçilebilir, daha az proje eğitime katılabilir.”.

Son olarak Organik Kimya bölümü öğretim üyesi olan ve 4 adet TÜBİTAK projesinde yürütücülük ve 1 adet TÜBİTAK projesinde araştırmacı görevi üstlenen mentör, eğitim programına yönelik endişelerini şöyle dile getirmiştir; “Program kapsamında proje hazırlanması için seçilen proje fikirlerinin özgünlüklerinin kısıtlı olma ihtimali temel bir problemdir. Proje yürütücüsünün projeyi başarıyla tamamlayabileceğine dair sahip olduğu özgüven eksikliği de projenin başarıyla tamamlanması hususunda beni endişelendirmektedir. Proje ekibinin iyi oluşturulamaması ve proje sahibinin hazırlık aşamasında gerekli gayreti göstermemesi de programın başarısını olumsuz etkileyecektir.”. Mentör, gelecek eğitimlere yönelik değişiklik önerisini şu şekilde dile getirmiştir; “Proje fikirleri daha geniş bir süreçte toplanması ve daha çok seçenek içerisinde daha kaliteli/özgün fikirlerin seçilmesi gerekir. Eğitim çağrısı çok daha önceden yapılarak hocalara ön hazırlık için zaman tanınması daha iyi hazırlanmış proje fikirlerinin programa başvurmasına olanak sağlayacaktır.”.

Yürütücüler ile Gerçekleştirilen Yarı Yapılandırılmış Görüşme Bulguları

Gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler ile yürütücülerin “10 Proje & 10 Mentör Teorik ve Uygulamalı Bire Bir Ar-Ge Proje Yazma Eğitimi”ne yönelik yaşadığı endişeler hakkında bilgi edinilmiştir. Ayrıca, yarı-yapılandırılmış görüşmeler ile yürütücülerin düzenlenecek yeni proje yazma eğitimlerinde farklı olmasını istedikleri hususlar hakkında bilgi toplanmıştır. Yürütücülerin cevapları şöyledir;

Hemşirelik esasları anabilim dalı öğretim üyesi olan ve daha önce sadece BAP projelerinde yürütücü ve araştırmacı görevlerini üstlenmiş olan öğretim üyesi yarı-yapılandırılmış görüşme esnasında kendisine yöneltilen “Bu eğitim ile ilgili endişeleriniz nelerdir?” sorusuna şu şekilde cevap vermiştir; “Mentörümün vereceği desteğe yönelik bir endişem bulunmamaktadır. Proje fikrim ürün geliştirme odaklı olduğu için projemi TÜBİTAK 1005 programına sunmaya karar verdik. Ancak ilk kez 1005 programına yönelik proje yazacağım. Geliştireceğim ürüne yönelik prototip hazırlayacak olmam ve prototip geliştirirken nasıl bir süreç izleyeceğimi bilmemek beni endişelendiriyor. Ayrıca, 3D yazılımlar gibi ihtiyaç duyacağım yazılım bilgilerine de sahip değilim. Ayrıca, bu ürün için medikal ürün izni almak zorunda olmam gergin hissetmemen neden oluyor.”. Yürütücü, ilerleyen eğitimlere yönelik değişiklik önerisini ise şu şekilde dile getirmiştir; “İlerleyen eğitimlerde, hizmet alınacak firmalar ile ön görüşmelerin ayarlanmasının faydalı olacağını düşünüyorum. Proje kapsamında geliştirilecek ürünün finansal analizi için uygun bir medikal firması ve üretici firma ile görüşmem gerekmektedir. Şu aşamada mentörümün de bu tarz firmalarla herhangi bir bağlantısı yok. Firmalarla iletişim kurmam sağlarsa, projeye ait bütçe ve yöntem alanlarını daha gerçekçi bir şekilde hazırlayabiliriz.”.

Tarımsal Biyoteknoloji bölümünde öğretim üyesi olan ve BAP projelerinde yürütücü ve araştırmacı rollerini üstlenen öğretim üyesi, programa yönelik endişelerini şu şekilde dile getirmiştir; “Mentörümün proje konusuyla ilgili bir alanda çalışmaması beni tedirgin etmektedir. Proje metnini hazırlarken bilimsel olarak katkı sağlayamayacağını düşünüyorum. Mentör ile

çalışma alanlarımızın aynı olmasını ve şekilsel desteğin yanı sıra bilimsel olarak da projeme destek verebilmesini isterdim.”. Yürütücü, ilerleyen eğitimlere yönelik değişiklik önerisini ise şu şekilde dile getirmiştir; “Araştırma ekibinin kurulmasında destek sağlanmasını ve eğitim süresince proje metnin hazırlanmasında mentör ile yaptığımız görüşmelere bu araştırmacıların da katılımının faydalı olacağını düşünüyorum. En azından, ekipteki kişilerin bu sorumluluğu üstlenip üstlenemeyeceğini gözlemleme şansı yakalamış oluruz.”.

Eczacılık Fakültesi, Famasötik Botanik anabilim dalında öğretim üyesi olan ve daha önce bir adet BAP projesinde yürütücülük görevi üstlenmiş olan öğretim üyesi programa yönelik endişelerini şu şekilde dile getirmiştir; “Eğitimi çok faydalı bulmaktayım. Özellikle, meslekte ve akademik yaşamda yeni yol alan öğretim üyelerine böyle bir olanak sunulması, kısa zamanda çok uzun mesafelerin aşılmasına yardımcı olacaktır. Ancak mentörün isteklerini zamanında yetiştiremezsem ne gibi sorunlar olur, başarabilecek miyim gibi endişelerim bulunmaktadır.”. Yürütücü, gelecekte yürütülecek eğitimlere yönelik bir önerisinin olmadığını şu şekilde dile getirmiştir; “Şu an için memnun olmadığım bir durum yok, eğitimler bu şekilde devam edebilir.”.

Bilgisayar Mühendisliği bölümünde öğretim üyesi olan ve BAP projelerinde yürütücü ve araştırmacı deneyimlerine sahip olan öğretim üyesi, mentör destekli bire bir proje yazma eğitimine yönelik endişelerini şu şekilde dile getirmiştir; “Mentörümle birlikte uzun bir süre projeyi hazırlamak için yoğun bir emek harcadıktan sonra, projenin reddedilmesi beni endişelendirmektedir.”. Yürütücü ilerleyen eğitimlere yönelik önerisini şu şekilde dile getirmiştir; “Eğitim süresi boyunca, mentörümün önerileri doğrultusunda proje fikrinde değişiklikler olmuştur. Proje fikirlerinin oluşturulması dahil, sıfırdan başlanarak alanında uzman hocamız ile proje yazma eğitimi yapılabilir. Kısaca, proje fikri oluşturma aşamasının eğitime dâhil edilmesi faydalı olacaktır.”.

Bilgisayar Mühendisliği bölümünde öğretim üyesi olan ve daha önce herhangi bir projede rol almamış olan öğretim üyesi, programa yönelik endişelerini şu şekilde dile getirmektedir; “Literatür taramasına yönelik herhangi bir hazırlığım bulunmamaktadır. Bu nedenle projeyi istenilen zamanda yetiştirip yetiştiremeyeceğimi bilemiyorum. Projeyi hazırlamak için yoğun bir tempoda çalışmam gerekiyor. İş yükümden dolayı bu zamanı ayırabilir miyim bilemiyorum.”. Araştırmacı ilerleyen eğitimler için önerisini şu şekilde dile getirmiştir; “Eğitimin daha uzun bir zaman dilimine yayılması gerekmekte, literatür taraması oldukça zaman almakta, sadece fikir önerisi olan ve hiçbir hazırlığı olmayan araştırmacılar için eğitim süresi uzatılabilir.”.

Kimya Mühendisliği bölümü öğretim üyesi olan ve herhangi bir projede yürütücü ve araştırmacı rolü üstlenmemiş olan öğretim üyesi, programa yönelik herhangi bir endişesi olmadığını şu sözlerle dile getirmiştir; “Bu eğitim ile ilgili herhangi bir endişem yok çünkü projenin yükünü mentörüm ile birlikte başarıyla aşacağımıza inanıyorum ve güveniyorum. Mentörüm projeler konusunda oldukça uzman ve deneyimli bir öğretim üyesi bu nedenle bana her türlü desteği verebileceğine eminim.”. İlerleyen eğitimlere yönelik herhangi bir değişiklik önerisi olmadığını

da şu şekilde dile getirmiştir; “Düzenlenecek yeni eğitimler de bu formatta düzenlenebilir.”

Bilgisayar Mühendisliği öğretim üyesi olan ve daha önce BAP projesinde araştırmacı ve TÜBİTAK projesinde bursiyer görevleri üstlenmiş olan öğretim üyesi programa yönelik endişesini şu şekilde dile getirmiştir; “İş yoğunluğumun fazla olması nedeniyle projeye yeterli zamanı ayıramamaktan korkuyorum. Ayrıca, proje ekibimin eksik olması, projeye destek verecek kişileri bulamamak ve ekibe katılacak kişilerin yeterli özveriyi göstererek projeye katkı sağlayıp sağlayamayacağı gibi hususlar tedirgin olmama neden oluyor.”. Yürütücü ilerleyen eğitimlere yönelik değişiklik önerisini şu şekilde dile getirmiştir; “Araştırmacılar mentör atama sürecine dâhil edilebilir. Böylece mentörün kendi çalışma alanına uygun olup olmayacağını daha iyi değerlendirebilir.”

Moleküler Biyoloji ve Genetik bölümü öğretim üyesi olan ve daha önce BAP projelerinde araştırmacı rolü üstlenen öğretim üyesi de programa yönelik endişesini şu şekilde dile getirmektedir; “Projeyi hazırlamak için yeterli zamanı ayırmamak ve mentörümün isteklerini zamanında yetiştirememek.”. Ayrıca yürütücü ilerleyen eğitimlerde nelerin farklı olmasını istediniz sorusunu şu şekilde cevaplamıştır; “Multi-disiplinler projelerde farklı alanlardan ikinci bir mentörün atanmasının projenin hazırlanması ve geliştirilmesi konusunda ivme kazandıracığı kanaatindeyim. Ayrıca, mentör atamasında akademisyenler arasında çıkar ilişkisi olup olmadığına dikkat edildiğine inanıyoruz, bunun ileriki süreçlerde de devam ettirilmesini temenni ediyorum.”.

Sağlık Bilimlerinde öğretim üyesi olan ve daha önce proje deneyimi olmayan öğretim üyesinin programa yönelik endişeleri şu şekildedir; “Proje için gerekli izinlerin alınacak olması ve bürokratik işlemlerin fazla olması oldukça can sıkıcı.”. Ayrıca yürütücü gelecek eğitimlere yönelik farklı olmasını istediği hususu şu şekilde dile getirmiştir; “Mentör ve araştırmacının çalışma takvimine uyup uymadığının daha sık sınanması ve kontrol edilmesi, hem mentörün hem de araştırmacının eğitim programına yönelik herhangi bir aksama yaşamaması için önemli.”.

Müzikoloji Müzik Bilimleri bölümünde öğretim üyesi olan daha önce BAP projelerinde araştırmacı rolü üstlenen öğretim üyesinin programa yönelik endişesi ise şu şekildedir; “Var olan proje fikrim ile BAP’a başvuru yapsam destek alma ihtimalimin daha yüksek olacağını düşünüyorum. Projeyi hazırlamak için ve sonuçların açıklanması için uzun bir süre beklemek zorundayım. Bu kadar zaman kaybettikten sonra proje fikrimin desteklenememe ihtimali var ve bu benim için çok can sıkıcı olacaktır.”. Yürütücü ilerleyen eğitimlere yönelik değişiklik önerisini şu şekilde dile getirmiştir; “Mentörün, bire bir her konu ile yakından ilgilenmesi çok önemli. Süreçte soru cevap iletişimi çok önemlidir. Proje yazımının hoca tarafından yazılması, mentörün onu her aşamada takip edip denetlemesi gerekmektedir. Mentörüm, elinden geldiği kadar bu süreçte bana destek vermeye çalışmıştır. Gelecek eğitimlerde de mentörlerin bu hassasiyette olması gerekir.”.

Yarı-yapılandırılmış görüşmeler esnasında yürütücülerin eğitim programına başvuru sürecinde herhangi bir sorun yaşayıp yaşamadıklarına yönelik bilgi edinilmeye çalışılmış ve yürütücüler tarafından başvuru sürecinde herhangi bir sorun yaşanmadığı dile getirilmiştir.

TARTIŞMA

Bu çalışmada yürütülen “10 Proje & 10 Mentör Bire Bir Ar-Ge Proje Yazma Eğitimi” kapsamında, mentör ve yürütücüler ile yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiş ve eğitim süreci araştırmacılar tarafından gözlemlenerek katılımcıların yaşadığı endişeler, proje hazırlık sürecinde yaşanan problemler ve ilerleyen eğitimlere yönelik beklentiler ortaya çıkarılmıştır.

Mentörler ile yürütülen görüşmeler sonrasında, mentörlerin eğitim programına yönelik yaşadıkları en büyük endişenin sunulan proje önerilerinin özgünlüğüne yönelik endişeler olduğu ortaya çıkarılmıştır. Projenin özgünlüğüne karar vermek için literatürün detaylı bir şekilde taranıp, var olan boşluğun ortaya konulması gerekmektedir. Eğitim sürecine katılan yürütücülerin, literatür taramasını tamamlamamış olması proje fikirlerinin özgünlük kriterine sahip olmama riskini artırmaktadır. Bu nedenle, mentörler eğitim öncesinde literatür taramasının etkin bir şekilde yürütülmesi ve hatta programa başvuru öncesinde literatür taramasının tamamlanarak özgünlük kriterinin netleştirilmiş olmasının gerekliliği üzerinde durmuşlardır. Ayrıca, proje fikirleri desteklenecek olan öğretim üyelerinin iyi bir araştırmacı olması beklenen başka bir husustur. Bu durumda yürütücü olarak seçilecek akademisyenlerin proje fikirlerinin özgünlüğünü literatür desteği ile ispatlamasının yanı sıra, yayın potansiyelleri ve araştırma yapabilme yeteneklerinin değerlendirilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Mentörler ve yürütücülerin duydukları ortak kaygılardan bir diğeri ise mentör ve yürütücülerin çalışma alanlarının uyumlu olup olmamasıdır. Çalışma alanının uyumlu olması ile mentörün hem proje fikrinin özgünlük kriteri açısından değerlendirmesinde hem de projenin yöntem bölümünün kurgulanmasında proje yürütücüsüne ciddi katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Yeni eğitim programlarında, mentör ve yürütücülerin en çok talep ettikleri hususların başında; mentör ve yürütücü eşleşmelerinde çalışma alanlarının uyumunun göz önünde bulundurulması gelmektedir. Mentör olarak atanacak kişi ile çalışma alanında uyumun sağlanamaması durumunda ise mentör ve yürütücünün çalışmalarını desteklemek adına alan uzmanı olan bir başka akademisyenin desteğine yer verilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Çalışma alanının yanı sıra mentör ve yürütücünün uyum içinde çalışıp çalışmaması, yürütücünün mentör tarafından istenilen değişiklikleri proje metnine yansıtıp yansıtmayacağı da mentörlerin yaşadığı bir diğer kaygı sebebidir. Benzer kaygıların yürütücü açısından da yaşandığı, mentörün yeterli sorumluluğu üstlenip üstlenmeyeceği, yürütücüye gerekli desteği sunup sunmayacağı yürütücüler açısından endişe duyulan bir husus olarak karşımıza çıkmaktadır. İlerleyen eğitim programlarında, eğitim öncesinde gerekli sorumlulukların üstlenildiğine dair protokolün imzalanması, iki tarafın da konunun ciddiyetini anlamalarına olanak sağlayacağı öngörülmektedir.

Mentör ve yürütücülerin projeyi belirlenen zaman diliminde bitirememesi hususunda endişe taşıdıkları anlaşılmıştır. Özellikle iki tarafın da eğitim-öğretim dönemi içinde yoğun iş yüküne sahip olmaları bu endişenin artmasında önemli bir etkiye sahiptir. Literatür taramasını eğitim öncesinde tamamlamamış olan yürütücülerin proje teklifini zamanında yetiştirip yetiştirememesi noktasında ciddi endişe yaşadıkları gözlenmiştir. Literatür taramasının uzun zaman alması, yürütücülerin projeyi zamanında yetiştirememesi endişesi yaşamalarına neden olmaktadır. Bu bağlamda, eğitim süresinin uzatılması talebi karşımıza çıkmaktadır. Toplam 12 hafta süren eğitim programının özellikle literatür taraması eksik olan araştırmacılar tarafından kısa bulunduğu ve daha detaylı ve kaliteli bir araştırmanın yapılabilmesi için sürenin daha uzun tutulması gerekliliği vurgulanmıştır. Hem zaman kısıtını yönetmek hem de çalışmaların özgünlüğü üzerindeki riskleri kaldırmak adına ileride düzenlenecek eğitimlerde, eğitim çağrısının çok daha önceden yapılması ve bu süre içerisinde literatür taramasını tamamlayan ve özgünlüğü ortaya koyabilen araştırmacıların proje fikirleri ile eğitim programına başvurularının gerçekleştirilmesi gerektiğine yönelik yorumlar da dikkat çekmektedir.

Bunlara ilave olarak, yürütücülerin yeterli özgüvene sahip olmaması ve proje ekibinin yürütücü tarafından oluşturulamaması da mentörler için bir diğer endişe kaynağıdır. Bu kapsamda, yürütücülerin proje geliştirebileceklerine yönelik özgüvenlerini artırmak amacıyla, deneyim paylaşımı toplantıları düzenlenerek, yürütücüleri motive edici buluşmalar sağlanabilir. Ayrıca, proje ekibinin sağlıklı bir şekilde kurulabilmesi için Proje Geliştirme ve Koordinasyon Ofislerinin arabulucu rol üstlenerek farklı disiplinlerden akademisyenlerin buluşmasını sağlaması ve proje ekibinin kurulmasına destek vermesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Mentör ve yürütücülerin ilerleyen eğitimlere yönelik beklentileri arasında, hazırlanan proje fon kaynaklarının kapsamı genişletilerek (özellikle Avrupa Birliği fonlarına yönelik) eğitimlerin yürütülmesi talebi ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra, düzenlenecek olan eğitimlerde, mentör ve yürütücü tarafından gerçekleştirilen buluşmalara tüm proje ekibinin katılımının daha faydalı olacağı vurgusu yapılmıştır. İleride yürütülecek eğitimlerde alan uzmanlarının desteği alınarak, proje fikir geliştirme aşamasının eğitim programına dâhil edilmesi önerisi dikkat çekmektedir. Proje fikirlerine yönelik mentör atamalarında, yürütücülerin de fikirlerinin alınması ve multi-disipliner projeler için birden fazla mentör atamasının gerçekleştirilmesi fikirleri de ön plana çıkmaktadır. Bununla birlikte, eğitim süresince mentör ve yürütücünün eğitime olan bağlılıklarının ve eğitimin aksamadan devam edip etmediğinin kontrolünün daha sık yapılması talebi ortaya çıkmıştır.

SONUÇ

Üniversiteler, bilim tabanlı bilginin akademiden endüstriye aktarıldığı temel kurumlar olma potansiyeline sahiptir. Bu nedenle, üniversiteler ve akademisyenler inovasyon gelişimi ve yayılımı için önemli bir potansiyeldir. Bilim tabanlı bilginin üretiminde, Ar-Ge projelerinin önemi yadsınmaz. Ar-Ge projelerinin geliştirilmesi ve üniversitelere dış fon kaynağı sağlanması,

hem üniversitelerin gelişimi hem de ülke ekonomisinin gelişimi açısından önem arz etmektedir. Bu bağlamda, mentör destekli proje yazma eğitimleri aracılığıyla, üniversite genelinde proje kültürünün yaygınlaştırılması ve üniversitelerin inovasyon yönetimindeki rolünün ve inovasyon yayılımına olan katkısının artması beklenmektedir. Düzenlenecek olan eğitimlerde yaşanan problemlerin belirlenmesi ve ileride yürütülecek eğitimlere yönelik tedbirlerin alınması, verilecek eğitimlerin kalitesini ve verimliliğini arttıracaktır. Bu kapsamda, yürütülen bu çalışmanın üniversiteler ve araştırmacılar için Ar-Ge projelerine yönelik politika geliştirmelerinde bir kaynak olması öngörülmektedir.

İlerleyen çalışmalarda, daha büyük örneklemi temsil edebilmek amacıyla, bir anket çalışması düzenlenerek Türkiye genelinde araştırmacıların Ar-Ge projesi geliştirmeye yönelik tutumlarını etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca, akademisyenlerin kişilik yapılarının, Ar-Ge projesi geliştirmeye yönelik tutumları üzerindeki etkilerinin incelenmesi planlanmaktadır. Ek olarak, akademisyenlerin finansal okuryazarlıklarının, proje bütçe yönetimindeki başarıları üzerinde etkisinin olup olmadığı araştırmacıların dikkatini çekebilir.

TEŞEKKÜR

Çalışmaya katılan tüm akademisyenlerimize, Atatürk Üniversitesi Proje Geliştirme ve Koordinasyon Ofisi koordinatörü Prof. Dr. Hasan Özdemir'e ve tüm yürütme kurulu üyelerine çalışmaya verdikleri destekten dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Balay, R. (2004). Küreselleşme, bilgi toplumu ve eğitim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 37(2), 61-82.
- Blackhurst, A. (2002) Effects of mentoring on the employment of experiences and career satisfaction of women student affairs administrators. *NASPA Journal*, 37, 573-586.
- Bolin, B. L., Lee, K. H., GlenMaye, L. F., ve Yoon, D. P. (2012). Impact of research orientation on attitudes toward research of social work students. *Journal of Social Work Education*, 48(2), 223-243.
- Boyle, P., & Boice, (1998). Systematic mentoring for new faculty teachers and graduate teaching assistants. *Innovative Higher Education*, 22(3), 157-179.
- Cooke, P., & Leydesdorff, L. (2006). Regional development in the knowledge-based economy: The construction of advantage. *The Journal of Technology Transfer*, 31(1), 5-15.
- Czarnitzki, D., & Lopes-Bento, C. (2014). Innovation subsidies: Does the funding source matter for innovation intensity and performance? Empirical evidence from Germany. *Industry and Innovation*, 21(5), 380-409.
- Everton, T., Galton, M., ve Pell, T. (2000). Teachers' perspectives on educational research: Knowledge and context. *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy*, 26(2), 167-182.
- Goff, K., & Torrance E. P. (1999), Discovering and developing giftedness through mentoring. *Gifted Child Today*, 22, 14-15.
- Gümüş, E., & Gök, E. (2016). Eğitim Fakültelerinde Akademik Mentörlük ve Göreve Yeni Başlayan Öğretim Üyelerinin Mentörlük İhtiyaçları. *Journal of Higher Education & Science/ Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 6(2), 268-276.

- İlhan, N., Şekerci, A. R., Sözbilir, M., ve Yıldırım, A. (2014). Eğitim Araştırmalarına Yönelik Öğretmen Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(8), 31-56.
- Johnson, W. B., Rose, G., & Schlosser, L. Z. (2007). *Student-faculty mentoring: Theoretical and methodological issues. The Blackwell handbook of mentoring: A multiple perspectives approach*, 49-69. Oxford, UK: Blackwell.
- Kalaycı, N. (2010). Yükseköğretimde proje tabanlı öğrenmeye ilişkin bir uygulama projesini yöneten öğrenciler açısından analiz. *Eğitim ve Bilim*, 33(147), 85-105.
- Korkmaz, Ö., Şahin, A., & Yeşil, R. (2011). Study of validity and reliability of scale of attitude towards scientific research. *Elementary Education Online*, 10(3), 961-973.
- Kortum, S., & Lerner, J. (2001). *Does venture capital spur innovation? In Entrepreneurial inputs and outcomes: New studies of entrepreneurship in the United States*. Emerald Group Publishing Limited.
- NSF, National Science Foundation, USA. Retrieved from <https://www.nsf.gov/>
- OFPI, University of Granada, International Research Project Office. Retrieved from <http://ofpi.ugr.es/pages/presentacion?lang=en>
- ODTÜ, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Proje Destek Ofisi. Retrieved from <https://pdo.metu.edu.tr/>
- Öztürk, M. A. (2010). An exploratory study on measuring educators' attitudes toward educational research. *Educational Research and Reviews*, 5(12), 758-769.
- Papanastasiou, E. C. (2005). Factor structure of the attitudes toward research scale. *Statistics Education Research Journal*, 4(1), 16-26.
- SABANCI, Sabancı Üniversitesi, Araştırma Projeleri Geliştirme Ofisi. Retrieved from <https://www.sabanciuniv.edu/tr/arastirma-projeleri-gelistirme-ofisi>
- Sakıncı, S., & Bursalıoğlu, S. A. (2012). Yükseköğretimde Küresel Bir Değişim: Girişimci Üniversite Modeli. *Journal of Higher Education & Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 2(2), 92-99.
- Sorcinelli, M. D., & Yun, J. (2007). From mentor to mentoring networks: Mentoring in the new academy. *Change*, 39(6), 58-61.
- TİM İnovasyon Bülteni (2020). TİM İnovasyon Bülteni Ekim 2020. Retrieved from https://tim.org.tr/files/downloads/Inovasyon_Bulteni/TIM_Inovasyon_Bulteni_Ekim_2020.pdf
- UCI, University of California, Office of Research. Retrieved from <https://research.uci.edu/research-funding/proposal-development/index.html>
- UK, University of Kentucky, US, Office of Sponsored Projects Administration. Retrieved from <https://www.research2.uky.edu/office-sponsored-projects-administration/about-ospa>
- UO, University of Oslo, Research Support. Retrieved from <http://www.uio.no/english/for-employees/support/research/funding/>
- Veugelers, R. (2014). *The Contribution of Academic Research to Innovation and Growth*. Published by Europa Welfare Walth.
- Wilson, P. P., Pereira, A., & Valentine, D. (2002). Perceptions of new social work faculty about mentoring experiences. *Journal of Social Work Education*, 38(2), 317-332.
- Wood, F. (1990). Factors influencing research performance of university academic staff. *Higher Education*, 19(1), 81-100.
- Zhang, X. (2014). Factors that Motivate Academic Staff to Conduct Research and Influence Research Productivity in Chinese Project 211 Universities, Yayınlanmamış doktora tezi, The University of Canberra, Avustralya.

Yükseköğretim Kurumlarında Dijital Dönüşüm Çalışmalarının İncelenmesi

Review of the Studies on Digital Transformation in Higher Education Institutions

Yakup TAŞCI, Elif TAŞLIBEYAZ

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, yükseköğretim kurumlarında dijital dönüşüme yönelik yapılmış olan çalışmaların farklı değişkenler açısından incelenmesi ve bu konudaki eğilimin ortaya çıkarılmasıdır. Bu amaca ulaşabilmek için Türkiye’de ve diğer ülkelerde 2015 ile 2019 (2019 yılının sonuna kadar) yılları arasında Web of Science, EBSCO, ERIC, Google Akademik veri tabanlarında yer alan çalışmalar taranmıştır. Tarama sonucunda 69 adet çalışma elde edilmiştir. Bu çalışmalar araştırma kriterlerine göre elenmiş ve bu sayı 22 çalışmaya düşürülmüştür. Daha sonra bu çalışmalar; çalışma yılı, çalışmanın yapıldığı ülke, çalışma konusu, çalışmanın amacı, çalışmanın yöntemi, veri toplama aracı, hedef kitle, sonuç ve öneriler gibi özellikler dikkate alınarak sınıflandırılmıştır. Bu çalışmada literatür tarama yöntemi ve çalışmaların analizinde betimsel içerik analizi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, çalışmaların sayısının son yıllarda -özellikle 2019- Türkiye ve diğer ülkelerde arttığını, en çok dijital dönüşümün eğitim ve yönetim bileşenlerine yönelik çalışmalara yer verildiğini göstermiştir. Ayrıca çalışmalarda yöntemsel olarak nitel araştırma desenlerinin daha fazla tercih edildiği ortaya çıkmıştır. Bu araştırma, yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik yapılan çalışmaların literatürdeki güncel durumu genel olarak ortaya koymuş ve gelecekteki çalışmalara yönelik önerilerde bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Yükseköğretim, Dijital dönüşüm, Yükseköğretimde dijital dönüşüm, Betimsel içerik analizi

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the studies on digital transformation in higher education institutions in terms of different features and to reveal the tendency. Web of Science, EBSCO, ERIC Google Scholar databases were scanned between 2015 and 2019 (until the end of the year) in Turkey and other countries for this purpose. 69 studies were obtained as a result of the literature review. They were eliminated according to the study criteria. 22 studies were determined. These studies were classified according to features such as year, country, subject, purpose, method, data collection tool, target audience, results and recommendations. Literature Review as research design and descriptive content analysis as analysis method was used in the study. The findings showed that the number of studies in recent years -especially 2019- Turkey and other countries increased. Education and management components of digital transformation in universities were mainly examined in the studies. In addition, it was revealed that qualitative research designs are more preferred. This research revealed the current situation in the literature of the studies on digital transformation in higher education and gave some suggestions for future studies.

Keywords: Higher education, Digital transformation, Digital transformation in higher education, Descriptive content analysis

Taşlıbeyaz E., & Taşcı Y. (2021). Yükseköğretim kurumlarında dijital dönüşüm çalışmalarının incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 172-183. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.439>

Yakup TAŞCI

ORCID ID: 0000-0002-3671-2830

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Erzincan, Türkiye
Erzincan Binali Yıldırım University, Education Faculty, Computer and Instructional Technologies Department, Erzincan, Turkey

Elif TAŞLIBEYAZ (✉)

ORCID ID: 0000-0001-9770-6824

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü, Erzincan, Türkiye
Erzincan Binali Yıldırım University, Education Faculty, Computer and Instructional Technologies Department, Erzincan, Turkey
etaslibeyaz@erzincan.edu.tr

Geliş Tarihi/Received : 27.10.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 24.04.2021

GİRİŞ

Dijital çağ olarak nitelendirilen günümüzde yaşanan hızlı teknolojik değişim etkisini tüm alanlarda hissettirmiş ve bu sürece ayak uydurmak adına dijital dönüşüm kavramı gündeme gelmiştir. Pek çok farklı tanımla bulunan dijital dönüşüm; bireylerin işlerini kolaylaştırma, süreçleri iyileştirme, işleyişin verimliliğini artırma ve yeni iş modelleri oluşturma konusundaki gelişimi sağlamak adına büyük veri, nesnelerin interneti gibi çeşitli dijital teknolojilerin işe koşulması şeklinde tanımlanmaktadır (Rodrigues, 2017; Fitzgerald, 2013). Bu tanım incelendiğinde dijital dönüşümün ana bileşenlerinin *birey, süreç ve teknoloji* olduğu dikkati çekmektedir. Bu bağlamda dijital dönüşümü bireylerin (kurum çalışanları, müşteriler vb.) işlerini (prosedürleri politikalar vb.) kolaylaştırmak için dijital teknolojilerden yararlanılarak yapılan bir değişim olarak ifade etmek de mümkündür. Bu değişim, toplumun ihtiyaçları doğrultusunda sağlık, ekonomi, tarım, sanayi gibi pek çok alanı etkisi altına alan bir süreç olarak insanları, stratejileri, yapıları ve rekabetçi dinamikleri etkilemektedir (Wade, 2015).

Dijital dönüşümün etkisi altına aldığı alanlardan biri de kuşkusuz eğitimidir. Eğitimin giderek teknolojik bir yapılanma içerisine girmesi öğrenme-öğretme sürecinde farklı içeriklerin oluşturulmasına zemin hazırlamış ve özellikle günümüz öğrencilerinin dijital yerli olduğu düşünüldüğünde eğitim ortamlarında dijital araç ve gereçlerin kullanımından faydalanılması ve bu sayede eğitimin kalitesinin artırılması söz konusu olmuştur (Parlak, 2017). Ayrıca teknolojinin nimetlerinden yararlanarak öğrenme ortamlarının öğrencilerin daha kolay, etkili ve daha az maliyetle daha çok beceri kazanmalarına destek olacak şekilde tasarlanması (Taşkıran, 2017) dijital dönüşümün eğitimdeki yansımaları olarak ifade edilmiştir. Bu anlamda EBA platformunun oluşturulması ve FATİH projesinin hayata geçirilmesi bu sürece katkı sağlamıştır (Emin, 2019).

Toplumsal değişimin en önemli unsurlarından biri olan yükseköğretim kurumları da bir ülkenin ihtiyaç duyduğu nitelikli insan gücünü yetiştirmede oldukça kritik bir yere sahiptir (Taşlıbeyaz, 2020). Bu nedenle yükseköğretim kurumlarının günümüz teknolojik gelişmelerine ayak uydurması ve hatta bu değişimlere ön ayak olması oldukça önemlidir (Akteke Öztürk, Arı, Kubuş, Gürbüz, & Çağıltay, 2008). Bu bağlamda yükseköğretimde dijital dönüşümün gerçekleştirilebilmesi için yükseköğretimin bünyesinde yer alan bazı bileşenlerin dikkate alınması gerekmektedir. Bu bileşenleri *eğitim, yönetim, araştırma ve toplumsal katkı* olarak sıralamak mümkündür (Gümüšoğlu, 2017). Bu bileşenlere ilişkin yapılan birtakım açıklamalar aşağıda sunulmuştur.

Eğitim; Dijital dönüşüm değişen yaşam koşulları ve dijital dönüşümün etkisi ile öğretmen ve öğrencileri teknolojik çağın gereksinimleri olan öğrenme yönetim sistemleri, açık öğrenme kaynakları, sosyal ağlar, ders videoları ve kitlesel açık çevrimiçi dersleri (KAÇD) yaygın olarak kullanmaya zorlamıştır (Harley, 2002). Bu değişimle birlikte yükseköğretim kurumlarında üniversite 4.0 adıyla yeni bir yükseköğretim yapısı ortaya çıkmıştır. Üniversite 4.0, üniversitelerin dijital çağın gerekliliklerine göre çeşitli projeler geliştiren ve yeni uygulamalara ön ayak olan

kurumlar olarak ifade edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Laptev & Efimov, 2016). Bu yapı içinde öğrenenlerin kariyer yönetimi ve becerilerinin geliştirilmesi, endüstri ve araştırmacılar ile öğrenenler arasında kesintisiz bağlantıların oluşturulması, çeşitli mesleki yeterliklerin kazandırılması yönünde kısa vadeli sertifika programlarının açılması gibi değişimler yer almaktadır (Dewar, 2017).

Yönetim; Yükseköğretim kurumlarındaki yönetim faaliyetlerinin dijitalleşmesi ile belge süreçlerinin elektronik belgeler kullanılarak gerçekleştirilmesi, zaman ve kâğıt israfının önüne geçilmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır (Atatürk Üniversitesi Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi, 2019). Ayrıca iş süreçlerinin daha kısa sürede ve verimli biçimde gerçekleşmesi için son zamanlarda akıllı kampüs projeleri gündeme gelmektedir. Bu projeler ile üniversite hizmetlerinin kalitesinin, performansının ve kampüs içindeki enerji verimliliğinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmaktadır (Jayawickrama, Sedky & Ettahali, 2018). Bu çalışmalarda kampüslerde akıllı park, akıllı oda ve akıllı eğitime odaklanan Nesnelerin İnterneti (IoT) tabanlı akıllı kampüs şemaları geliştirilmektedir (Sari, Ciptadi & Hardyanto, 2017).

Araştırma; Yükseköğretim kurumlarının bir diğer önemli ayağı olan araştırmada dijital kütüphanelerin oluşturulması ve bu kütüphanelere erişimin kolaylaştırılması ile açık bilim anlayışının benimsenerek bilimsel bilginin ve bu bilgiye ait verilerin dijital ortamlarda paylaşılması söz konusu olmaktadır (García & de Figuerola Jose, 2010; Tonta, 2018). Bu bileşenin, bilimsel çalışmaların verilerinin doğrulanabilirliği açısından önemli katkısı olacağına inanılmaktadır.

Toplumsal katkı; Yükseköğretim kurumlarından toplumun her kesimini içine alması ve değişimlere ön ayak olması beklenmektedir. Bu anlamda toplumun her kesimini içine alabilecek yetişkin öğretimini destekleyen açık derslerin verilmesi (Elitas & Devran, 2017), yüksek kalitede, esnek, düşük ücretli bir eğitim ortamları oluşturulması (Gümüšoğlu, 2017; Spada, 2014) dijital dönüşüm kapsamında ele alınmaktadır.

Bahsedilen yükseköğretimde dijital dönüşüm bileşenlerinin gerekliliklerinin sağlıklı bir şekilde yapılandırılabilmesi Türkiye'de Yükseköğretim Kurumu (YÖK) tarafından "Dijitalleşen YÖK" projesi başlatılmıştır. Bu süreçte dijital teknolojilerin kullanımı ile öğrenenlere pek çok platformdan ulaşım ve zengin içerik geliştirebilme imkânı sağlayan yeni dijital araçlarla eğitim fırsatları sunulabilmesi için öğretim elemanlarının dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesine yönelik eğitimlere yer verilmiştir. Ayrıca bu proje ile birlikte Türkiye'de üniversitelerde dijital dönüşüm ofislerinin kurulmasına yönelik bazı girişimler de dikkat çekmiştir. Bu ofislerin kurulması ile üniversitelerin hem kendi içindeki eğitimden yönetime iş süreçlerini dijitalleştirerek etkili ve verimliliği artırması ve açık ve uzaktan öğrenme ortamları ile hayat boyu öğrenmeye destek vermesinin (Gümüšoğlu, 2017) mümkün olacağı düşünülmektedir.

Diğer ülkelerde de yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalardan birinde üniversitelerdeki teknolojik altyapının günümüz şartlarına uygun olması, bu altyapının kullanılmasına yönelik stratejilerin

geliştirilmesi konusunda organizasyona ihtiyaç olduğu ifade edilmiştir (Bond vd., 2018). Çin’de yapılan bir başka çalışmada ise öğrenciler için farklı dillerin kullanılabilirdiği dijital dil laboratuvarların ve çevrimiçi sınıfların oluşturulması için çeşitli adımlar atılmıştır (Huang, 2015). Ayrıca günümüz öğrencilerinin ihtiyaçlarına cevap verebilmek için kampüs içi bulut tabanlı ortamlar oluşturmak ve yeni içerik kaynaklarını geliştirmek için finansal olarak çaba harcanması gerektiği de vurgulanmıştır (Huang, 2015). Yine Çin’de yapılan bir başka çalışmada kampüs içinde enerji tasarrufu sağlayabilmek ve gereksiz tüketimin önüne geçebilmek için yeşil kampüs adında bir projeye de yer verilmiştir (Wang, 2013).

Yükseköğretimde dijital dönüşüm, üniversitelerin uluslararası alanda kendilerine yer edinmeleri ve öğrencilerini geleceğe hazırlamalarında kritik bir öneme sahiptir (Richter vd., 2019). Bu konuda Türkiye ve diğer ülkelerde yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik olarak yapılan çalışmaların eğitim, yönetim, toplumsal katkı bileşenleri üzerine yoğunlaştığı ve kurumların teknolojik altyapılarının uygun hâle getirilmesi üzerinde durduğu görülmektedir (Santos, Batista & Marques, 2019; Taşlıbeyaz 2020). Ancak dijital dönüşüm ile ilgili birtakım araştırmalara yer verilse de özellikle Türkiye’de yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu göze çarpmaktadır. Bu konuda yapılan çalışmaların dijital dönüşüme yön vermede etkili olacağı açıktır. Fakat öncelikle yükseköğretimde dijital dönüşüm ile ilgili çalışmaların incelenmesinin, mevcut durumun, öncelikli alanların ve bu bağlamda eksiklerin tespit edilmesine imkân vereceği düşünülmektedir. Bununla birlikte Türkiye ve diğer ülkelerdeki dijital dönüşümün hangi alanlara daha çok yöneldiğinin tespit edilmesinin, Türkiye’nin dünyadaki dijital dönüşüm çalışmaları açısından konunun anlaşılması ve yükseköğretim kurumlarının stratejilerinin belirlenmesi ile bu konuda yol haritalarının çizilmesine katkı sağlayacağına inanılmaktadır. Bu nedenle bu araştırma kapsamında yükseköğretimde dijital dönüşüm ile ilgili araştırmaların ülke, yayın yılı, konu/amaç, yöntem, hedef kitle, araçlar, sonuçlar ve öneriler gibi boyutları dikkate alınarak eğilimini ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda, araştırma eğilimlerini belirlemek, alandaki olası boşlukları ortaya çıkarmak ve gelecekteki çalışmalara ışık tutabilmek için aşağıdaki araştırma soruları ele alınmıştır.

Türkiye ve diğer ülkelerdeki bu araştırmaların;

1. Demografik bilgileri nelerdir?
 - a. Çalışmaların yıllara göre dağılımı nasıldır?
 - b. Çalışmaların ülkelere göre dağılımı nasıldır?
2. Konu ve amaç eğilimleri nasıldır?
 - a. Çalışmalar hangi konular üzerine yapılmıştır?
 - b. Çalışmalar hangi amaçlara yönelmiştir?
3. Yöntemsel eğilimleri ne yöndedir?
 - a. Çalışmalarda hangi araştırma desenleri tercih edilmiştir?
 - b. Çalışmalar hangi hedef kitle/örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir?

- c. Çalışmalarda hangi veri toplama araçları kullanılmıştır?
4. Sonuçları neyi işaret etmektedir?
 - a. Çalışmalardan nasıl sonuçlar elde edilmiştir?
 - b. Çalışmalarda ne gibi öneriler sunulmuştur?

YÖNTEM

Araştırma Deseni

Yükseköğretimde dijital dönüşüme ilişkin çalışmalar, öncelikle alanyazın taraması yöntemi ile elde edilmiş ve incelenmiştir. Alanyazın tarama; bir konu üzerinde yapılan çalışmaların bir amaç ve belirlenen ölçütler doğrultusunda incelenmesidir. Bu çalışmada alanyazın tarama, dijital dönüşüme ilişkin çalışmaları detaylı bir biçimde incelemek ve gelecekteki uygulamalara rehberlik etmek amacıyla kullanılmıştır. Ayrıca araştırmacılar tarafından verileri belirli temalara ve kodlara göre sınıflandırmak ve eğilimleri belirlemek için betimsel içerik analizi kullanılmıştır (Fraenkel ve Wallen, 2000). Bu yöntem de bir konuda alanda yapılan çalışmaları ve eğilimi açık şekilde betimsel olarak incelemektedir (Çalık ve Sözbilir, 2014).

Örneklem

Bu çalışma kapsamında Türkiye ve diğer ülkelerde son beş yılda (2015-2019 yılının sonuna kadar) yapılmış yükseköğretimde dijital dönüşüm ile ilgili olan çalışmalar alanyazın taraması ile elde edilmiştir. Bu çalışmalarda yükseköğretimde dijital dönüşüme ilişkin genel eğilim incelenmiştir. Araştırma kapsamında son beş yılda yapılan araştırmaların incelenmesinin nedeni, teknoloji ve dijital dönüşüm sürecinin özellikle hızlı bir ivme ile gelişme göstermesi ve bu anlamda en güncel bilgilerin elde edilebilmesidir. Ayrıca ülke düzeyinde her alanda olduğu gibi yükseköğretimdeki dijital dönüşümü de önemli ölçüde etkileyen Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018) düşünüldüğünde bu tarih aralığının dikkate alınmasının uygun olacağı düşünülmüştür.

Araştırma Süreci

Araştırmanın, geçerlik ve güvenilirliğinin sağlanması amacıyla araştırma süreci, seçilen veri tabanları, anahtar kelimeler, eleme kriterleri, çalışmaların hangi başlıklar altında inceleneceği ve analiz süreci açık bir şekilde ifade edilmiştir. Araştırma süreci; *planlama, literatür tarama, inceleme ve raporlama* olmak üzere dört aşamada gerçekleştirilmiştir.

Planlama aşamasında çalışmanın kapsamı ve taranacak veritabanları belirlenmiştir. Bu çalışmada, Web of Science, EBSCO, Education Resources Information Center (ERIC) olmak üzere öncelikli olarak eğitim ve teknoloji konuları ile ilgilenen indekslenmiş dergileri içeren bu dört veritabanı (Price & Maushak, 2000) ve Google Akademik gözden geçirilmiş ve başlığında aşağıdaki anahtar kelime kombinasyonları kullanılan çalışmalar incelenmiştir.

“AB (“yükseköğretimde dijital dönüşüm” veya “digital transformation in higher education”) VEYA AB (“yükseköğretim” ve “dijital dönüşüm” veya “higher education” ve “digital transformation” VEYA AB (“dijital dönüşüm” ve “Üniversite” veya “digital transformation” ve “university”)

Literatür taraması aşamasında, bu anahtar kelimelere göre ilgili veritabanlarında tarama yapılmıştır. Elde edilen 69 çalışma incelenmek üzere dijital olarak bir klasörde toplanmıştır.

İnceleme aşamasında ise elde edilen çalışmalardan hangilerinin çalışmaya dahil edileceği ve hangilerinin kapsam dışı kalacağı belirlenmiştir. Tablo 1’de sunulan dahil etme ve eleme kriterlerine göre sadece İngilizce ve Türkçe olarak yayınlanan bilimsel makaleler çalışmalar dikkate alınmıştır. Ayrıca elde edilen çalışmaların, aynı anda birçok veritabanına kayıtlı olması nedeniyle bu çalışmalardan biri elenmiştir. Çalışmaların elde edilme süreci Şekil 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Çalışmaların Dahil Edilme ve Elenme Ölçütleri

Eleme Ölçütleri	Dahil Edilme Ölçütleri
Farklı dilde makaleler (Rusça, İspanyolca) Bilimsel olmayan makale Tam metnine erişilemeyen makale Tez	2015-2019 arasında yer alan Türkçe ve İngilizce makaleler

Araştırma sonucunda toplam 69 çalışma elde edilmiştir. Bu çalışmalar, araştırmacılar tarafından ön analize tabi tutulmuştur. Bu kapsamda, çalışmaların tam metninin elde edilememesi, İngilizce veya Türkçe dışında farklı bir dil ile yazılmış olması, bilimsel olmaması gibi nedenlerle elenmiş, çalışma sayısı 22’ye düşürülmüştür (Şekil 1). Bu çalışmaların künyeleri EK 1’de sunulmuştur.

Raporlama aşamasında çalışmaya dahil edilecek çalışmalar; yayınlandığı yıl, çalışmanın yapıldığı ülke, konu, amaç, hedef kitle, yöntem, veri toplama araçları, sonuçlar, öneriler konu başlıklarına göre gruplandırılmıştır. Bu başlıklar, daha önce yapılan eğilim analizlerinde de kullanılan sınıflama formunda yer aldığı (Kucuk, Aydemir, Yildirim, Arpacik, & Goktas, 2013) ve bir çalışmanın tüm yönlerinin analiz edilmesini sağladığı için tercih edilmiştir.

Araştırmaların Analizi

Araştırmada daha önce de belirtildiği gibi betimsel içerik analizi kullanılmıştır. Bu kapsamda araştırmacılar tarafından anahtar kelimelere göre belirlenen çalışmalar içerisinde iki farklı çalışma seçilmiştir. Bu çalışmalar, ayrı ayrı analiz edilmiş ve ardından bu analizler karşılaştırılarak, tema/kodlar belirlenmiştir. Daha sonra diğer çalışmalar, araştırmacıların ortaklaşa belirledikleri bu tema ve kodlar dikkate alınarak dikkatlice analiz edilmiştir.

Son olarak, kategorilerin oranlarını yansıtmak, eğilimleri ortaya çıkarmak ve bulguları daha iyi ifade etmek için grafik ve tablolar yer verilmiştir.

BULGULAR

Bu çalışmanın verileri araştırma soruları ışığında betimsel içerik analizi ile analiz edilmiş ve çalışmaların bulguları; demografik bilgiler, konu ve amaçlara yönelik eğilimler, yöntemsel eğilimler ve sonuçlara yönelik eğilimler olmak üzere dört başlık altında incelenmiştir.

Demografik Bilgiler

Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

Son beş yıl içerisinde Türkiye’de ve diğer ülkelerde yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik olarak elde edilen çalışmalara bakıldığında, bu çalışmaların yıllara göre dağılımının Grafik 1’deki gibi olduğu gözlemlenmiştir. Türkiye’de 2017, 2018 ve 2019 yılları arasında toplamda dört çalışma, diğer ülkelerde ise toplamda 18 çalışma elde edilmiştir (Grafik 1).

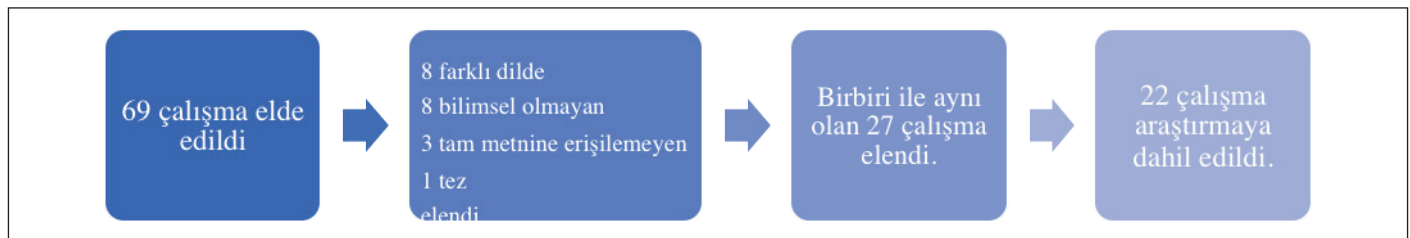


Grafik 1: Çalışma sayısının yıllara göre dağılımı

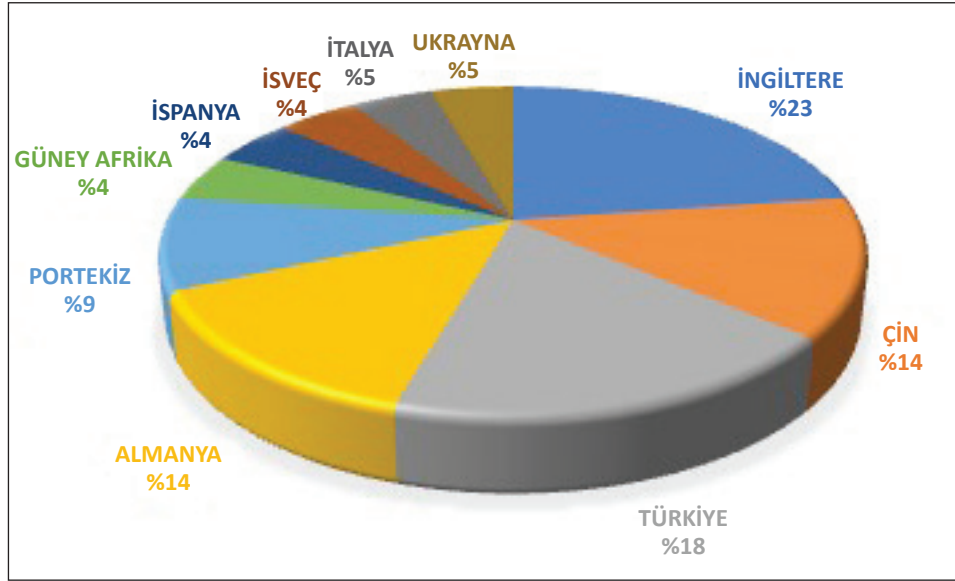
Yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik olarak yapılan çalışmalara ait grafik incelendiğinde çalışma sayısında son yıllarda artış olduğu görülmüştür. En yüksek sayıya ise son yıllarda erişilmiştir. Türkiye’de de en çok 2018 yılında çalışma yapıldığı gözlemlenmiştir.

Çalışmaların Ülkelere Göre Dağılımı

Son beş yıl içerisinde Türkiye’de ve diğer ülkelerde yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik olarak yapılan çalışmalara bakıldığında, bu çalışmaların ülkelere göre dağılımının Grafik 2’deki



Şekil 1: Çalışmaların elde edilme süreci.



Grafik 2: Çalışmaların ülkelere göre dağılımı.

Tablo 2: Çalışmaların Konu Eğilimleri

Konu	Türkiye (f)	Diğer (f)	Toplam (f)
Dijital dönüşüm bileşenleri	2	14	16
<ul style="list-style-type: none"> Eğitimde dijital dönüşüm ile yapılması gerekenler, beklentiler Eğitim sisteminin dijitalleşmesi ve açık öğrenme sistemleri Yönetim alanında dijital dönüşüm ile ilgili yapılması gerekenler Üniversitelerin dijital dönüşüm planları, stratejileri Toplumsal, kültürel açıdan dijital dönüşümün incelenmesi 			
Yükseköğretimde dijital dönüşüm mevcut durumu	2	4	6
<ul style="list-style-type: none"> Üniversitelerin dijital dönüşüm potansiyeli Üniversitelerin dijital dönüşümde karşılaştıkları zorluklar Üniversitelerin dijital teknoloji yeterlikleri 			

gibi olduğu gözlemlenmiştir. Diğer ülkelerdeki çalışmaların pek çoğuna yöntem kısmında belirtilen sebeplerle erişilememiştir. Bu nedenle Grafik 2 yalnızca bu çalışma kapsamında erişilen makalelerin yapıldığı ülkeleri göstermektedir.

Yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik çalışmalara ait grafik incelendiğinde İngiltere bu konuda en çok çalışmanın yapıldığı ülke olarak görülmektedir. İngiltere'yi bu alanda Türkiye, Çin ve Almanya takip etmektedir. Türkiye'de yapılan çalışmaların diğer çalışmalardan fazla olmasının nedeni Türkçe anahtar kelimeler ile ayrıca tarama yapılması olduğu düşünülebilir.

Bu çalışmalardan bir kısmı (görüşme veya anket ile veri toplanan) grafikteki ülkelerde yer alan bazı üniversitelerde gerçekleştirilmiştir. Literatür tarama yapılan veya veri toplanmayan çalışmalarda ise bu çalışmaların yazarlarının dijital dönüşüm kapsamında ele aldığı ülke değerlendirmeye alınmıştır.

Çalışmaların Konu ve Amaçlarına Göre Dağılımı

Çalışmaların Konu Eğilimleri

Yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik yapılan çalışmalar konu eğilimlerine göre farklı başlıklar altında incelenmiş ve

Tablo 2 elde edilmiştir. Tablo 2'de bu konuların ana başlıklarının frekans değerleri (f) ile alt başlıkları yer almaktadır.

Tablo 2 incelendiğinde, yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik olarak yapılan çalışmaların çoğunlukla dijital dönüşümün yükseköğretimdeki bileşenleri (özellikle eğitim, yönetim ile ilgili yapılması gerekenlere yönelik) üzerine yapılandırıldığı görülmüştür (f=16). İkinci olarak, üniversitelerin mevcut durumunun, altyapı ve potansiyelinin değerlendirilmesine yönelik çalışmaların yapıldığı dikkati çekmiştir (f=6).

Çalışmaların Amaçlarına Yönelik Eğilimleri

Bu bölümde çalışmaların Türkiye'de ve diğer ülkelerde hangi amaçlardan yola çıkılarak yapıldığı incelenmiş ve bu anlamda çalışmaların eğiliminin ne yönde olduğu görülmüştür. Amaçlara yönelik ana bulguların frekansları (f) ile maddeler hâlinde ana bulgular ile ilgili alt maddeler yer almaktadır. Sonuçlar, Tablo 3'deki gibi kategorize edilmiştir.

Tablo 3 incelendiğinde incelenen çalışmaların amaçlarının, eğitim ortamlarında dijital dönüşümün gerçekleştirilmesi üzerine yoğunlaştığı görülmüştür (f=10). Bu amacı, üniversitelerin

Tablo 3: Çalışmaların Amaçlarına Göre Dağılımı

Amaç	Türkiye (f)	Diğer (f)	Toplam (f)
Eğitim ortamlarında dijital dönüşümün incelenmesi <ul style="list-style-type: none"> Dijital dönüşümün eğitimdeki potansiyelinin belirlenmesi Dijital dönüşüme yönelik öğretmen-öğrenci beklentileri, görüşleri Derslere teknoloji entegrasyonunun yapılmasının önemi Kitlesel çevrimiçi açık kurslar 	2	8	10
Yönetimde dijital dönüşümün incelenmesi <ul style="list-style-type: none"> Dijital dönüşüm paydaşlarının ve rollerinin incelenmesi Üniversitelerin dijital dönüşüme yönelik stratejik hedefleri 	1	7	8
Üniversitelerdeki dijital dönüşüm mevcut durumunun belirlenmesi <ul style="list-style-type: none"> Dijital dönüşümün altyapısı Dijital dönüşümde karşılaşılan zorluklar Dijital dönüşüm potansiyeli 	1	3	4

Tablo 4: Çalışmalarda Kullanılan Araştırma Yöntemleri

Yöntem	Türkiye (f)	Diğer (f)	Toplam (f)
Literatür tarama	1	2	3
Karma yöntem	-	2	2
Tarama yöntemi/Survey	-	2	2
Durum çalışması	1	1	2
Doküman incelemesi	-	1	1
Fenomenoloji	-	1	1
Belirtilmemiş	2	9	11

dijital dönüşümün yönetim bileşenine yönelik strateji ve hedeflerin takip ettiği ortaya çıkmıştır (f=8). Türkiye’de ise özellikle eğitim ortamlarında dijital dönüşümün gerçekleştirilmesine yönelik çalışmaların yapıldığı ve mevcut durumun belirlenmesine ilişkin araştırmaların bulunduğu dikkati çekmiştir (f=4).

Çalışmaların Yöntemsel Eğilimleri

Çalışmalarda Kullanılan Araştırma Yöntemleri

Bu bölümde ise yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik olarak Türkiye’de ve diğer ülkelerde yapılan çalışmaların araştırma desenleri/yöntemleri incelenmiş ve genel olarak hangi araştırma desenlerinin kullanıldığına göre Tablo 4 oluşturulmuştur.

Tablo 4 incelendiğinde yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik olarak yapılan çalışmalarda araştırma deseni olarak daha çok literatür taraması kullanıldığı görülmüştür (f=3). Bu sırayı durum çalışması ile nitel ve nicel araştırma bileşenlerinin birlikte kullanıldığı karma çalışmaların takip ettiği görülmüştür (f=2). Tablo 2 ve Tablo 3’deki çalışma konu ve amaçlarından da anlaşılacağı üzere dijital dönüşüm ile ilgili yükseköğretim potansiyeli ve bu konuda yapılması gerekenlerle ilgili daha çok durumu ayrıntılı incelemeye izin veren literatür tarama yöntemi ve karma yöntem kullanılmıştır. Ayrıca yöntemi net şekilde belirtilmeyen, yükseköğretimde dijital dönüşümün mevcut durumuna yönelik olarak yapılmış 11 çalışmanın yer aldığı da ortaya çıkmıştır.

Çalışmalarda Kullanılan Veri Toplama Araçları

Bu bölümde yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik olarak Türkiye’de ve diğer ülkelerde yapılan çalışmaların veri toplama araçları ve bunların frekans değerleri incelenmiştir. Bu çalışmaların daha çok önceden yapılmış araştırma ve üniversitelere yönelik strateji belgelerini incelediği ve herhangi bir veri toplama aracına yer vermedikleri görülmüştür. Bu konuda bilgi sunan çalışmalar ve frekans değerleri Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5: Çalışmalarda Kullanılan Veri Toplama Araçları

Veri Toplama Aracı	Türkiye (f)	Diğer (f)	Toplam (f)
Görüşme formu	1	3	4
Anket	-	3	3
Yayın Sınıflama Formu	1	1	2
Belirtilmemiş	2	11	13

Tablo 5 incelendiğinde yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik olarak yapılan çalışmalarda çoğunlukla veri toplama aracının belirtilmediği görülmüştür. Ancak çalışmaların nitel araştırma desenlerine uygun olarak daha çok görüşme formu (f=4) ve anketlerden (f=3) faydalandığı dikkati çekmiştir. Araştırma ve belgelerin incelendiği çalışmalarda ise genel olarak veri toplama aracından bahsedilmemiştir.

Çalışmalarda Kullanılan Hedef Kitle

Bu bölümde yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik olarak Türkiye’de ve diğer ülkelerde yapılan çalışmalarda yer alan hedef kitle grupları ve bunların frekans değerleri belirlenmiş ve Tablo 6 oluşturulmuştur.

Tablo 6 incelendiğinde çalışmalarda genel olarak kullanılan örneklem veya hedef kitlenin belirtilmediği görülmüştür. Belirtilen hedef kitlenin ise üniversite personeli (f=9) ve üniversite öğrencilerinden (f=6) oluştuğu dikkati çekmiştir. Ayrıca pek çok çalışmada öğrenci ve üniversite personeli (yöneticiler, öğretim elemanları vb.) ile hedef kitle olarak birlikte ele alınmıştır. Bu nedenle Tablo 6’daki toplam çalışma sayısının, incelenen çalışma sayısından fazla olduğu görülmüştür.

Çalışmalardan Elde Edilen Sonuçlara Yönelik Eğilimler

Çalışmalardan Elde Edilen Sonuçlar

Çalışmalardan elde edilen sonuçların eğilimini belirlemek üzere bir sınıflandırılma yapılmıştır. Bu kapsamda Türkiye’de ve diğer ülkelerde yükseköğretimde dijital dönüşüm ile ilgili çalışmaların sonuçları iki ana başlık altında toplanmış, frekans değerleri verilmiştir. Bu ana başlığın altında çalışmalardan elde edilen alt sonuçlar da maddeler hâlinde sunulmuştur (Tablo 7).

Tablo 7 incelendiğinde Türkiye ve diğer ülkelerdeki çalışmaların eğiliminin birbirine benzerlik gösterdiği ortaya çıkmıştır. Bu sonuçların özellikle yükseköğretim kurumlarının eğitim ortamlarında dijital dönüşümün gerçekleştirilmesine yoğunlaştığı görülmüştür (f=13). Bu sonuçlara göre eğitim hizmetlerinin dijital ortamlara entegre edilmesi ve bunun için öğretmen ve öğrencilerin dijital okur yazarlıklarının artırılması gerektiği ortaya çıkmıştır. İkinci olarak üniversitelerin yönetiminde dijital dönüşümüne yönelik yeni stratejilerin geliştirilmesi veya tüm süreçlerin dijital dönüşüm bağlamında yeniden biçimlendirilmesi ve kurum içi yeni dijital ortamların (bulut tabanlı gibi) oluşturulması gerektiği ifade edilmiştir (f=9).

Tablo 6: Çalışmalarda Kullanılan Hedef Kitle

Hedef Kitle	Türkiye (f)	Diğer (f)	Toplam (f)
Üniversite Personeli	1	8	9
Üniversite Öğrencileri	-	6	6
Üniversite strateji belgeleri	-	1	1
Dijital Dönüşüm Çalışmaları	1	-	1
Belirtilmemiş	2	7	9

Tablo 7: Çalışmalardan Elde Edilen Sonuçlar

Sonuçlar	Türkiye (f)	Diğer (f)	Toplam (f)
Eğitim ortamlarında dijital dönüşümün gerçekleştirilmesi	4	9	13
<ul style="list-style-type: none"> Dijital okuryazarlık eğitiminin verilmesi Ders içeriklerinin zenginleştirilmesi Eğitim süreçlerinin yeniden tasarlanması ve çağa uygun hâle getirilmesi Öğretmen, öğrenci iletişimde kullanılan dijital iletişim araçlarının belirlenmesi Eğitim ortamlarındaki zaman, mekân gibi sınırların ortadan kalkması, çevrimiçi araçlarla çalışılması KAÇD’ların kullanımının desteklenmesi, platformlar geliştirilmesi, eğitime entegre edilmesi Üniversitelerin öğrencilerine yeni iş imkânları ve fırsatlar hakkında bilgi sunması 			
Yönetim alanında dijital dönüşümün gerçekleştirilmesi	-	9	9
<ul style="list-style-type: none"> Dijital dönüşümün getirdiği yeniliklere göre yeni yönetim stratejilerinin geliştirilmesi Üniversitelerin BT (Bilişim Teknolojileri) işlevinin gerçekleştirilmesi için bir çerçeve planı oluşturması Dijital dönüşümün ekonomik taleplere ve kültürel ortama göre düzenlenmesi Öğretim elemanlarının öğretimi geliştirmek adına araştırmaya teşvik edilmesi Üniversitelerin güvenli iletişim platformları ve bulut tabanlı sistemler geliştirmesi Kurum personelinin dijital teknoloji kullanımlarının teşvik edilmesi ve projeler geliştirmelerinin sağlanması 			

Çalışmalardan Elde Edilen Öneriler

Türkiye’de ve diğer ülkelerde yapılan çalışmalardan elde edilen bulgular üzerine yapılan öneriler ve frekans değerleri Tablo 8’de sınıflandırılarak sunulmuştur.

Tablo 8’de yer alan öneriler incelendiğinde çalışmaların toplam sayısından her çalışmada öneri sunulmadığı anlaşılmaktadır. Öneri sunulan çalışmaların ise daha çok dijital dönüşümün yönetim bileşenine yönelik olduğu görülmüştür. Bu konuda yönetim alanının yapılması gerekenler; yeni stratejik planlar ve dijital dönüşümün gerçekleştirilmesine odaklanan ekipler oluşturulması, veri güvenliğine yönelik çalışmaların yapılması ve BT stratejilerinin geliştirilmesi şeklinde ifade edilmiştir (f=10). Ayrıca bu önerilerin dijitalleşmenin sorunsuz biçimde gerçekleştirilebilmesi için yönetim alanında yapılması gerekenlerin diğer üniversitelerle iş birliği yapılması, alt yapının uygun hale getirilmesi, finansal destek sağlanması gibi konulara yoğunlaştığı da görülmüştür. Eğitim alanında ise dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi ve böylece dijital teknolojilerin eğitime entegre edilmesi üzerinde durulmuştur (f=6).

TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı, Türkiye ve diğer ülkelerde yapılan “yükseköğretimde dijital dönüşüm” konusu ile ilgili çalışmaları – yayımlandığı yıl, ülke, konu, amaç, araştırma deseni, örneklem, veri toplama aracı, elde edilen sonuçlar ve öneriler açısından incelemek ve çalışmalardaki eğilimi ortaya çıkarmaktır. Ancak bu çalışma, aranan her çalışmaya erişilememesi, Türkçe ve İngilizce dilleri dışında yazılan çalışmaların incelenememesi ve arama kriterleri dışında olması nedeniyle 22 çalışma ile sınırlı kalmıştır. Bu bölümde bahsedilen sınırlılıklar dahilinde elde edilen bulgular incelenmiş ve bazı kritik bulgular, önceki çalışmalar ışığında tartışılmıştır.

Tablo 8: Çalışmalardan Elde Edilen Öneriler

Öneriler	Türkiye (f)	Diğer (f)	Toplam (f)
Yönetim alanında dijital dönüşüm <ul style="list-style-type: none"> · Üniversitelerin yeni stratejik plan geliştirmesi ve bu konuda yeni ekipler oluşturulması · Yükseköğretim kurumlarının finansal olarak teşvik edilmesi · Diğer üniversitelerle iş birliği yapılması · Veri güvenliğinin sağlanması için üniversitelerin kendine ait bir iş birliği (bulut tabanlı) ve iletişim platformu geliştirmesi · Dijital dönüşüme yönelik yeni çalışma ve projelerin yapılması · BT stratejilerinin geliştirilmesi 	2	8	10
Eğitim ortamlarında dijital dönüşüm <ul style="list-style-type: none"> · Öğretmen adaylarının dijital okuryazarlık becerilerini geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılması · Dijital yeterliliklere yönelik hizmet içi eğitimler verilmesi · Dijital teknolojilerin öğrenme ortamlarına entegre edilmesi · KAÇD ortamlarının geliştirilmesi · Dijital medya ve uzaktan çevrimiçi derslerin açık ders malzemelerinin kullanımının yaygınlaştırılması 	2	4	6

Yükseköğretim kurumlarında dijital dönüşüme yönelik yapılan çalışmaların konularına genel olarak bakıldığında, en çok üniversitelerin dijital dönüşüm bileşenleri (eğitim, yönetim, toplumsal katkı vb.) ile ilgili yapılması gerekenler ve özellikle eğitimde dijitalleşmeye yönelik çalışmaların ön plana çıktığı görülmüştür. Bu sonuç, yükseköğretimde her alanda teknoloji kullanımı ve dijitalleşme ile verimliliğin artırılması, yükseköğretim kurumlarını geleceğe hazırlayarak daha çağdaş uygun bir kurum modelinin ortaya çıkarılmasının sağlanması (Baker & Passmore, 2016) ile ilişkilendirilebilir. Çünkü dijital dönüşüm, teknolojik araçların kullanımından daha fazlası olarak ifade edilmekte (Henriette, Feki, & Boughzala, 2015) ve içinde stratejiler barındıran ne zaman, nasıl sorularına cevap veren bir değişim olma özelliği taşımaktadır. Türkiye’de yapılan çalışmaların ise daha çok dijital dönüşümün tanıtılması ve eğitimde kullanılmasına odaklandığı ortaya çıkmıştır. Bu anlamda Türkiye’de dijital dönüşüm kavramının henüz yeni olduğu söylenebilir. Çünkü Türkiye’deki üniversitelerde dijital dönüşüm özellikle 2019 yılının başında YÖK’ün başlattığı “Dijitalleşen YÖK” projesi ile gündeme gelmiş ve üniversitelerin alt yapılarının dijital dönüşüme uygun hâle getirilmesi, öğretim elemanlarına dijital okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesi ile ilgili eğitimler başlatılmıştır (YÖK, 2019). Bu nedenle çalışmaların bundan sonra hızlanacağı ve farklı konulardaki çalışmalara odaklanılacağı düşünülmektedir. Diğer ülkelerde yapılan çalışmaların ise dijital dönüşümün mevcut durumundan ziyade bileşenleri ile ilgili yapılması gerekenlere odaklandığı ve bu konuda çok daha farklı çalışmalara yer verdiği görülmektedir. Örneğin; Çin’de bir üniversite kampüsündeki enerji yönetimi ve ekosistemi izlemek için “Yeşil Kampüs” projeleri yaygınlaştırılmış ve bilgisayar laboratuvarlarında klima ve bilgisayarların gereksiz enerji tüketimi engellenerek tasarruf sağlama adına nesnelere internetten faydalanılması amaçlanmıştır (Wang, 2013). Bir başka çalışmada ise öğrencilerin farklı dilleri öğrenebilmeleri için dijital dil laboratuvarların ve çevrimiçi sınıfların oluşturulması gündeme gelmiştir (Huang, 2015).

Çalışmanın bir diğer bulgusu incelenen araştırmaların amaçlarına yöneliktir. İncelenen araştırmaların amaçlarının genel olarak dijital dönüşümün eğitim ortamlarına etkisi üzerine olduğu gözlenmiştir. Türkiye’de yapılmış çalışmaların bir kısmı ile diğer ülkelerde yapılan çalışmaların büyük çoğunluğu bu amaç üzerine yoğunlaşmıştır. Bu sonucun sebebi, yükseköğretim kurumlarının asıl hedefinin çağdaş ve çağın getirdiği öğrenci özelliklerine uygun eğitim vererek, öğrencileri hayatı boyunca öğrenmeye ve öğrencileri değişen çağda uyum sağlamaya hazırlayan kurumlar olmaları ile ilgili olabilir (Gümüšoğlu, 2017; Kaminskyi, Yereshko & Kyrchenko, 2018; Vogelsang vd., 2019; Taşlıbeyaz, 2020). Ayrıca Üniversite 1.0 (Kurumsal Üniversite), Üniversite 2.0 (Araştırma Üniversitesi), Üniversite 3.0 (Yenilikçi Üniversite) ve günümüzde Üniversite 4.0 (Dijital Üniversite) ile birlikte üniversite değişime uğramıştır. Üniversite 4.0 adıyla adlandırılan yeni üniversite kavramı, bilgi üreten ve ileri teknolojik ürünler geliştirmeye dayalı projeleri destekleyen kurumlar olarak tanımlanmaktadır (Lapteva & Efimov, 2016). Bu süreçte üniversiteler, öğrenenlerin sadece bilgi elde ettikleri kurumlar değil, aynı zamanda kariyer yönetimi ile ilgili becerileri geliştirebildikleri, endüstri ve araştırmacılar ile öğrenenler arasında kesintisiz bağlantı ve destek programları oluşturulmasına destek olan kurumlar olarak değerlendirilmektedir (Dewar, 2017). Bu bağlamda sistemin doğru işleyebilmesi ve bu sistemin sorunsuz bir şekilde çalışmasını sağlamak kurumların görevidir (Fischer vd., 2015; Kirkwood & Price, 2016).

Çalışmanın bir diğer bulgusu da çalışmaların yöntemsel eğilimlerine yöneliktir. Türkiye ve diğer ülkelerdeki çalışmaların yöntemsel eğitimleri incelendiğinde daha çok literatür taraması, karma yöntem ve durum çalışmalarına yönelik araştırma desenlerinin kullanıldığı göze çarpmaktadır. Yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik alt yapı ve düzenleme çalışmalarının yapılması için öncelikle derinlemesine araştırma, inceleme yapılması gerektiği düşünülmektedir. Bilindiği gibi nitel çalışmalar genel olarak bir durumun, olayın veya olgunun derinlemesine incelenmesi, sebeplerinin, sonuçlarının belirlenmesi

ile ilgili kapsamlı sonuçlar ortaya çıkarmak için kullanılan araştırma desenlerini içermektedir (Creswell & Creswell, 2017; Ekiz, 2003). Karma yöntemde de nitel bulguların nicel bulgular ile nicel olanların nitel olanlarla daha iyi açıklanması söz konusudur (Cresswell & Clark, 2014). İncelenen çalışmalarda konu ile ilgili daha ayrıntılı veri toplayabilmek adına bu yöntem kullanılmaktadır. Ayrıca bu süreçte yapılmış olan çalışmaların incelenmesi, yükseköğretim paydaşlarının fikir ve görüşlerinin alınması ile yükseköğretimin dijitalleşmesi sürecinin doğru ve ihtiyaçları temele alan şekilde yürütülmesinin mümkün olacağı düşünülmektedir.

İncelenen araştırmaların sonuçlarından yükseköğretimde eğitim ve yönetim alanlarında yapılması gerekenler ile ilgili bulgular elde edilmiştir. Türkiye’de yapılan çalışmaların tamamı ile diğer ülkelerde yapılan çalışmaların büyük çoğunluğu eğitimde dijital dönüşüme odaklanmıştır. Bu sonuç, eğitim ortamının aksamadan yürütülmesinin ve günümüz öğrencilerinin yer aldığı Z kuşağındaki bu bireylere yönelik eğitim verilmesi ve onların hayata hazırlanmasını kolaylaştırmak ile ilgili olabilir. Bilindiği gibi günümüz öğrencileri Z kuşağında yer almakta ve bireysel öğrenmeye yatkın, teknoloji ve internet kullanımı üst düzeyde olan, bilgiye kolaylıkla ulaşabilen, yaratıcı, grup çalışmalarına açık, bilgiyi kolay ve hızlı işleyebilen bireyler olarak bilinmektedir (Çetin & Karalar, 2016; G. Kennedy et al., 2008 Giunta, 2017; Quinn & Oldmeadow, 2013). Bu öğrencilere eğitim vermek için dijital teknolojilerin kullanılmasını zorunluluk hâlini almıştır (Brown & Czerniewicz, 2010). Bunun için yükseköğretim kurumlarında eğitim hizmetlerinin çağa uygun şekilde yürütülebilmesi için öğretmenlerin, öğrenciler için akranlarıyla işbirlikli çalışmalar yapabilecekleri, ders sürecinde aktif oldukları ve kendi öğrenmelerini düzenleyebildikleri ortamlar oluşturmaları gerektiği düşünülmektedir (Bond, Marín, Dolch, Bedenlier & Zawacki-Richter, 2018; Kaminsky vd., 2018; Emin 2019). Bu bağlamda çalışmaların önerilerinde öğretmenlerin bu öğrenme ortamlarını oluşturabilmeleri için dijital okuyazar olmaları ve geleneksel sınıf ortamı yerine Z kuşağının özelliklerine hitap edecek, etkileşimli ve işbirlikli öğrenme etkinliklerini destekleyecek öğrenme ortamları tasarlamaları gerektiği ifade edilmiştir (Beyers, 2009; Fisher & Newton, 2014). Bununla birlikte Üniversite 4.0 kavramının da bir gereği olarak eğitim ortamlarının dijitalleştirilmesi ve gerektiğinde öğrenenlerin çevrimiçi eğitim alabilecekleri çeşitli mesleki yeterliklerin kazandırılması için sertifika programlarının açılması ve yeni iş ve süreçler hakkında bilgi sunulmasına da ihtiyaç vardır (Dewar, 2017).

Çalışma sonuçlarından eğitim ile birlikte yönetim alanında da bazı yeniliklerin yapılması yönünde bazı sonuçlar elde edilmiştir. Bu bağlamda yükseköğretim kurumlarının işleyişindeki verimliliğin artırılması için bulut tabanlı teknolojilerden, kurum içi işleri kolaylaştıracak ve iş birliği sağlayacak bazı çalışmaların yapılmasına odaklanılmıştır. Bu sonuç ise dijital dönüşüme yönelik yönetim konularında stratejilerin, kurumsal gerekliliklerin belirlenmesi, gerekli adımların atılması (Bond vd., 2018) ile sorunların çözülmesi, yükseköğretimde işlerin daha kolay yürütülmesi ve verimliliğinin artırılması ile ilişkili olabilir (Taşlıbeyaz, 2020). Bu kapsamda yükseköğretimde sürecin doğru ve verimli biçimde işlenmesini sağlamak için üniversitelerin yöne-

tim ayağında dijital dönüşümün gerçekleştirilmesine yönelik çalışmalara yer verdiği düşünülebilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sonuç olarak yapılan çalışmalarda yükseköğretimde dijital dönüşüme yönelik mevcut durumun ortaya çıkarılarak, yükseköğretim kurumlarının alt yapısını iyileştirmesi, gerekli stratejileri geliştirmesi ve önlemleri alması için yapılması gerekenler, özellikle eğitim ve yönetim ayağında dijitalleşmeye yönelik yapılan çalışmalar dikkat çekmiştir. Bu sonuçlar eğitim ve yönetim alanında çeşitli düzenlemelerin yapılması ile ilgili yükseköğretim kurumlarının yoğun bir çalışma süreci içinde olduğuna işaret etmektedir. Bununla birlikte dijital dönüşümün araştırma ve toplumsal katkı alanında yapılan çalışmaların kısıtlı olduğu da görülmektedir.

Ulusal ve uluslararası alanyazındaki yükseköğretimde dijital dönüşüme ilişkin çalışmalar sistematik bir yaklaşımla incelendiğinde; Yükseköğretim kurumlarının alt yapısını iyileştirilmesi için öncelikle yeni stratejik planlarını geliştirecek bir dijital dönüşüm ekibi oluşturulması, bu ekip ile kurumun dijital dönüşüm yol haritasının belirlenmesi ve BT altyapısının kurulması adına finansal destek almasına ihtiyaç vardır. Daha sonra bu süreç içerisinde kurum personelinin dijital okuyazarlık becerilerinin geliştirilmesi, öğrencilere çağın iş süreçleri ve kariyer yönetimi hakkında bilgi sunulması, dijital dönüşüme yönelik olarak yapılan çalışma ve projeleri desteklenmesi, kurum içinde iletişim ve bilgi alışverişi platformları kurulması, KAÇD ortamlarının kurulmasının desteklenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda geliştirilmesi gereken stratejiler; yükseköğretim kurumlarının çağın gereksinimlerine uygun çevrimiçi, esnek ve çağın gereklerine uygun sınıf ortamları oluşturmaya yönelik uygulamalara yer açarak öğretim elemanlarını bu sürece uyum sağlamaya yönlendirmek, kendi kurum içi sistemlerini kurmak için araştırmalar yapmak veya bu konuda projeler geliştirmek şeklinde ifade edilebilir.

Yalnızca Türkiye’de yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde ise onuncu kalkınma planı içinde dijital dönüşüme yönelik araştırmaların sınırlı sayıda olduğu, yapılan araştırmaların da eğitim ortamlarında dijital dönüşümün gerçekleştirilmesine yöneldiği görülmektedir. Bununla birlikte 2018 yılından itibaren Cumhurbaşkanlığı Dijital Dönüşüm Ofisi’nin kurulması ve daha sonra 2019 yılında YÖK’ün projesinden sonra bu konuya yönelim olduğu ve pek çok üniversitede dijital dönüşüm ofislerinin kurulduğu dikkati çekmiştir. Bundan sonraki çalışmaların, üniversitelerin dijital dönüşüme yönelik ekip ve stratejiler belirlenmesi, hem eğitim hem yönetim süreçlerinin dijitalleştirilerek verimliliğinin artırılması üzerine yapılandırılacağı düşünülmektedir. Daha sonra üniversitelerde dijital dönüşümün toplumsal katkı ve araştırma alanları üzerinde duracağına inanılmaktadır.

Bu çalışma kapsamında uygulayıcı ve araştırmacılara;

Eğitim alanında;

- Öğretim elemanları için hem uzaktan öğretimde öğretici olmak hem de dijital teknolojilerin kullanımına yönelik eğitimlerinin verilmesi,

- Derslerin yeni dijital teknolojilerle desteklenerek sürdürülmesi için gerekli adımların atılması (hibrit öğrenme modellerinin oluşturulması),
- Yeni teknolojilere uygun atölyelerin açılması ve öğrencilerin geleceğin teknolojileri ve iş imkânları ile tanıştırılması,
- KAÇD'ların oluşturularak, ders materyallerine erişimin kolaylaştırılması

Yönetim alanında;

- Üniversite bünyesinde dijital dönüşüm ofisleri veya ekipleri oluşturulması,
- Yönetim işlerinin (belge ve iş süreçleri) dijital teknolojilerle yürütülmesine yönelik çalışmalar yapılması,
- Veri güvenliğinin sağlanabilmesi için kurum içi bulut tabanlı ortamlar oluşturulması,
- Yükseköğretim kurumlarının akıllı kampüs projeleri ile enerji ve iş gücü verimliliğinin artırılmasına yönlendirilmesi

Toplumsal Katkı ve Araştırma alanında;

- Hayat boyu öğrenmeye yönelik daha çok çalışma/proje yapılması ve böylece üniversitelerin kapılarını tüm topluma açmasının sağlanması,
- Araştırma alanında, araştırma verilerinin dijital ortamlarda paylaşılması için gerekli platformların kurulması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Akteke Öztürk, B., Arı, F., Kubuş, O., Gürbüz, T., & Çağıltay, K. (2008). Öğretim teknolojileri destek ofisleri ve üniversitedeki rolleri. *Akademik Bilişim Bildiri Kitapçığı*, 101.
- Atatürk Üniversitesi Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi, 2019. <http://dijital.atauni.edu.tr>
- Baker, R. & Passmore, D. (2016). Value and Pricing of MOOCs. *Education Sciences*, 6(2), 14. <https://doi.org/10.3390/educsci6020014>.
- Beyers, R. N. (2009). A five dimensional model for educating the net generation. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(4), 218-227. https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.12.4.218?seq=1#metadata_info_tab_contents.
- Bond, M., Marín, V. I., Dolch, C., Bedenlier, S. & Zawacki-Richter, O. (2018). Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1), 48. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0130-1>.
- Brown, C., & Czerniewicz, L. (2010). Debunking the 'digital native': beyond digital apartheid, towards digital democracy. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(5), 357-369. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2010.00369.x>.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Cresswell, J.W ve Plano Clark, V.L. (2014). *Karma Yöntem Araştırmaları Tasarımı ve Yürütülmesi*. 2. Baskıdan Çeviri; Çeviri Editörleri: Yüksel Dede ve Selçuk Beşir Demir. Anı Yayınları.

- Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Education ve Science/Eğitim ve Bilim*, 39(174), 33-38. <https://doi.org/10.15390/EB.2014.3412>.
- Çetin, C., & Karalar, S. (2016). X, Y ve Z kuşağı öğrencilerin çok yönlü ve sınırsız kariyer algıları üzerine bir araştırma. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 14(28), 157-197. <https://dergipark.org.tr/en/pub/comuybd/issue/43613/534079>.
- Dewar, J. (2017). *Call for tertiary sector to gear toward university 4.0*. <http://www.ceda.com.au/2016/10/call-for-tertiary-sector-to-gear-toward-university40>.
- Eğitim Bilişim Ağı (2016). *EBA Hakkında*. <http://www.eba.gov.tr/hakkimizda>.
- Elitas, T., & Devran, Y. (2017). Yeni İletişim Teknolojilerinin Uzaktan Eğitime Entegrasyon Sürecinde Sanal Sınıf Ortamları: ATAUZEM Örneği. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(2), 213-225. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mjss/issue/40510/485608>
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş: nitel. Nicel ve Eleştirel Kuram Metodolojileri*. Anı Yayıncılık.
- Emin, Ö. (2019). Eğitimde dijital dönüşüm ve eğitim bilişim ağı (EBA)(editöre mektup). *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 5-9. <https://dergipark.org.tr/en/pub/auad/issue/44098/543481>.
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D. & Welch, M. (2013). Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 1.
- Fischer, H., Heise, L., Heinz, M., Moebius, K. and Koehler, T. (2015). How to identify e-learning trends in academic teaching: Methodological approaches and the analysis of scientific discourses. *Interactive Technology and Smart Education*, 12(1), 31-43. <https://doi.org/10.1108/ITSE-09-2014-0031>.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2000). *How to design and evaluate research in education* (4th ed.). McGraw-Hill.
- García, F. J. G.-P. C., & de Figuerola Jose, A. M. (2010). Open knowledge management in higher education. *Online Information Review*, 34(4). <https://doi.org/10.1108/oir.2010.26434daa.001>
- Giunta, C. (2017). An emerging awareness of generation Z students for higher education professors. *Archives of Business Research*, 5(4), 90-104. <https://doi.org/10.14738/abr.54.2962>
- Gümüşoğlu, E. K. (2017). Yükseköğretimde dijital dönüşüm. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 30-42. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/auad/issue/34247/378482>.
- Harley, D. (2002). Planning for an uncertain future: A US perspective on why accurate predictions about ICTs may be difficult. *Journal of Studies in International Education*, 6(2), 172-187. <https://doi.org/10.1177/1028315302006002006>.
- Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2015). *The shape of digital transformation: a systematic literature review*. MCIS 2015 proceedings, 431-443.
- Jayawickrama, U., Sedky, M., & Ettahali, O. (2018). *A smart campus design: data-driven and evidence based decision support solution design*. 4th International Conference on Decision Support System Technology, Greece.
- Kaminskyi, O. Y., Yeresko, Y. O. & Kyrychenko, S. O. (2018). Digital Transformation of University Education in Ukraine: Trajectories of Development in the Conditions of New Technological and Economic Order. *Information Technologies and Learning Tools*, 64(2), 128-137. <https://doi.org/10.33407/itlt.v64i2.2083>

- Kennedy, G., Dalgarno, B., Bennett, S., Judd, T., Gray, K., & Chang, R. (2008). *Immigrants and natives: investigating differences between staff and students' use of technology*. In *Hello! Where are you in the landscape of educational technology?* Proceedings ascilite Melbourne, Australia.
- Kirkwood, A. & Price, L. (2014). Technology-enhanced learning and teaching in higher education: what is 'enhanced' and how do we know? A critical literature review. *Learning, Media and Technology*, 39(1), 6-36. <https://doi.org/10.1080/17439884.2013.770404>.
- Kucuk, S., Aydemir, M., Yildirim, G., Arpacik, O., & Goktas, Y. (2013). Educational technology research trends in Turkey from 1990 to 2011. *Computers & Education*, 68, 42-50. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.04.016>
- Lapteva, A. V., & Efimov, V. S. (2016). New generation of universities. University 4.0. *Humanities & Social Sciences*, 9(11), 2681-2696. <https://doi.org/10.17516/1997-1370-2016-9-11-2681-2696>.
- Parlak, B. (2017). Dijital Çağda Eğitim: Olanaklar ve Uygulamalar Üzerine Bir Analiz. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Kayfor 15 Özel Sayısı, 1741-1759. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sduiibfd/issue/53208/708302>.
- Price, R. V., & Maushak, N. J. (2000). Publishing in the field of educational technology: Getting started. *Educational Technology*, 40(4), 47-52. <https://www.jstor.org/stable/44428627>
- Quinn, S., & Oldmeadow, J. A. (2013). Is the i-generation a 'we'-generation? Social networking use among 9-to 13-year-olds and belonging. *British Journal of Developmental Psychology*, 31(1), 136-142. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12007>.
- Richter, T., Baum, S., Böhmer, S., Klemenjak, S., Roettgen, A., Stich, C., . . . Westerfeld, F. (2019). *Digital Transformation in Higher Education: Selection, Test and Acquisition of a Business Support System-Experiences from the Field and Lessons Learned*. Proceedings of ICERI2019 Conference 11th-13th November 2019, Seville, Spain.
- Rodrigues, L. S. (2017). *Challenges of digital transformation in higher education institutions: a brief discussion*. 30th IBIMA Conference. Seville, Spain.
- Sari, M.W., Ciptadi, P.W., & Hardyanto, R.H. (2017). *Study of Smart Campus Development Using Internet of Things Technology*. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. IOP Publishing.
- Santos, H., Batista, J., & Marques, R. P. (2019). Digital transformation in higher education: the use of communication technologies by students. *Procedia Computer Science*, 164, 123-130. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.12.163>.
- Spada, K. (2014). Higher Education in the Digital Age [Book Review]. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 57(2), 150-153. <https://doi.org/10.1109/TPC.2014.2311873>.
- Taşkıran, A. (2017). Dijital çağda yükseköğretim. *Açık öğretim uygulama ve araştırma dergisi*, 3 (1), 96-109. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/auad/issue/34114/377387>.
- Taşlıbeyaz, E. (2020). Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm. İçinde S.Karaman (Eds.), *Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm* (ss. 20-32). Pegem Akademi.
- Tonta, Y. (2018). Açık bilim-Açık erişim. *Yüksek Öğretim Dergisi*, 10, 23-28.
- Vogelsang, K., Greiff, P., Tenspolde, C., & Hoppe, U. (2019). Agile by technique—The role of technology enhanced learning in higher education. *Beiträge zur*, 41, 28–46
- Wade, M. (2015). *A conceptual framework for digital business transformation*. Global Center for Digital Business Transformation, An IMD and Cisco initiative, Lausanne, Switzerland.

EK 1. Araştırma Kapsamında İncelenen Çalışmalar

No	Yıl	Makale Adı	Yazarlar
1	2016	University Strategy and Digital Transformation in Higher Education Institutions: A Documentary Analysis.	Menendez, F.A., Maz-Machado, Lopez-Esteban, C.
2	2017	Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm	Gümüsoğlu., E.K.
3	2017	Digital Transformation in Higher Education – New Cohorts, New Requirements?	Rodrigues, L.S.
4	2017	Challenges of Digital Transformation in Higher Education Institutions: A brief discussion	Kähkipuro, P.
5	2017	Essential IT capabilities for a successful digital transformation in Higher Education	Maltese, V.
6	2018	Digital Transformation Challenges for Universities: Ensuring Information Consistency Across Digital Services	Woodcock, J.
7	2018	Digital Labour in the University: Understanding the Transformations of Academic Work in the UK	Uygur, M., Akay, C., Yelken, T.Y
8	2018	Yükseköğretim sisteminde dijital dönüşümün adamları: mobil öğrenmeye hazır mıyız?	Ataş, H., Gündüz, S.
9	2018	Akademisyenlerin Yükseköğretimde Dijital Dönüşüm ile İlgili Görüşleri	Verhoef, A.H., Du Toit, J.
10	2018	Embodied digital technology and transformation in higher education	Konstantin L. Wilms, Christian Meske, Stefan Stieglitz, Hannah Decker, Lena Froehlich, Nadine Jendrosch, Sarah Schaulies, Raimund Vogl, Dominik Rudolph,
11	2018	Digital transformation in German higher education: student and teacher perceptions and usage of digital media	Kähkipuro, P.
12	2018	Governance framework for digital transformation in higher education	Kaminskyi, O.Y., Yereshko, Y.O.
13	2018	Digital transformation of university education in Ukraine: trajectories of development in the conditions of new technological and economic order	Liu, M., Zha, S. & He, W.
14	2019	Digital Transformation Challenges: a Case Study Regarding the MOOC Development and Operations at Higher Education Institutions in China	Jackson, N.C.
15	2019	Managing for Competency with Innovation Change in Higher Education: Examining the Pitfalls and Pivots of Digital Transformation	Kähkipuro, P.
16	2019	Cultural Change in Digital Transformation within Higher Education	Kähkipuro, P.
17	2019	IT Strategy in the Era of Digital Transformation: Case Higher Education	Kuzu, Ö.H.
18	2019	Digital Transformation in Higher Education: A Case Study on Strategic Plans	Petkovics, I.
19	2019	Digital Transformation in Higher Education: Towards Open Ecosystems	Sjöberg, J., Lilja, P.
20	2019	University Teachers' Ambivalence about the Digital Transformation of Higher Education	Xiao, J.
21	2019	Digital transformation in higher education: critiquing the five-year development plans (2016-2020) of 75 Chinese universities	
22	2019	Digital transformation in higher education: the use of communication technologies by students	Santos, H., Batista, J., Marques, R.P.

Farklılaştırılmış Öğretimin İngilizce Dersinde Akademik Başarıya Etkisi

Effect of Differentiated Instruction on Academic Success in English Lesson

İsmail ŞAN, Büşra TÜREGÜN ÇOBAN

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, yedinci sınıf İngilizce dersinde farklılaştırılmış öğretimin akademik başarı üzerine etkisini araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda, yedinci sınıf altıncı ünite olan Celebrations (Kutlamalar) teması ve temaya ait kazanımlara için farklılaştırılmış öğretim uyarınca ders planları hazırlanmıştır. Araştırmada ön-test son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Öğretimin farklılaştırılmasından önce, öğrencilerin öğrenme profilleri incelenmiştir. Deneysel işlem süresince, farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı grupta içerik, süreç ve ürün öğeleri farklılaştırılırken, müdahale edilmeyen programın uygulandığı grupta ise mevcut öğretime devam edilmiştir. Araştırmanın farklılaştırılmış öğretim uygulanan deney grubunu ve müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı kontrol grubunu 2018-2019 eğitim öğretim yılı Malatya ili Pütürge ilçesinde bulunan ve benzer özelliklerdeki ortaokullara devam eden 54 öğrenci oluşturmaktadır. Her iki gruba da Celebrations teması başarı testi deneysel işlemden önce ön-test, öğretimden sonra da son-test olarak uygulanmıştır. Araştırmada hem deney hem kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarılarında son test lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. İki grubun son test puanları arasında da anlamlı bir fark vardır. Buna göre, her iki öğretim de akademik başarı artırmada etkili iken farklılaştırılmış öğretim müdahale edilmeyen öğretim programından daha etkili olmuştur. Elde edilen bu sonuçlardan dolayı, Celebrations teması öğretiminde akademik başarının artırılması için farklılaştırılmış öğretimin kullanılabilirliği önerisi getirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Ortaokul, Yabancı dil öğretimi, Farklılaştırılmış öğretim, Akademik başarı

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the effects of differentiated teaching on academic achievement in seventh-grade English courses. For this purpose, lesson plans were prepared in accordance with the differentiated instruction for the achievement of the Celebrations theme, the sixth-grade sixth unit. In the research, a semi-experimental pattern with a pretest-posttest control group was used. The learning profiles of the students were examined before the teaching was differentiated. During the experimental process, while the content, process and product items were differentiated in the group where differentiated instruction was applied, the current education continued in the group where the non-intervention program was applied. 54 students attending secondary schools with similar characteristics in Malatya province of 2018-2019 academic year constitute the experimental group in which the differentiated education was applied and the control group in which the non-interfering education program is applied. The celebrations theme achievement test was applied to both groups as a pre-test before the experimental process and as a post-test after the teaching. In the research, a significant difference was found in favor of the post-test in the academic success of students in both experimental and control groups. There is also a significant difference between the post-test scores of the two groups. Accordingly, while both teaching was effective in increasing academic achievement, differentiated teaching was more effective than non-interfering teaching programs. Due to these results, it has been suggested that differentiated instruction can be used to increase academic success in Celebrations theme teaching.

Keywords: Middle school, Foreign language teaching, Differentiated instruction, Academic success

Şan İ., & Türegün Çoban B. (2021). Farklılaştırılmış öğretimin İngilizce dersinde akademik başarıya etkisi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 184-191. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.440>

İsmail ŞAN (✉)

ORCID ID: 0000-0003-0780-0169

İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya, Türkiye
Inönü University, Faculty of Education, Malatya, Turkey
ismail.san@inonu.edu.tr

Büşra TÜREGÜN ÇOBAN

ORCID ID: 0000-0002-3071-3330

İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya, Türkiye
Inönü University, Institute of Social Sciences, Malatya, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 09.07.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 24.04.2021

GİRİŞ

21. yüzyıl becerilerinden olan iletişimin temelinde dil vardır. Dil, gerek insan-insan etkileşiminde gerekse de toplum-toplum etkileşiminde en önemli unsurlardan biridir. Ayrıca dil, tarih boyunca farklı amaçlarla kullanılmıştır. Toplumların ilerlemesi, ekonominin büyümesi, ulaşımın gelişimi ve sanatın yayılması bu amaçlara örnek olarak verilebilir. Benzer şekilde, uluslararası iletişim kurmak, bilgi aktarımında bulunmak ve ekonomik ilişkiler içerisinde girmek için ise yabancı dil gerekir. İkinci Dünya Savaşı öncesinde, İngiliz İmparatorluğu'nun ve Amerika'nın Asya'da ve Afrika'da sömürgeler kurmasıyla İngilizce yabancı dil olarak yayılmaya başlamıştır (Doğançay-Aktuna, 1998). Savaşın sonrasında artık dünyada sömürge altında olmayan ülkelerde de İngilizce kullanılmaya başlanmış ve İngilizce pek çok ülkenin eğitim sisteminde yer almıştır (Doğançay-Aktuna, 1998). Bilgi çağının getirisi olarak, sözel, yazılı ve çevrimiçi iletişimde bu dil yaygındır. Bu sebeple ülkemizde yabancı dil olarak İngilizce öğretilmektedir. Ülkemizin genel hedefi olan çağdaş medeniyetler seviyesine ulaşmak, dünyada yaşanan değişimleri takip etmek, teknolojik gelişmelere ulaşmak, ekonomik ilişkiler kurmak, kültürel ve sanatsal faaliyetlerde yer almak gibi pek çok sebeplerle İngilizceye ihtiyaç vardır. Bu sebeple okullar İngilizce öğretiminde büyük öneme sahiptir. Okulların İngilizce öğretimindeki başarısı, gelecek kuşakların hedeflerine ulaşmadaki başarısını artıracaktır.

Diğer bir yandan, yaşanan siyasi, sosyal, ekonomik ve teknolojik değişimler dil öğretim sürecini etkilemektedir. Sosyal bilimlerdeki gelişmeler sayesinde öğrenmenin, öğretimin, öğrencinin ve öğretmenin tanımları yenilenmiştir. Günümüzde, öğrenme davranış değişikliğinden fazlasını ifade etmektedir. Öğrenci, öğrenme sürecinde aktif katılımcı, öğretmen de ona danışman konumundadır. Öğretim ise farklı yöntem, teknik ve materyaller ile çeşitlenmiştir. Öğretim programları yapılandırmacılık anlayışıyla yenilediğinden beri, öğrenciler kendi öğrenmelerinden sorumludurlar. Bu noktada ise öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklar etkili olmaktadır. Öğrencilerin duyguları, düşünceleri, hazır bulunuşlukları, ilgi alanları ve yetenekleri birbirlerinden farklıdır. Her ne kadar öğrencilerin yaşlarına göre belli özellikler göstermeleri beklense de günümüzde öğrenci profilleri çok çeşitlidir. Ülkemizde kız öğrenciler için 10-12 yaşlar arası, erkek öğrenciler için 12-14 yaşlar arası ergenlik dönemine giriş olarak kabul edilmektedir (Törüner ve Büyükgöncü, 2012). Ergenlik dönemi, fiziksel, bilişsel, duygusal, toplumsal ve ahlaki yönden gelişmenin ve olgunlaşmanın gerçekleştiği dönemdir (Ocaklı, 2015). Bu süreç içerisinde her bir öğrenci, bu farklılıkları öğrenme sürecine de katar. Bu sebeple sınıflardaki öğrencilerin birbirinden farklı olduğu kabul edilmelidir. Beraberinde öğrencilerin öğrenme stilleri, öğrenme hızları-süreleri ve ilgi alanlarının da farklı olduğu bilinmelidir. Bu durumda tek bir öğrenme yönteminin ya da tekniğinin başarılı olması zordur. Dolayısıyla öğrenme-öğretme ortamlarının tüm bu farklı özelliklere göre düzenlenmesi gerekir.

Yapılan çalışmalar öğrencilerin bireysel farklılıklarına en çok yer veren sınıfların farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı sınıflar olduğunu göstermektedir (Demir, 2013). Hall (2002), farklılaş-

tırılmış öğretimi, tüm bu farklı özelliklerin tespit edilmesi ve her bir öğrencinin kendisine göre en üst düzeye çıkması olarak tanımlamaktadır. Benzer olarak, Gregory & Chapman (2002), farklılaştırılmış öğretimi, bir araçtan ziyade, öğretmenlerin öğrencilerinin bireysel farklılıklarına göre planlama yapmalarını ifade eden bir felsefe olarak tanımlarlar. Farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı sınıflardaki öğretmenler, öğrencilerinin özelliklerine göre öğretimi farklılaştırırlar ve öğrencilerine yönelik öğretim planı tasarlarlar (Avcı ve Yüksel, 2014). Buradaki amaç öğrencilerinin öğrenme stillerini belirlemek ve öğrenme öğretiler farklılıklarına göre düzenlemektir. Böylece öğrenciler farklı hazır bulunuşluk seviyelerine, öğrenme stillerine ve ilgi alanlarına göre uygun etkinlikler gerçekleştirirler. Öğrenciler birbirleriyle değil, kendileriyle yarışır (Tomlinson, 2014). Bu sınıflarda öğretmenler öğrencilerin akademik başarılarının ve öğrenme sorumluluklarını almalarının arttığını belirtmişlerdir (Driskill, 2010).

Bu bağlamda, yabancı dil olarak İngilizcenin öğretiminde öğrencilerin farklı hazır bulunuşluklarının, İngilizceye ilgilerinin olup olmadığının, yabancı dil öğrenme stratejilerinin dikkate alınması ve bu etkenlere göre öğretimin planlanması, tasarlanması gerekir. Böylelikle, her öğrenci yabancı dilde öğrenme ve başarılı olma imkânına sahip olacaktır. Farklılaştırılmış öğretimin ortaokul öğrencilerinin farklı derslere ait akademik başarılarına etkisinin araştırıldığı çalışmalara (Kaplan, 2016; Karip, 2016; Demir 2013; Yabaş, 2008) literatürde rastlanmıştır olsa da yedinci sınıf öğrencilerinin İngilizce dersi akademik başarısına etkisinin araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Farklılaştırılmış öğretimin yedinci sınıf öğrencilerinin İngilizce dersi akademik başarılarına etkisinin araştırıldığı ilk araştırma olması sebebiyle bu çalışma önemli görülmekte ve ilgili literatüre katkı yapacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın amacı, yedinci sınıf İngilizce dersi Celebrations (Kutlamalar) ünitesinde farklılaştırılmış öğretimin öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin incelenmesidir.

Araştırmanın amaçları doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin akademik başarı ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık var mıdır?
2. Müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı değişkeni ön-test ve son-test puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık var mıdır?
3. Farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı grubun öğrencileri ile müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı grubun öğrencilerinin akademik başarı değişkeni açısından son-test puanları arasında anlamlı düzeyde bir farklılık var mıdır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli ve Çalışma Grubu

Yedinci sınıf İngilizce dersinde farklılaştırılmış öğretimin akademik başarı üzerine etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, ön-test

son-test kontrol gruplu yarı deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmada her iki gruba da deney öncesi (ön-test) ve deney sonrası (son-test) ölçümler yapılmıştır. Deney grubunda farklılaştırılmış öğretim uygulamaları ve kontrol grubunda müdahale edilmeyen öğretim programına dayalı uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Farklılaştırılmış öğretimin ve müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı grupları 2018-19 eğitim öğretim yılında Malatya ili Pütürge ilçesinde bulunan ve benzer özelliklere sahip olan iki ortaokulun yedinci sınıfına devam eden öğrenciler oluşturmaktadır. Bu okulların belirlenmesindeki özellikler, okulların fiziksel imkânlarının, sosyal yapısının ve öğrenci profillerinin benzerliğidir. Her iki grupta da 27'şer öğrenci bulunmakta olup deneysel işlem 54 öğrenci üzerinden yürütülmüştür. Gruplardaki öğrencilerin cinsiyete göre dağılımı aşağıda verilmiştir.

Tablo 1: Grupların Cinsiyet Dağılımları

Gruplar	Sayı	Cinsiyet			
		Kız		Erkek	
		f	%	f	%
Deney	27	7	25,92	20	74,07
Kontrol	27	9	33,33	18	66,67
Toplam	54	16	100	38	100

Tablo 1'e göre, gruplardaki öğrenciler cinsiyet değişkenine göre benzer dağılım göstermektedirler.

Farklılaştırılmış öğretimin ve müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı gruplardaki öğrencilerin akademik başarı açısından denk olup olmadıklarını anlamak amacıyla altıncı sınıf İngilizce dersi karne notları ve genel not ortalamaları ile Celebrations Teması Başarı Testi (CBTB) ön-test puanları karşılaştırılmıştır.

Deneysel işlemden önce öğrencilerin akademik başarı değişkeni açısından denkliklerini belirleyebilmek için 2017-2018 eğitim öğretim yılı sene sonu İngilizce dersi karne notları ve genel not ortalamaları temin edilmiştir.

Tablo 2: Farklılaştırılmış Öğretimin ve Müdahale Edilmeyen Öğretim Programının Uygulandığı Gruplardaki Öğrencilerin İngilizce Dersi Karne Notlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Gruplar	n	\bar{x}	Medyan	U	P
Deney	27	72.45	76.42	358	.910*
Kontrol	27	72.98	73.80		

* $p < .05$

Farklılaştırılmış öğretimin ve müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı gruplardaki öğrencilerin İngilizce dersi karne notu değişkenine göre normal dağılım göstermediğinden dolayı yapılan yukarıdaki analiz sonucunda, gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı gözlemlenmiştir ($U=358$, $p > .05$). Buna göre farklılaştırılmış öğretimin ve müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı grupların öğrencilerinin İngilizce dersi karne notları açısından birbirlerine denk oldukları söylenebilir.

Tablo 3: Farklılaştırılmış Öğretimin ve Müdahale Edilmeyen Öğretim Programının Uygulandığı Gruplardaki Öğrencilerin Genel Not Ortalamalarına İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	n	\bar{x}	SS	Sd	t	P
Deney	27	75.19	76.42	52	0.04	0.970*
Kontrol	27	75.06	73.80			

* $p < .05$

İngilizce dersi karne notlarının farklılaştırılmış öğretimin ve müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı gruplara göre değişip değişmediğini tespit etmek amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda, gruplardaki öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($t(52)=0.04$, $p > .05$), öğrencilerin İngilizce dersi karne notları yönünden birbirlerine denk oldukları görülmektedir.

Tablo 4: Farklılaştırılmış Öğretimin ve Müdahale Edilmeyen Öğretim Programının Uygulandığı Gruplardaki Öğrencilerin CTBT Ön-test Puanlarına İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	n	\bar{x}	SS	Sd	t	P
Deney	27	30	12.0	57	0.181	.864*
Kontrol	27	31	13.1			

* $p < .05$

CTBT ön-test puanlarının gruplara göre farklılaşp farklılaşmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan bağımsız örneklem t-testi sonucunda, farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı ($\bar{x}=30$) ve müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı ($\bar{x}=31$) gruplardaki öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık olmadığı ($t(57)=0.181$, $p > .05$) tespit edilmiştir. Böylece öğrencilerin Celebrations temasına giriş davranışları açısından birbirlerine denk oldukları görülmektedir.

Farklılaştırılmış öğretim öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek ve öğrenme öğretme süreçlerini bu stillere göre düzenlemek anlayışına dayanır (Avcı ve Yüksel, 2014). Bu amaçla öğrenci stillerini belirlemek üzere ilgili literatür taranmış, elde edilen öğrenme stilleri envanterlerinin analizi yapılmıştır ve tablo hâlinde verilmiştir.

Tablo 5'ten de anlaşılacağı üzere, en yaygın kullanılan öğrenme stilleri envanterleri, Gardner'ın (1992) Çoklu Zekâ Kuramına dayalı olan ve Saban (2005) tarafından Türkçeye uyarlanan Çoklu Zekâ Ölçeği, Grasha (1996) tarafından geliştirilen ve Uzuntiryaki, Bilgin ve Geban (2003) tarafından Türkçeye uyarlanan Öğrenme Stilleri Envanteri, Reid (1987) tarafından geliştirilen ve Bengiç (2008) tarafından Türkçeye uyarlanan Algısal Öğrenme Stili Tercih Anketi Kolb (1999) tarafından geliştirilen ve Evin-Gencil (2006) tarafından Türkçeye uyarlanan Kolb'ün Öğrenme Stilleri Envanteri-III ile Oxford (1990) tarafından geliştirilen ve Cesur (2008) tarafından Türkçeye uyarlanan Dil Öğrenme Stratejileri Envanteri (SILL)'dir. Yukarıdaki tabloda bulunan rakamlar, bu envanterlerdeki maddeleri ifade etmektedirler. Envanterlerde yer alan ortak maddeler tespit edilmiş ve toplamda 15 maddede birleştirilmişlerdir. Böylece yukarı-

Tablo 5: Öğrenme Stilleri Envanterlerinin Analizi

	Gardner	Grasha	Reid	Kolb	SILL
Grupla (işbirlikli) öğrenen	7, 15, 23, 31, 39, 47, 55, 63, 71, 79	3, 9, 15, 21, 27, 33, 39, 45, 51, 57	3, 4, 5, 21, 23	7YG	35, 47, 48
Bireysel (bağımsız) öğrenen	8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80	1, 7, 13, 19, 25, 31, 37, 43, 49, 55	13, 18, 27, 28, 30	3YG	
Pasif öğrenen		2, 8, 14, 20, 26, 32, 38, 44, 50, 56		10SY	
Bağımlı öğrenen		4, 10, 16, 22, 28, 34, 40, 46, 52, 58	1, 6, 7, 17	10YG	
Katılımcı öğrenen		6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 54, 60	2, 8, 14, 15, 19, 22, 25, 26	3AY, 4YG, 5AY, 6YG, 7AY, 9SK, 11SY, 11AY, 12AY	
Yarışmacı öğrenen		5, 11, 17, 23, 29, 35, 41, 47, 53, 59			
Görsel öğrenen	3, 11, 19, 27, 35, 43, 51, 59, 67, 75		6, 10, 12, 24, 29		16, 36
İşitsel öğrenen	6, 14, 22, 30, 38, 46, 54, 62, 70, 78		1, 7, 9, 17, 20	1AY, 2SY, 3SK, 4SK, 9SY, 11YG	15, 32
Düşünerek öğrenen				1YG	3, 4, 5, 7, 9
Duyularla öğrenen				1SY, 2SK, 4SY, 6SK, 9YG	39, 42, 43, 44
Dokusal öğrenen			11, 14, 16, 22, 25		
Kinestetik öğrenen	4, 12, 20, 28, 36, 44, 52, 60, 68, 76		2, 8, 15, 19, 26		
Sözel (dilsel) öğrenen	1, 9, 17, 25, 33, 41, 49, 57, 65, 73				
Mantıksal (matematiksel) öğrenen	2, 10, 18, 26, 34, 42, 50, 58, 66, 74				
Doğacı öğrenen	5, 13, 21, 29, 37, 45, 53, 61, 69, 77				

daki tablo oluşturulmuş ve farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı grupta yer alan 27 öğrencinin her birinin bu tabloya göre öğrenme profilleri ortaya çıkarılmıştır.

Öğrenme profilleri oluşturulurken öğrencilere otantik tanılama gerçekleştirilmiş ve öğrencilerin tercihleri öğretmen tarafından not edilmiştir. Otantik kelimesi “gerçek dünya bağlı” anlamında olup otantik değerlendirme, öğrencilerin ne bildiği değil, bildiklerini gerçek dünyaya ne kadar etkili uyguladığını ifade etmektedir (Collins & O’Brien, 2011: 33). Otantik öğrenci tanılamaya ise literatürde rastlanmamış ve Dewey’in (2008) ‘okul hayatın bir kopyası değil, hayatın kendisidir’ anlayışıyla yola çıkılarak, öğrencilerin tanılanmasında öğretmen, kalem ve kâğıt merkezli tanılamadan kaçınılmış ve öğrencilere ders içerisinde otantik görevler verilerek öğrenci tercihleri tespit edilmiştir. Bu otantik görevler, grup-eşli-bireysel çalışmalar, sınıf için oyunlar, rol canlandırma ve benzeri ders içi aktivitelerdir. Öğrencilerin bu aktivitelerde verdikleri tepkiler, geribildirimler ve tercihleri öğretmen tarafından not edilmiştir. Elde edilen bu notlar

sayesinde öğretmen, her bir öğrenci için Tablo 6’yı doldurarak öğrencilerin öğrenme profillerini oluşturmuştur. Tanılamada, birden fazla puanlayıcı tarafından öğrencilerin tercihleri puanlanmış ve puanlayıcılar arasında yapılan görüşme ile bazı gözeneklerde mutabakata varılmıştır. Sonunda tüm gözeneklerde öğrencilerin öğrenme profilleri konusunda puanlayıcılar fikir birliğine varmışlardır. Varılan fikir birliğinin sonucunda ortaya çıkan öğrencilere ait öğrenme profilleri ise aşağıda verilmiştir.

Yukarıda Tablo 6’da farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı grubun öğrencilerinin Tablo 5’teki öğrenme stilleri envanterlerine ait maddelere göre sahip oldukları öğrenme tipleri yer almaktadır. Bu özelliklere öğrenme profilleri denmiştir ve bu öğrenme profillerine uygun olarak her öğrenciye ait günlük plan hazırlanarak öğretim farklılaştırılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Celebrations Teması Başarı Testi: Celebrations teması başarı testi, araştırmacıardan biri tarafından öğrencilerin akademik

Tablo 6: Farklılaştırılmış Öğretimin Uygulandığı Grupta Yer Alan Öğrencilerin Öğrenme Profilleri

Öğrenci	Öğrenme Profili
A	Bireysel, katılımcı, yarışmacı, düşünerek, görsel, işitsel, kinestetik, sözel, mantıksal, doğacı öğrenen
B	Bireysel, bağımlı, katılımcı, duygularla, görsel, işitsel, kinestetik, mantıksal, doğacı öğrenen
C	Grupla, bireysel, katılımcı, yarışmacı, düşünerek, görsel, işitsel, dokunsal, kinestetik, sözel, mantıksal, doğacı öğrenen
Ç	Bireysel, bağımlı, katılımcı, yarışmacı, düşünerek, duygularla, görsel, işitsel, kinestetik, sözel, mantıksal, doğacı öğrenen
D	Pasif, görsel, işitsel, dokunsal, sözel öğrenen
E	Grupla, bireysel, katılımcı, yarışmacı, düşünerek, duygularla, görsel, işitsel, dokunsal, kinestetik, sözel, mantıksal, doğacı öğrenen
F	Grupla, bireysel, bağımlı, katılımcı, düşünerek, duygularla, görsel, işitsel, dokunsal, sözel, mantıksal, doğacı öğrenen
G	Grupla, bağımlı, görsel, işitsel, sözel, doğacı öğrenen
Ğ	Bireysel, katılımcı, yarışmacı, görsel, işitsel, dokunsal, kinestetik, sözel, doğacı öğrenen
H	Grupla, bireysel, katılımcı, yarışmacı, düşünerek, duygularla, görsel, işitsel, dokunsal, kinestetik, sözel, mantıksal, doğacı öğrenen
I	Grupla, bireysel, bağımlı, görsel, işitsel, dokunsal, kinestetik, sözel, doğacı öğrenen
İ	Grupla, bireysel, bağımlı, katılımcı, yarışmacı, görsel, işitsel, dokunsal, kinestetik, sözel, doğacı öğrenen
J	Grupla, bireysel, bağımlı, katılımcı, yarışmacı, görsel, işitsel, kinestetik, sözel, mantıksal, doğacı öğrenen
K	Bireysel, pasif, görsel, işitsel, sözel, doğacı öğrenen
L	Pasif, görsel, işitsel, kinestetik, sözel, doğacı öğrenen
M	Grupla, bireysel, bağımlı, katılımcı, görsel, işitsel, kinestetik, sözel öğrenen
N	Grupla, bireysel, katılımcı, yarışmacı, duygularla, görsel, işitsel, sözel öğrenen
O	Grupla, bireysel, bağımlı, katılımcı, yarışmacı, düşünerek, duygularla, görsel, işitsel, kinestetik, sözel, doğacı öğrenen
Ö	Grupla, bireysel, bağımlı, katılımcı, yarışmacı, düşünerek, duygularla, görsel, işitsel, dokunsal, kinestetik, sözel, doğacı öğrenen
P	Grupla, bireysel, bağımlı, katılımcı, düşünerek, duygularla, görsel, işitsel, dokunsal, kinestetik, sözel, mantıksal, doğacı öğrenen
R	Grupla, bireysel, bağımlı, katılımcı, görsel, işitsel, kinestetik, sözel, doğacı öğrenen
S	Grupla, bireysel, katılımcı, düşünerek, duygularla, görsel, işitsel, kinestetik, sözel, doğacı öğrenen
Ş	Bireysel, bağımlı, katılımcı, düşünerek, duygularla, görsel, işitsel, dokunsal, kinestetik, sözel, mantıksal, doğacı öğrenen
T	Grupla, bireysel, katılımcı, yarışmacı, duygularla, görsel, işitsel, kinestetik, sözel, doğacı öğrenen
U	Bireysel, pasif, bağımlı, görsel, işitsel, kinestetik, sözel, doğacı öğrenen
Ü	Bireysel, bağımlı, katılımcı, yarışmacı, duygularla, görsel, işitsel, kinestetik, sözel, doğacı öğrenen
V	Grupla, bireysel, katılımcı, yarışmacı, düşünerek, duygularla, görsel, işitsel, kinestetik, sözel, mantıksal, doğacı öğrenen

başarılarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Testin geliştirilmesinde öncelikle ortaokul yedinci sınıf İngilizce dersi öğretim programında yer alan Celebrations (Kutlamalar) temasının kazanımlarına uygun deneme formu için sorular hazırlanmıştır. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalında görev yapan öğretim elemanından, aynı üniversitede Ölçme ve Değerlendirme Bilim Dalında görev yapan öğretim elemanından ve MEB'e bağlı bir okulda görev yapan İngilizce öğretmeninden elde edilen geribildirimler ile düzeltmeler yapılarak 24 maddelik deneme formu oluşturulmuştur. Deneme formundaki maddelerin anlaşılabilirliğinin belirlenmesi için aynı ilçe'deki benzer bir ortaokulda yedinci sınıfa devam eden 21 öğrenciye bu form uygulanmıştır. Öğrenciler anlamakta zorlandıkları soruları belirtmişler ve buna göre gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Deneme formu 2018-2019 eğitim öğretim yılı güz yarıyılında aynı ilçede benzer özelliklerdeki dört farklı ortaokulda sekizinci sınıfa devam eden 192 öğrenciye uygulanmıştır. Elde edilen verilere üst grup-alt grup tekniği kullanılarak madde analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda 20 maddeden oluşan teste son şekli verilmiştir. Başarı testinin KR-20 formülü ile hesaplanan güvenilirlik katsayısı 0.88, ortalama güçlüğü 0.64, ortalama ayırt ediciliği ise 0.63 olarak bulunmuştur.

başarılarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Testin geliştirilmesinde öncelikle ortaokul yedinci sınıf İngilizce dersi öğretim programında yer alan Celebrations (Kutlamalar) temasının kazanımlarına uygun deneme formu için sorular hazırlanmıştır. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalında görev yapan öğretim elemanından, aynı üniversitede Ölçme ve Değerlendirme Bilim Dalında görev yapan öğretim elemanından ve MEB'e bağlı bir okulda görev yapan İngilizce öğretmeninden elde edilen geribildirimler ile düzeltmeler yapılarak 24 maddelik deneme formu oluşturulmuştur. Deneme formundaki maddelerin anlaşılabilirliğinin belirlenmesi için aynı ilçe'deki benzer bir ortaokulda yedinci sınıfa devam eden 21 öğrenciye bu form uygulanmıştır. Öğrenciler anlamakta zorlandıkları soruları belirtmişler ve buna göre gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Deneme formu 2018-2019 eğitim öğretim yılı güz yarıyılında aynı ilçede benzer özelliklerdeki dört farklı ortaokulda sekizinci sınıfa devam eden 192 öğrenciye uygulanmıştır. Elde edilen verilere üst grup-alt grup tekniği kullanılarak madde analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda 20 maddeden oluşan teste son şekli verilmiştir. Başarı testinin KR-20 formülü ile hesaplanan güvenilirlik katsayısı 0.88, ortalama güçlüğü 0.64, ortalama ayırt ediciliği ise 0.63 olarak bulunmuştur.

Deneysel İşlem Süreci

Deneysel işlem 11 Şubat - 11 Mart 2019 tarihleri arasında -araştırmacılardan birinin sorumluluğunda yürütülen İngilizce dersi kapsamında- 15 ders saatinde (5 hafta) gerçekleştirilmiştir. Tomlinson'a (2014) göre öğretimde içerik, süreç ve ürün öğeleri farklılaştırılabilir. Bu çalışma kapsamında içerik, süreç ve ürün öğelerinin her biri farklılaştırılmıştır. Yıllık planda belirtilen kazanımlara göre her öğrenciye uygun farklılaştırılmış ders planları hazırlanmıştır. Öğrencilerin İngilizceyi günlük hayatlarında kullanmalarını gerektirecek şekilde içerik öğesi farklılaştırılmıştır. Örneğin ilk derste Malatya iline ait kayısı festivalinin tanıtılması ve bunun için onlardan şehirlerine gelebilecek turistlere bu festivali tanıtmaları beklenmiştir. Öğrencilerin özelliklerine göre bu probleme tanıtıcı broşür hazırlama, tanıtıcı poster tasarlama, geleneksel olacak bir yemek seçme, geleneksel olacak bir kostüm tasarlama, geçit programı tasarlama, şarkı sözü yazma ve besteleme, dans koreografisi tasarlama, festivale özel hediye tasarlama gibi çözümler istenerek ürün öğesi farklılaştırılmıştır. Farklılaştırılmış öğretim ihtiyaç hissedildiğinde ve gerektiği kadar uygulanan bir öğretim tasarımıdır. Bu sebeple çalışmada, farklılaştırılmış öğretim ile birlikte yedinci sınıf İngilizce ders kitabı (Kandilci, 2018) ve öğretim programında yer alan aktiviteler de kullanılarak süreç ilerletilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizlerinde aritmetik ortalama, standart sapma ve t-testi kullanılmıştır. Başarı testinden elde edilen puanların normal dağılım özelliği Shapiro-Wilk testi ile kontrol edilmiştir. Veriler normal dağılım gösterdiğinde parametrik testler, normal dağılım göstermediklerinde ise non-parametrik testler kullanılmıştır. Grupların ön-test, son-test ve erişim puanı (ön-test puanları ile son-test puanları arasındaki fark) ortalamalarının karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, grupların kendi içindeki karşılaştırmalarda ise bağımlı gruplardaki t-testi kullanılmıştır. İstatistiksel analizler bilgisayar ortamında hazır paket program kullanılarak yapılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerine ilişkin analizlere yer verilmiştir.

Farklılaştırılmış Öğretimin Uygulandığı Grup Öğrencilerinin CTBT Ön-test ve Son-test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular: Deneysel işlem sonunda farklılaştırılmış öğretim uygulanan gruba son-test uygulanmış, grubun ön-test ve son-test puan ortalamaları arasında yani erişim puanında anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımlı gruplardaki t-testi analizi yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7'ye göre, son-test lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Öğrencilerin CTBT ön-test ile son-test puanları arasında 31.85 puan fark vardır ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t(26)=0.526$, $p<.05$). Farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı grup öğrencilerinin başarı testi son-test puanları, ön-test puanlarından yüksektir.

Tablo 7: Farklılaştırılmış Öğretimin Uygulandığı Grup Öğrencilerinin CTBT Erişim Puanına İlişkin t-testi Sonuçları

CTBT	n	\bar{x}	SS	Sd	t	p
(Son-test-Ön-test)	27	31.85	4.92	26	0.526	0.001*

* $p<.05$.

Müdahale Edilmeyen Öğretim Programının Uygulandığı Öğrencilerin CTBT Ön-Test ve Son-Test Puanlarına İlişkin Bulgular: Müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı öğrencilerin CTBT ön-test ve son-test puan ortalamaları arasındaki farkın yani erişim puanının anlamlılığı bağımlı gruplardaki t-testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8: Müdahale Edilmeyen Öğretim Programının Uygulandığı Öğrencilerin CTBT Erişim Puanına İlişkin t-testi Sonuçları

CTBT	n	\bar{x}	SS	Sd	t	p
(Son-test-Ön-test)	27	25.9	4.58	26	0.320	0.001*

* $p<.05$.

Tablo 8'e göre, öğrencilerin CTBT son-test ile ön-test puanları arasında 25.9 puan fark vardır ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t(26)=0.320$, $p<.05$). Müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı grubun öğrencilerinin başarı testi son-test puanları, ön-test puanlarından yüksektir.

Farklılaştırılmış Öğretimin ve Müdahale Edilmeyen Öğretim Programının Uygulandığı Öğrencilerin CTBT Son-Test Puanlarına İlişkin Bulgular: Farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı grup öğrencilerinin son-test puanları normal dağılım gösterirken müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı grup öğrencilerinin son-test puanları normal dağılım göstermediğinden dolayı grupların CTBT son-test puanlarının karşılaştırması parametrik olmayan Mann-Whitney U testi ile yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9. Farklılaştırılmış Öğretimin ve Müdahale Edilmeyen Öğretim Programının Uygulandığı Gruplardaki Öğrencilerin CTBT Son-test Puanlarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

Gruplar	n	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	P
Deney	27	61.85	60	64	0.001*
Kontrol	27	57.00	60		

* $p<.05$.

CTBT son-test puanlarının gruplara göre farklılaşım farklılaşmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan U testi sonucunda gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu gözlemlenmiştir ($U=64$, $p<.05$). Farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı grup öğrencilerinin CTBT son-test ortalamaları ($\bar{x}=61.85$) müdahale edilmeyen öğretimin uygulandığı grup öğrencilerinin son-test ortalamalarından ($\bar{x}=57$) 4.85 puan daha yüksektir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Farklılaştırılmış öğretimin yedinci sınıf İngilizce dersi akademik başarı üzerindeki etkisinin araştırıldığı bu çalışmada öncelikle deney ve kontrol gruplarının deneysel işlem öncesi ve sonrası başarı durumları incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda grupların kendi içlerindeki ön-test ve son-test başarı ortalamaları karşılaştırılmış, analizler sonucunda her iki grupta son-testler lehine anlamlı farklılıklara rastlanmıştır. Bu sonuçtan hareketle hem farklılaştırılmış öğretimin hem de müdahale edilmeyen öğretim programının akademik başarıyı artırdığı söylenebilir. Grupların CTBT son-test puanları karşılaştırıldığında farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı grubun lehine anlamlı farkın olması, farklılaştırılmış öğretimin müdahale edilmeyen öğretim programından daha etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Farklılaştırılmış öğretimi konu edinen ve kontrol gruplu deneysel desenlerin oluşturduğu diğer çalışmalarda (Karip, 2016; Demir, 2013; Yabaş, 2008) da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı grupların, diğer gruplara göre daha yüksek başarı elde etmesi, ilgili çalışmalarda farklılaştırılmış öğretimin akademik başarı üzerinde karşılaştırılan yöntemlere göre daha etkili olduğunu göstermektedir. Örneğin, farklılaştırılmış görsel sanatlar öğretiminin öğrencilerin akademik başarılarına etkilerinin incelendiği deneysel bir çalışmada (Karip, 2016) farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı grubun aldığı puanlar, müdahale edilmeyen grubun aldığı puanlardan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Böylece, farklılaştırılmış öğretimin, öğrencilerin akademik başarılarına olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Fen bilimleri dersi kapsamında yapılan bir çalışmada (Demir, 2013), farklılaştırılmış öğretimin öğrencilerin akademik başarılarını, öğrenme yaklaşımlarını ve öğrenmenin kalıcılığını olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Ayrıca, farklılaştırılmış öğretimin var olan yöntemle yapılan öğretimden daha etkili olduğu sonucuna da ulaşılmıştır. Yabaş (2008)'in çalışmasında farklılaştırılmış öğretimin Türkçe dersi akademik başarı ile müdahale edilmeyen öğretimin yapıldığı Türkçe dersi akademik başarı arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Farklılaştırılmış öğretimin uygulandığı grubun başarı testi puanlarında son test lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Diğer bir yandan, farklılaştırılmış öğretim ile müdahale edilmeyen öğretim programının uygulandığı her iki grupta da son testler lehine anlamlı fark olduğunu gösteren çalışma da bulunmaktadır (Kaplan, 2016).

Araştırmada ulaşılan sonuçlara bağlı olarak uygulayıcılara ve araştırmacılara şu önerilerde bulunulabilir:

Uygulayıcılara öneriler: Celebrations teması öğretiminde akademik başarının yükseltilmesi için, İngilizce dersi öğretim programında kullanılmakta olan öğretim yöntemlerinin yerine farklılaştırılmış öğretim kullanılabilir. Bu amaçla farklılaştırılmış öğretim konusunda öğretmenlere hizmet-içi eğitimler düzenlenebilir.

- Çalışma grubundaki öğrenci özelliklerine benzer öğrenciler için farklılaştırılmış İngilizce öğretim programı geliştirilebilir ve uygun şartlar sağlandığında uygulanabilir.

- Farklılaştırılmış öğretim ile öğretmenler, öğrencilerin öğrenme profillerine dair bilgiler edinerek öğretimi daha iyi planlayabilir ve bu da öğretim sürecinin verimini artırabilir.

Araştırmacılara öneriler: Farklılaştırılmış öğretimin akademik başarıya etkisi, farklı dersler ve farklı çalışma grupları üzerinde yapılacak deneysel araştırmalarla incelenebilir.

- Farklılaştırılmış öğretimin farklı değişkenler (ilgi, motivasyon, problem çözme, öğretme ve öğrenme stilleriyle ilişkisi) üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar yapılabilir.
- Yapılan diğer farklılaştırılmış öğretime dair deneysel çalışmalar araştırılarak ve aralarında karşılaştırmalar yapılarak benzerlikler ve farklılıklar tespit edilebilir.
- Farklılaştırılmış öğretimin kuramsal çerçevesini (özellikleri, hazırlanması ve kullanılmasında rehber ilkeler, faydaları, sınırlılıkları) geliştirmek amacıyla doküman incelemesi ve ilgili alan uzmanlarıyla görüşme tekniğine dayalı nitel çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKLAR

- Avcı, S. ve Yüksel, A. (2014). Farklılaştırılmış öğretim. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Bengiç, G. (2008). İlköğretim 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ile sosyal bilgiler dersindeki başarıları arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Cesur, M. O. (2008). Üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinin yabancı dil öğrenme stratejileri, öğrenme stili tercihi ve yabancı dil akademik başarıları arasındaki açıklayıcı ve yordayıcı ilişkiler örneği. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Collins, J. W., & O'Brien, N. P. (2011). The Greenwood dictionary of education. London: Greenwood Press.
- Demir, S. (2013). Farklılaştırılmış öğretim yöntemlerinin öğrencilerin akademik başarı, öğrenme yaklaşımları ve öğrenmenin kalıcılık puanları üzerindeki etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Dewey, J. (2008). Okul ve toplum. (çev. H. A. Başman). Ankara: Pegem Akademi. (Orijinali yayın tarihi, 1899).
- Doğançay-Aktuna, S. (1998). The spread of English in Turkey and its current sociolinguistic profile. Journal of Multilingual and Multicultural Development, 19(1), 24-39.
- Driskill, K. M. (2010). A qualitative study of teacher understanding and use of differentiated instruction to promote reading achievement. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Phoenix, USA.
- Evin-Gencel, İ. (2006). Öğrenme stilleri, deneysel öğrenme kuramına dayalı eğitim, tutum ve sosyal bilgiler program hedeflerine erişim düzeyi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Gardner, H. (1992). Multiple intelligences. USA: Minnesota Center for Arts Education.
- Grasha, A. F. (1996). Teaching with style: A practical guide to enhancing learning by understanding teaching and learning styles. Pittsburgh, PA: Alliance Publishers.
- Gregory, G. H., & Chapman, C. (2002). Differentiated instruction strategies: one size doesn't all fit. USA: Corwin.

- Hall, T. (2002). Differentiated instruction. Wakefield, MA: National Center on.
- Kandilci, E. (2018). Ortaokul ve imam hatip ortaokulu İngilizce 7 ders kitabı. Ankara: Dikey Yayıncılık.
- Kaplan, M. (2016). Farklılaştırılmış öğretim yöntemi ile işlenen fen bilimleri dersi 7.sınıf kuvvet ve hareket ünitesinin öğrencilerin kavramsal anlamalarına, bilimsel süreç becerilerine ve akademik başarılarına etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Karip, F. (2016). Farklılaştırılmış görsel sanatlar öğretiminin 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarı, tutum ve çalışmalarına etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kolb, D. A. (1999). The kolb learning style inventory. Boston, MA: Hay Resources Direct.
- Ocağcı, A. F. (2015). Ergenlik dönemi özellikleri. A. F. Ocağcı ve F. Üstüner Top. Yetişkinliğe bir adım kala ergen sağlığı. Ankara: Göktuğ Yayıncılık, ss. 1-7.
- Oxford R. L. (1990). Language learning strategies: What every teachers should know. Rowley, MA: Newbury House.
- Reid, J. M. (1987). The learning style preferences of ESL students. TESOL Quarterly, 21(1), 87-111.
- Saban, A. (2005). Çoklu zekâ teorisi ve eğitim (5. baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Tomlinson, C. A. (2014). The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners. Alexandria, Va: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Törüner, E. K. ve Büyükgönenç, L. (2012). Çocuk sağlığı temel hemşirelik yaklaşımları. Ankara: Göktuğ Yayıncılık.
- Uzuntiryaki, E., Bilgin, I. ve Geban, O. (2003). The effect of learning styles on high school students' achievement and attitudes in chemistry. Paper presented at the Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching, Philadelphia, PA, (ERIC Document Reproduction Service No. ED 475 483).
- Yabaş, D. (2008). Farklılaştırılmış öğretim tasarımının öğrencilerin özyeterlik algıları, bilişüstü becerileri ve akademik başarılarına etkisinin incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Alanla İlişkilendirilmiş ve Teknoloji Destekli Ölçme ve Değerlendirme Dersine Yönelik Bir Değerlendirme*

An Examination of Field-Related and Technology-Aided Measurement and Evaluation Course*

Memet KARAKUŞ, Buket TURHAN TÜRKKAN

ÖZ

Araştırmanın genel amacı, alanla ilişkilendirilmiş ve teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme dersinin öğrencilerin ölçme ve değerlendirmeye yönelik akademik başarılarına etkisini incelemek ve uygulamaya yönelik görüşlerini belirlemektir. Bu araştırma, durum çalışması deseniyle yürütülmüştür. Araştırmanın katılımcılarını, Türkiye'nin güneyinde bulunan bir devlet üniversitesinde 2016-2017 bahar yarısında İngilizce öğretmenliği bölümünde öğrenim görmekte olan 28 öğretmen adayını oluşturmaktadır. Araştırmada bir yarıyıl boyunca uygulama yapılmıştır. Nicel verilerin toplanması için, araştırmacılar tarafından geliştirilen Ölçme ve Değerlendirme Dersi Başarı Testi uygulama öncesinde ve sonrasında olmak üzere iki kez uygulanmıştır. Uygulamanın değerlendirilmesinde ise çalışma grubundaki gönüllü öğrencilerle yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilerek nitel veriler toplanmıştır. Nicel verilerin analizi kapsamında, çalışma grubundaki öğrencilerin öntest ve sontest başarı puanları arasındaki farklılık, bağımlı örneklem t-testi ile incelenmiştir. Nitel veriler kapsamında yer alan görüşmelerin analizinde ise, içerik analizi yöntemleri içinde yer alan tümevarımsal yaklaşım kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, alanla ilişkilendirilmiş ve teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme dersinin öğrencilerin akademik başarılarını artırdığı görülmüştür. Ayrıca, derse yönelik genel olarak öğrencilerin olumlu görüşleri olduğu, matematiksel konulara yönelik zorluklar yaşadıkları ve Excel uygulamasına yönelik genellikle olumlu görüşler olmakla birlikte çeşitli açılardan sınırlılıkların olduğu belirlenmiştir. Son olarak, dersin alan öğretimiyle bütünleştirilmesine yönelik olumlu görüşlerin olduğu, dersin daha iyi hâle getirilmesi için işleniş ile zaman ve süreye yönelik önerilerin olduğu ve dersin mesleki yaşama çeşitli açılardan katkıları olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Ölçme ve değerlendirme dersi, İstatistiksel hesaplamalarda teknoloji desteği, Alanla ilişkilendirilmiş ölçme ve değerlendirme, Akademik başarı, Öğrenci görüşleri

ABSTRACT

The general aim of the research is to examine the effect of field-related and technology-aided measurement and evaluation courses on students' academic achievement towards measurement and evaluation and to determine their views about the practice. This research was conducted with a case study design. The participants of the study consisted of 28 pre-service teachers studying in the English Language

Karakuş M., & Turhan Türkkan B. (2021). Alanla ilişkilendirilmiş ve teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme dersine yönelik bir değerlendirme. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/ Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 192-206. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.441>

*Bu araştırma Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından desteklenmiştir (SBA-2017-8456). Bu araştırmanın bir kısmı, 5. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur (26-28 Ekim 2017, Muğla, Türkiye).

*This study was supported by Çukurova University Scientific Research Projects Department (SBA-2017-8456). A part of this study was presented at the 5th International Congress on Curriculum and Instruction (October 26-28, 2017, Muğla, Turkey).

Memet KARAKUŞ (✉)

ORCID ID: 0000-0002-6099-5420

Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana, Türkiye
Çukurova University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Adana, Turkey
memkar@cu.edu.tr

Buket TURHAN TÜRKKAN

ORCID ID: 0000-0003-2528-4022

Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Adana, Türkiye
Çukurova University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Adana, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 09.01.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 24.04.2021

Teaching Department in the spring semester of 2016-2017 at a state university in the South of Turkey. The study was carried out for one semester. In order to collect quantitative data, the Measurement and Evaluation Course Achievement Test developed by the researchers was applied twice before and after the practice. In the evaluation of the practice, semi-structured interviews were conducted with volunteer students in the study group, and qualitative data were collected. In the context of the analysis of quantitative data, the difference between the pretest and posttest achievement scores of the students in the study group was examined with dependent sample t-test. In the analysis of the interviews within the scope of qualitative data, the inductive approach used in content analysis methods was used. As a result of the research, it has been seen that the field-related and technology-aided measurement and evaluation course increases the academic achievement of the students. In addition, it was determined that the students had positive views about the course, they had difficulties with mathematical subjects and there were generally positive views about Excel practices but there were limitations in various aspects. Finally, it has been determined that there are positive views regarding the integration of the course with the field teaching, recommendations are made to improve improvement of the course about time and duration, and the course has various contributions to the professional life.

Keywords: Measurement and evaluation course, Technology support in statistical calculations, Field-related measurement and evaluation, Academic achievement, Students' views

GİRİŞ

Eğitimde planlamanın, öğrenciyi kazandırılması beklenen nitelikler, içerik, öğretme-öğrenme süreci ve ölçme-değerlendirme olmak üzere dört temel ögesi bulunmaktadır (Gelbal & Kelecioğlu, 2007). Öğretim programlarının temel öğelerinden biri olan ölçme ve değerlendirme, öğrencilerin öğrenme düzeylerini ve ihtiyaçlarını belirlemede ve okuldaki öğretme-öğrenme sürecine yönelik etkinliklerin ne düzeyde etkili olduğunu incelemeye eğitimcilere yol gösterir (Özdemir, 2010; Akkuş, 2014). Ölçme ve değerlendirme, öğretimin ayrılmaz bir parçasıdır, öğretim sürecinden ayrı bir öge değildir (Ebel & Frisbie, 1991). Ölçme ve değerlendirmenin temel amaçlarından biri, eğitimin kalitesinin belirlenmesi ve geliştirilmesi (Balci & Tekkaya, 2000) iken, diğer bir amacı ise öğrenmeyi geliştirmek ve öğretimin etkililiğini yükseltmektir (Arslantaş, 2011). Kısacası ölçme ve değerlendirme, öğrencilerin, öğretim programlarının ve öğretim yöntemlerinin incelenmesi açısından önemlidir (Kubiszyn & Borich, 2003). Bunun yanı sıra, ölçme ve değerlendirme yoluyla eğitim-öğretim sürekli izlenerek eksiklikler, yanlışlar ve sorunlar belirlenerek düzeltilebilir (Özenç, 2013). Ayrıca, öğrencilerin bilgiyi edinip edinmedikleri gerçekçi ölçme ve değerlendirmeyle belirlenebilir (Yaman, 2011). Bu bağlamda, eğitim sistemindeki eksiklik ve sorunların ortadan kaldırılması için nitelikli ölçme ve değerlendirme uygulamalarının yapılması ve ölçme-değerlendirme yöntemlerinin öğretmenler tarafından iyi bilinerek etkili bir şekilde uygulanması gereklidir (Arık & Kutlu, 2013). Bu durum ise öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterlikleri ile doğru orantılıdır. Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterlikleri, öğrencilere kazandırılması beklenen niteliklere ulaşılma düzeyinin belirlenmesinde ve sonuçların değerlendirilmesinde önemli bir etkiye sahiptir (Yaman & Karamustafaoğlu, 2011; Yaşar, 2014a). Bu doğrultuda, öğretmenlerin ve geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterliklerinin üst düzey olması beklenmektedir. Ölçme ve değerlendirme, uygun şekilde yapılabilirken, kasıtlı veya kasıtsız olarak kötüye de kullanılabilir. Ölçme araçları, diğer araçlar gibi, iyi veya kötü tasarlanabilirler. Hem iyi tasarlanmış hem de kötü tasarlanmış araçlar, yetersiz eğitime sahip veya deneyimsiz kullanıcıların ellerinde tehlike yaratabilir (Kubiszyn

& Borich, 2003). Öğretmenlerin, ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterliklerinin yüksek olması beklenirken, bu konuda yapılan bazı çalışmalarda, öğretmenlerin bazı alanlarda yeterli olmadıkları ve çeşitli sorunlar yaşandığı da belirtilmektedir (Nartgün, 2008; Şenel-Çoruhlu, Er-Nas & Çepni, 2009; Kilmen & Çıkrıkçı-Demirtaşlı, 2009; Özenç, 2013; Akkuş, 2014; Özenç & Çakır, 2015; Çetinkaya & Taş, 2016). Benzer şekilde, çeşitli araştırmalarda, geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının da ölçme ve değerlendirmeye yönelik eksikliklerinin olduğu ve kendilerini yeterli görmedikleri bazı alanlar olduğu da belirlenmiştir (Yaman & Karamustafaoğlu, 2011; Benzer & Eldem, 2013; Akkuş, 2014; Yaşar, 2014a; Mutluer, 2015). Buradan yola çıkılarak, hem öğretmenlerin hem de geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye yönelik bilgi ve becerilerine ilişkin çeşitli eksiklikler ve sorunlar olduğu söylenebilir. Bu sorunların ortadan kaldırılması için ise, sorunun nedenlerinin belirlenmesi ve sorunlara ilişkin çözümlerin üretilmesi önemlidir.

Ölçme ve değerlendirmeye yönelik eğitim, öğretmen adaylarına hizmet öncesi eğitimde ölçme ve değerlendirme dersi kapsamında verilmektedir ve bu alandaki bilgi ve becerileri kazanmak için bu dersi başarılı bir şekilde tamamlamaları önemli görülmektedir (Kuşun & Çobanoğlu-Aktan, 2016). Yine öğretmenlerin de ölçme ve değerlendirmeye yönelik yeterliklerinin oluşturulması ve geliştirilmesi için hizmet öncesinde aldıkları ölçme ve değerlendirme dersinin önemi karşımıza çıkmaktadır (Yaşar, 2014a). Ölçme ve değerlendirme dersinin önemine karşın, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye ilişkin yeterlikleriyle ilgili sorunların hizmet öncesinde bu alandaki temel bilgi ve becerileri kazandırmayı amaçlayan derslerin yeterli olmamasından kaynaklandığı dile getirilmektedir (Kilmen & Çıkrıkçı-Demirtaşlı, 2009). Benzer şekilde başka bir çalışmada da, eğitim fakültelerinde verilen ölçme ve değerlendirme dersinin yetersiz kaldığı belirtilmektedir (Aydoğmuş & Coşkun-Keskin, 2012). Buradan yola çıkılarak, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirmeye ilişkin bilgi ve becerilerinden kaynaklı sorunların nedenlerinin birisinin, hizmet öncesinde verilen ölçme ve değerlendirme dersine yönelik sorunlardan kaynaklandığı söylenebilir. Bu bağlamda yapılan birçok çalışmada da, ölçme ve değerlendirme dersi-

nin genellikle teorik olarak sunulduğu, uygulama yapılmasına ihtiyaç duyulduğu ve (Şaşmaz-Ören, Ormancı & Evrekli, 2011; Ataman & Kabapınar, 2012; Yeşilyurt, 2012; Şahin & Uysal, 2013; Evin-Gencil & Özbaşı, 2013; Arastaman, Yıldırım & Daşçı, 2015) ve dersin yeniden düzenlenmesi gerektiği belirtilmektedir (Sönmez-Ektem, Erben-Keçici & Pilten, 2016). Hizmet öncesi eğitimde sunulan ölçme ve değerlendirme dersinin niteliğinin, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme alanındaki yeterliklerinin geliştirilmesinde önemli bir etken olduğu göz önünde bulundurulduğunda (Özer-Özkan & Acar-Güvendir, 2013), ölçme ve değerlendirme dersine yönelik sorunların ve eksikliklerin ortadan kaldırılmasının ve dersin etkili ve işlevsel bir şekilde yürütülmesinin, bu alandaki birçok soruna da çözüm oluşturabileceği düşünülmektedir.

Ölçme ve değerlendirme dersinde yer verilen konular incelendiğinde, eğitimde ölçme ve değerlendirmenin yeri ve önemi; ölçme ve değerlendirmeye yönelik temel kavramlar, ölçme araçlarında bulunması gereken nitelikler, eğitimde kullanılan test türleri, öğrenci performansını belirlemeye yönelik ölçme araçları, test ve madde analizi, öğrenme çıktılarını değerlendirme ve not verme gibi konuların yer aldığı görülmektedir (Erkan & Gömleksiz, 2008; Tan, 2008; Tekindal, 2010). 2018 yılında uygulamaya konulan eğitim fakültesi lisans programlarında ise sırasıyla *“eğitimde ölçme ve değerlendirmenin yeri ve önemi; ölçme ve değerlendirmeyle ilgili temel kavramlar; ölçme araçlarının psikometrik özellikleri; başarı testleri geliştirme ve uygulama; test sonuçlarının yorumlanması ve geri bildirim verme; test ve madde puanlarının analizi; değerlendirme ve not verme”* konularının yer aldığı belirlenmiştir (Yükseköğretim Kurulu [YÖK], 2017). Ölçme ve değerlendirme dersinin içeriği incelendiğinde, istatistiksel analizlerin ve hesaplamaların önemli bir oranda yer aldığı görülmektedir. Bu nedenle ölçme ve değerlendirme dersi öğrenciler tarafından bir matematik dersi olarak görüldüğü ve konuların soyut olarak nitelendirildiği belirlenmiştir (Acar-Güvendir & Özer-Özkan, 2016). Bunun yanı sıra, özellikle sözel bölümlerde istatistiksel hesaplamaların öğrenciler için zorlayıcı olduğu belirtilmektedir (Yeşilyurt, 2012; Karakuş & Turhan Türkan, 2017) ve bu açıdan sözel bölümlerde okutulan ölçme ve değerlendirme derslerinde öğrencilerin özelliklerine göre işleyişin düzenlenmesi ve derste uygulamaya yönelik çalışmaların yapılması önerilmektedir (Yeşilyurt, 2012). Bunun yanı sıra, sözel bölümlerden biri olan İngilizce öğretmenliği lisans programına yönelik yapılan bir ihtiyaç analizi çalışmasında da öğretmen adaylarının sayısal konularda zorlandıkları ve bu durumun ise derse yönelik kaygı oluşturmada bir etken olduğu, dolayısıyla derste başarıyı etkilediği belirtilmektedir (Karakuş & Turhan Türkan, 2017). Yine başka bir çalışmada da, matematiğe yönelik kaygının ölçme ve değerlendirme dersine yönelik başarıyı olumsuz olarak etkilediği belirlenmiştir (Kurşun & Çobanoğlu-Aktan, 2016). Buradan yola çıkılarak eğitim fakültesindeki sözel bölümlerden biri olan İngilizce öğretmenliği programına yönelik olarak ölçme ve değerlendirme dersinin yeniden gözden geçirilmesinin bir ihtiyaç olduğu söylenebilir. Ölçme ve değerlendirmeye yönelik yapılan bir çalışmada, ölçme ve değerlendirme uygulamalarında internet veya bilgisayardan yararlanılabileceği ve bu bağlamda materyaller geliştirilebileceği belirtilmektedir (Şaşmaz-Ören, Ormancı & Evrekli,

2011). Ölçme ve değerlendirmenin, öğretme ve öğrenme sürecinin ayrılmaz bir parçası olduğu düşünüldüğünde, ölçme ve değerlendirme sürecinde de teknolojinin göz ardı edilmemesi gerekmektedir (Akoç, 2012). Bu görüşten hareketle, öğretmen adaylarının zorlandığı istatistiksel konularda bilgisayar temelli uygulamalardan veya istatistiksel yazılımlardan yararlanılabileceği, bu sayede konuları anlamada ve uygulamaları yapmada öğretmen adaylarına kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir. Bu açıdan ölçme ve değerlendirme dersinde teknolojiden destek alınabilir.

Öğretmenler, eğitimsel gelişim ve öğrencilerin kazanımlarına yönelik testlerin yanında birçok araçla bilgi edinebilirler (Ebel & Frisbie, 1991). Ancak, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeye yönelik uygulamalarına ilişkin yapılan araştırmalar incelendiğinde, daha çok çoktan seçmeli testler, yazılı sınavlar, kısa cevaplı sorular gibi geleneksel ölçme tekniklerini kullandıkları görülmektedir (Gelbal & Kelecioğlu, 2007; Alaz & Yazar, 2009; Çepni & Şenel-Çoruhlu, 2010; Yaman, 2011; Dönder, Elaldı & Özkaya, 2012; Akbaş & Gençtürk, 2013). Öğretmenler genellikle belli ölçme tekniklerini kullanmaktadırlar ancak her dersin farklı bir özelliği bulunmaktadır ve dolayısıyla dersin ve konu alanının niteliğine uygun ölçme tekniklerini kullanmak gerekmektedir. Bu farklı alanlardan biri de yabancı dil eğitimidir. Yabancı dil eğitiminde ölçme ve değerlendirme boyutunda, okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerinin hepsinin incelenmesi gerekmektedir ki bu durum her beceri için farklı testler ve sınav tekniklerini kullanmayı gerektirir (Dönder, Elaldı & Özkaya, 2012). Bunun yanı sıra, öğrencilerin dinleme ve konuşma becerilerinin incelenmesinde yazılı sınavlar, çoktan seçmeli testler, boşluk doldurma, doğru-yanlış, eşleştirme gibi geleneksel ölçme teknikleri yetersiz kalabilmektedir (Tabak & Göçer, 2014). Buradan yola çıkılarak, yabancı dil öğretiminde geleneksel ölçme tekniklerinin yanında beceriyi ölçmeye yönelik tekniklerin kullanılması ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla yabancı dil öğretmenlerinden her beceriye yönelik uygun ölçme tekniklerinin kullanmaları beklendiği söylenebilir. İngilizce öğretmenliği lisans programına yönelik yapılan bir ihtiyaç analizi çalışmasında da, alana özgü ölçme araçlarının dersin kapsamına alınması ve derste daha çok uygulama, örnek ve alıştırmalara yer verilmesine ihtiyaç olduğu görülmüştür; soru yazma ve test geliştirme gibi öğretmenlikte kullanılacak olan uygulamalara derste daha çok yer verilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır (Karakuş & Turhan Türkan, 2017). Buradan yola çıkılarak, yabancı dil öğretimine yönelik ölçme ve değerlendirme dersinin alanla ilişkilendirilmesinin bu gereksinimi gidermede etkili olabileceği düşünülmektedir. Tüm bu görüşlerin yanında, ölçme ve değerlendirme dersine yönelik bir program geliştirme çalışmasına ihtiyaç duyulduğu da belirtilmektedir (Özberk & Ünsal-Özberk, 2012). Bu açıdan, İngilizce öğretmenliği programına yönelik ölçme ve değerlendirme dersi için yeni düzenlemelerin yapılması gereksinimi ortaya çıkmaktadır. Bu görüşlerden hareketle, bu düzenlemede derste yer alan konuların alanla ilişkilendirilmesi ve teknolojiyle desteklenmesinin bir yol olabileceği düşünülmektedir. Bu sayede, bu tür bir düzenlemeyle birkaç farklı sorunun giderilmesi sağlanabilir.

Bu doğrultuda araştırmanın genel amacı, alanla ilişkilendirilmiş ve teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme dersinin öğrencilerin ölçme ve değerlendirmeye yönelik akademik başarılarına etkisini incelemek ve uygulamaya yönelik görüşlerini belirlemektir. Bu doğrultuda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarının uygulama öncesi ve sonrası ölçme ve değerlendirme dersine yönelik akademik başarıları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Alanla ilişkilendirilmiş ve teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme dersine yönelik öğretmen adaylarının görüşleri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

İngilizce eğitimi alanı ile ilişkilendirilmiş ve teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme dersine yönelik bir program hazırlanmayı, uygulamayı ve değerlendirmeyi amaçlayan bu araştırma, durum çalışması deseniyle yürütülmüştür. Çalışma kapsamında araştırmacılar tarafından hazırlanan Ölçme ve Değerlendirme Dersi Öğretim Programı uygulanmıştır. Söz konusu programın uygulanma süreci bir durum olarak ele alınmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın uygulama boyutuna yönelik çalışma grubu, kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmanın katılımcılarını, Türkiye'nin güneyinde bulunan bir devlet üniversitesinde 2016-2017 bahar yarıyılında İngilizce

öğretmenliği bölümünde öğrenim görmekte olan 28 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Uygulamanın değerlendirmesi amacıyla gerçekleştirilen görüşmelere yönelik katılımcılar ise 2016-2017 bahar yarıyılında İngilizce öğretmenliği bölümünde yürütmekte olduğu alanla ilişkilendirilmiş ve teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme dersine katılmış ve görüşmeye gönüllü olarak katılmak isteyen 7 öğretmen adayı (1'i erkek, 6'sı kadın) oluşturmaktadır.

Verilerin Toplanması

Ölçme ve değerlendirme dersine yönelik akademik başarıyı belirlemek amacıyla, araştırmacılar tarafından hazırlanan 25 soruluk ölçme ve değerlendirme dersi başarı testi, uygulamadan bir yıl önce ölçme ve değerlendirme dersini alan 160 öğrenciye uygulanmıştır. Testin pilot uygulamasında, testte bulunan maddelerin güçlük indeksleri ve ayırt edicilik indeksleri hesaplanmış ve yapılan incelemeler sonucunda, kapsam geçerliği de göz önünde bulundurularak 5 soru testten çıkarılmıştır. Ölçme ve Değerlendirme Dersi Başarı Testinde yer alan maddelere ilişkin kapsam ve istatistikler Tablo 1'de sunulmuştur. 20 soruluk teste yönelik KR-20 puanı 0,65 olarak hesaplanmıştır ve güvenilirlik katsayısı 0,60 ve 0,80 arasında olduğu durumlarda, testin güvenilirliğinin yeterli olduğu kabul edilmektedir (Kayış, 2008; Can, 2013 & Tavşancıl, 2014). Bireyleri seçme ve sınıflandırmada kullanılan testler için güvenilirlik katsayısının 0,70'ten çok daha yüksek olması gerektiği belirtilmektedir. Ancak bu çalışmada testin kullanımında böyle bir amaç olmadığından oluşturulan testin güvenilirliğinin yeterli olduğu söylenebilir.

Tablo 1: Ölçme ve Değerlendirme Dersi Başarı Testinin Kapsamı ve Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Konu	Güçlük	Ayırt Edicilik
1	Ölçmede temel kavramlar	0,21	0,37
2	Hata türleri	0,83	0,37
3	Ölçek türleri	0,62	0,56
4	Ölçmede temel kavramlar	0,18	0,23
5	Eğitimde kullanılan ölçme araçları	0,23	0,42
6	Geçerlik ve güvenilirlik	0,43	0,40
7	Ölçme aracı hazırlama	0,27	0,26
8	Geçerlik ve güvenilirlik	0,39	0,40
9	Ölçme araçlarının nitelikleri	0,49	0,40
10	Temel test ve madde analizi	0,32	0,51
11	Temel test ve madde analizi	0,83	0,23
12	Temel test ve madde analizi	0,36	0,47
13	Temel test ve madde analizi	0,58	0,63
14	Grup puanlarının dağılımı ve yorumlanması	0,64	0,60
15	Grup puanlarının dağılımı ve yorumlanması	0,52	0,74
16	Grup puanlarının dağılımı ve yorumlanması	0,51	0,37
17	Grup puanlarının dağılımı ve yorumlanması	0,70	0,21
18	Grup puanlarının dağılımı ve yorumlanması	0,67	0,44
19	Grup puanlarının dağılımı ve yorumlanması	0,21	0,19
20	Eğitimde kullanılan ölçme araçları	0,53	0,30

Gerekli istatistiksel analizlerin yapıldığı bu test üzerinde gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra uygulamaya hazır hâle getirilmiştir. Ölçme ve Değerlendirme Dersi Başarı Testi uygulama öncesinde ve sonrasında olmak üzere iki kez uygulanmıştır.

Uygulamanın değerlendirilmesinde ise çalışma grubundaki gönüllü öğretmen adaylarıyla yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmacılar tarafından geliştirilen, uzman görüşü alınan ve 11 sorudan oluşan yarı-yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla çalışma grubundaki yedi öğrenci ile yüzyüze görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler toplam 154 dakika 8 saniye sürmüştür.

Verilerin Analizi

Nicel verilerin analizine başlanmadan önce, verilerin normalliği sağlayıp sağlamadığı incelenmiştir. Verilerin normalliğine ilişkin analiz sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur. Tablo 2 incelendiğinde anlamlılık değerlerinin 0,05'ten büyük olduğu yani normalliğin sağlandığı görülmektedir. Verilerin test uygulamalarında normalliği sağlandığı belirlendikten sonra uygun parametrik testlerin yapılmasına karar verilmiştir. Nicel verilerin analizi kapsamında, çalışma grubundaki öğretmen adaylarının öntest ve sontest başarı puanları arasındaki farklılık, bağımlı örneklem t-testi ile incelenmiştir.

Tablo 2: Verilerin Normalliğine Yönelik Analiz Sonuçları

	Shapiro-Wilk		
	İstatistik	Sd	p
Öntest Puanları	0,956	28	0,275
Sontest Puanları	0,941	28	0,118

Nitel veriler kapsamında yer alan görüşmelerin analizinde ise, içerik analizi yöntemleri içinde yer alan tümevarımsal yaklaşım göz önünde bulundurulmuştur. Bu bağlamda, ses kayıt cihazına alınan görüşmelerin öncelikle yazılı dökümleri yapılmış, daha sonra bu metinlerden kodlar çıkarılmıştır. Birbirine ilişkili kodlar bir araya getirilerek temalar oluşturulmuştur. Son olarak, belirlenen kod ve temalara yönelik özetleyici modeller oluşturulmuştur. Nitel verilerin geçerlik ve güvenilirliğine yönelik olarak uzman görüşü kapsamında, bir araştırmacının yaptığı temalaştırma ve kategorileştirme çalışmasını, diğer araştırmacı incelemiştir. İki araştırmacı bir araya gelerek, farklı görüşlerin olduğu durumlarda tartışma yaparak anlaşmaya varmışlardır. Bu doğrultuda, verilerin analizi tamamlanmıştır.

Uygulama Süreci

Araştırmada gerçekleştirilen uygulamada, ölçme ve değerlendirmede temel kavramlar, ölçme araçlarında bulunması gereken özellikler, eğitimde kullanılan testler ve test ve madde analizi konuları işlenmiştir. Derse yönelik ara sınav, performans dayalı olarak dönem sonunda teslim edilen uygulama ödeviyle değerlendirilirken, final sınavı ise çoktan seçmeli test ile değerlendirilmiştir. Daha önceki yıllarda yürütülen ölçme ve değerlendirme dersinde bu ödev öğretmen adayları tarafından manuel olarak yapılan hesaplamalarla yürütülürken, bu araştırmada gerçekleştirilen uygulamada öğretmen adaylarından

ödevin Excel kullanılarak hazırlanması istenmiştir. Uygulama süreci boyunca ödevle yönelik gerek ders bitiminde, gerek araştırmacıların ofislerine gelerek dönüt ve düzeltmeler yapılmıştır. Uygulama süreci bir yarıyıl boyunca sürmüştür.

Daha önceki yıllarda yürütülen ölçme ve değerlendirme derslerinden farklı olarak bu uygulamada, derste yer alan örnekler İngilizce öğretimi alanıyla ilişkilendirilmiştir. İngilizce öğretim programındaki kazanımların incelenmesi ve grup çalışması kapsamında bu kazanımlara yönelik belirtke tabloları oluşturulmasına yönelik etkinlikler gerçekleştirilmiştir. Bununla birlikte, kendi seçtikleri kazanımlara yönelik İngilizce sorular oluşturmaya yönelik ek ev ödevleri verilmiştir. Süreçte, konuşma, yazma, dinleme becerilerine yönelik dereceli puanlama anahtarı örnekleri tanıtılmış ve öğrencilerce dereceli puanlama anahtarları oluşturulması sağlanmıştır. Matematiksel bilgi eksikliklerine yönelik, istatistiksel konuların anlatımından sonra Excel programıyla hesaplamalar anlatılmıştır. Katılımcı öğrencilerle Whatsapp grubu oluşturularak, diledikleri zaman dersle ilgili sorular sormaları, ödev konusundan destek alabilmeleri sağlanmıştır. Ödev yaparken ve mesleki yaşamlarında yol gösterici olması bakımından, Excel uygulamalarına yönelik videolar hazırlanmış ve öğrencilerle bu gruptan paylaşılmıştır.

BULGULAR

Araştırma bulguları önce, akademik başarı puanlarına yönelik nicel bulgular ve uygulamaya yönelik öğrenci görüşlerine ilişkin nitel bulgular olmak üzere iki boyutta ele alınmıştır.

Akademik Başarıya Yönelik Bulgular

Alanla ilişkilendirilmiş ve teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme dersinin akademik başarıya etkisini incelemek amacıyla yapılan t-testi sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Akademik Başarıya Yönelik Öntest ve Sontest Puanlarının Ortalamaları

Test	n	X	Ss	t	Sd	p
Öntest	28	18,71	6,45	-6,798	27	0,000
Sontest	28	37,43	14,12			

Tablo 3'te akademik başarıya yönelik öntest ve sontest puanlarının ortalamaları incelendiğinde, sontest puanları lehine anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu durum yapılan öğretimin etkili olduğu sonucunu doğurmaktadır.

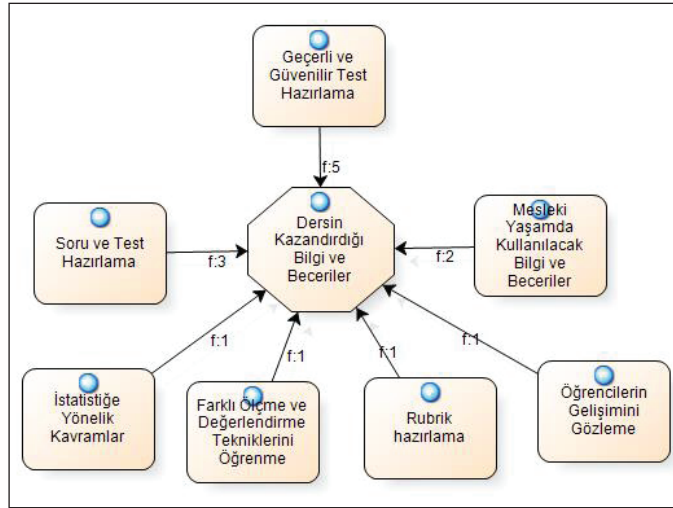
Öğretmen Adaylarının Görüşlerine Yönelik Bulgular

Alanla ilişkilendirilmiş ve teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme dersine yönelik öğretmen adaylarının görüşleri 11 tema altında toplanmıştır. Belirlenen her bir temada yer alan kodlar ve alıntılar aşağıda sunulmuştur.

Şekil 1'de görüldüğü üzere, öğretmen adayları, alanla ilişkilendirilmiş ve teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme dersinin kazandırdığı bilgi ve beceriler kapsamında en çok geçerli ve güvenilir test hazırlamaya (f:5) yönelik bilgi ve beceri kazandırdıklarını belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra, soru ve test hazırlama (f:3), mesleki yaşamda kullanılacak bilgi ve beceriler (f:2), ista-

tistiğe yönelik kavramlar (f:1), farklı ölçme ve değerlendirme tekniklerini öğrenme (f:1), rubrik hazırlama (f:1), öğrencilerin gelişimini gözleme (f:1) gibi bilgi ve beceriler kazandıklarını da dile getirmişlerdir. Bu temaya yönelik Ö4, “Öncelikle biz soru hazırlamayı öğrendik. Gerçek manada soru nasıl hazırlanır, bir soru nasıl başarılı olur, başarılı bir soru nasıl hazırlanır, bir soruyu başarılı kılan etmenler nelerdir, güvenilirlik, geçerlilik bunları öğrendik ve biz nasıl soru hazırlayabiliriz mesela üç tane örnek yapmıştık...” diyerek özellikle soru hazırlamaya yönelik kazanımlarından bahsetmiştir.

Öğretmen adaylarının derste verilen konulara yönelik genel görüşleri Şekil 2’de sunulmuştur. Bu tema altında olumlu görüşler (f:5) ve olumsuz görüşler (f:4) olmak üzere iki alt tema oluşturulmuştur. Olumlu görüşler kapsamında konuların işlevsel olması (f:2), matematiksel nitelikler taşıma (f:1), test türlerini içermeye (f:1), konuların geniş kapsamlı olmasına (f:1) yönelik görüşler olduğu belirlenmiştir. Olumsuz görüşler kapsamında ise, matematik dersiyse benzer nitelikler taşıma

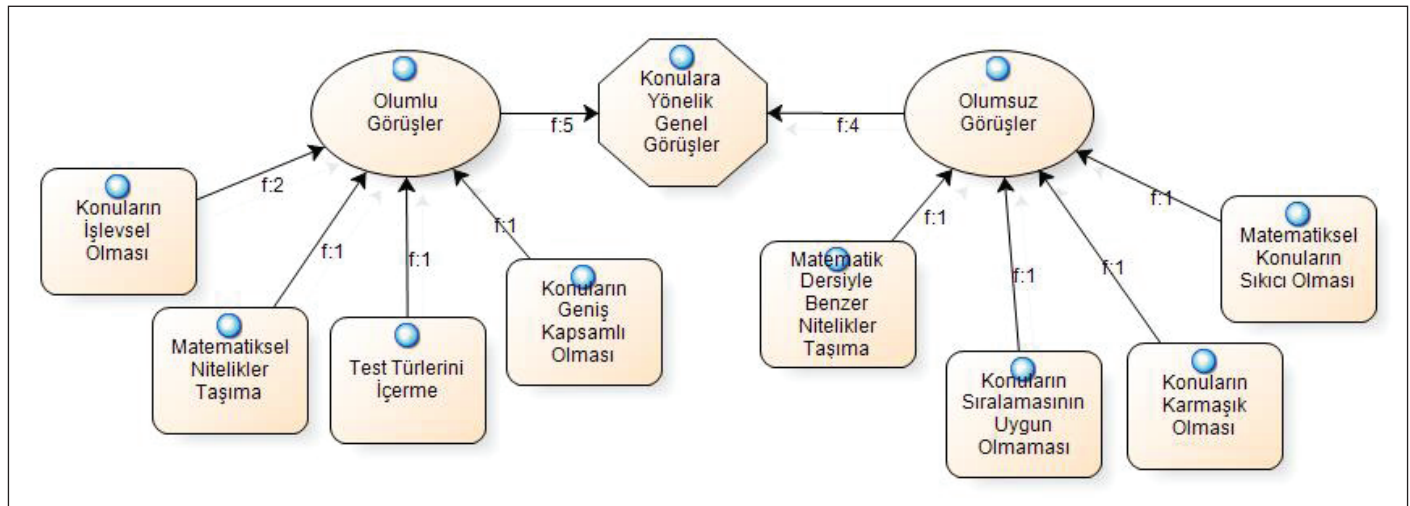


Şekil 1: Dersin kazandırdığı bilgi ve becerilere yönelik görüşler.

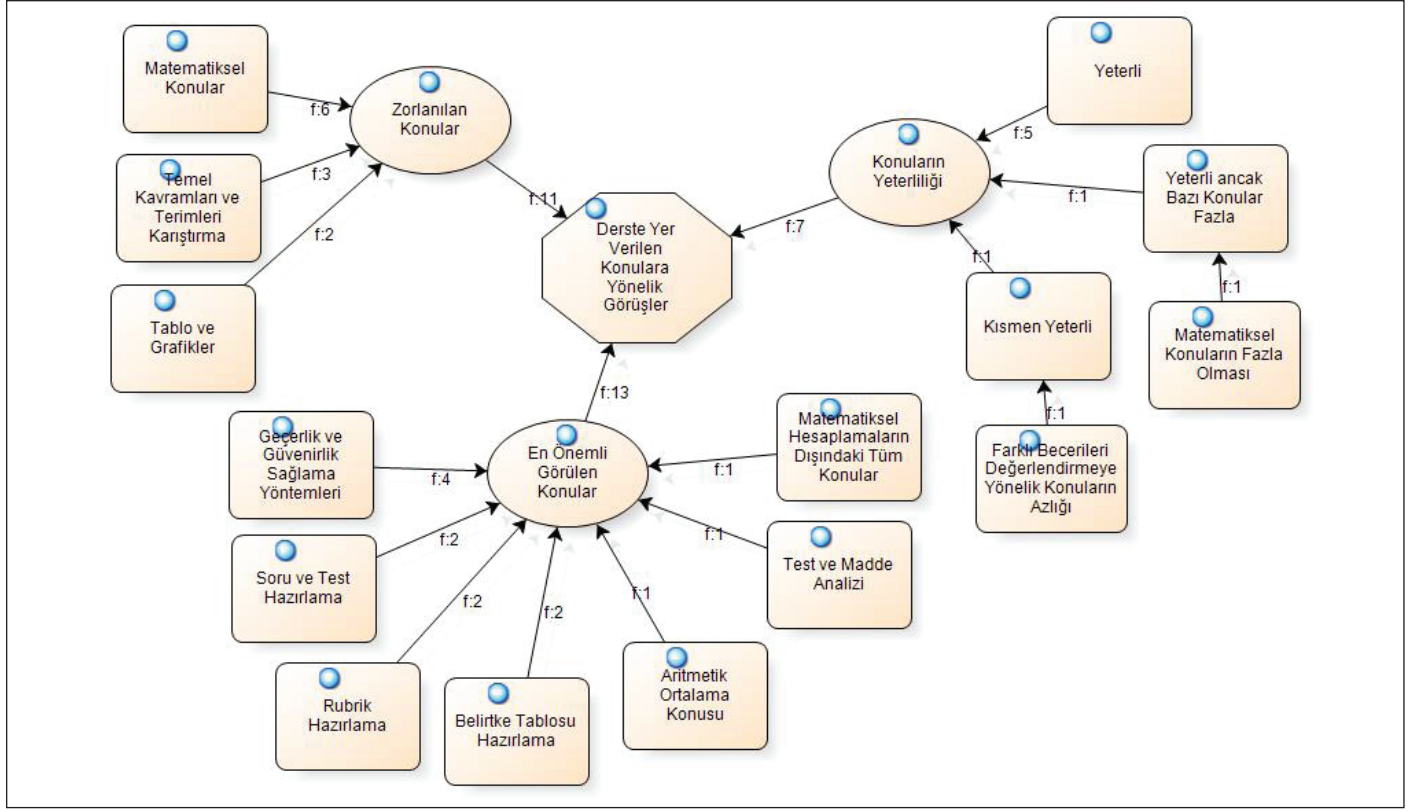
(f:1), konuların sıralamasının uygun olması (f:1), konuların karmaşık olması (f:1) ve matematiksel konuların sıkıcı olmasına (f:1) yönelik görüşler sunulmuştur. Bu tema kapsamında Ö3, “Verimli konular, işimize yarayacak konulardı. Ben çoktan seçmeli soru türlerinde, soru hazırlama türlerinde tekniklerde, kurallarda onların çok işime yarayacağını düşünüyorum. Çünkü yazılı sözlü sınavlar hazırlayacağım öğrencilerime. Ve bunların benim için faydalı olacağını düşünüyorum.” diyerek konuların işlevsel olmasından söz etmiştir.

Derste yer verilen konulara yönelik öğretmen adaylarının görüşleri Şekil 3’te sunulmuştur. Bu tema kapsamında, en önemli görülen konular, zorlanılan konular ve konuların yeterliliği olmak üzere üç alt tema oluşturulmuştur. Öğretmen adayları en çok geçerlik ve güvenilirlik sağlama yöntemlerini (f:4) önemli görürken, en çok matematiksel konularda (f:6) zorlandıklarını belirtmişlerdir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının çoğunun (f:5) konuları yeterli gördüğü belirlenmiştir. En önemli görülen konular kapsamında ayrıca soru ve test hazırlama (f:2), rubrik hazırlama (f:2), belirtke tablosu hazırlama (f:2), aritmetik ortalama (f:1), test ve madde analizi (f:1) ve matematiksel hesaplamalar dışındaki tüm konulardan (f:1) söz etmişlerdir. Bu alt tema kapsamında Ö5, “Belirtke tablosu önemli bence. Hatta kendimiz bir sınav hazırladık. Orada da hazırlarken zorlandık. Yani o önemli bir konu diye düşünüyorum. Ünitenin bizden ne istediği var öğrencilerden. Bir de o üniteye göre kendimiz hazırlayacağımız sınav ya da testi o becerilere göre ayarlamak gerekiyor.” diyerek belirtke tablosunu önemli gördüğünü dile getirmiştir. Zorlanılan konular alt teması kapsamında ise ayrıca temel kavramları ve terimleri karıştırdığını (f:1) ve tablo ve grafiklerde zorlandığını (f:1) belirten öğrenciler de bulunmaktadır. Son olarak, bir öğrenci matematiksel konuların fazla olmasından dolayı konuları fazla bulduğunu, bir öğrenci ise konuşma, dinleme gibi farklı becerileri değerlendirmeye yönelik konuların azlığından dolayı konuları kısmen yeterli bulduğunu belirtmiştir.

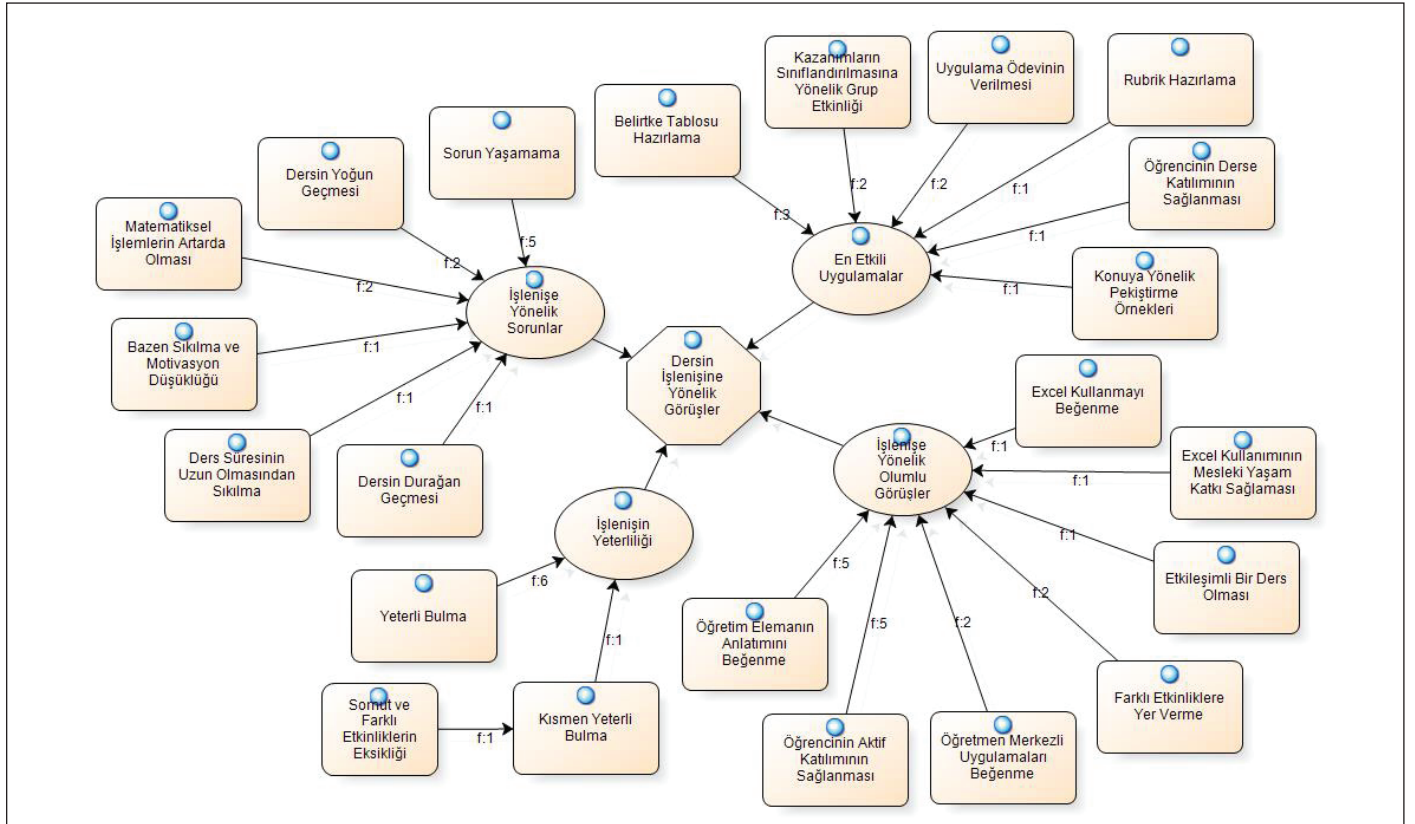
Şekil 4’te görüldüğü üzere öğretmen adaylarının dersin işlenişine yönelik görüşleri işlenişin yeterliliği, işlenişe yönelik olumlu



Şekil 2: Derste yer verilen konulara yönelik genel görüşler.



Şekil 3: Derste yer verilen konulara yönelik görüşler.

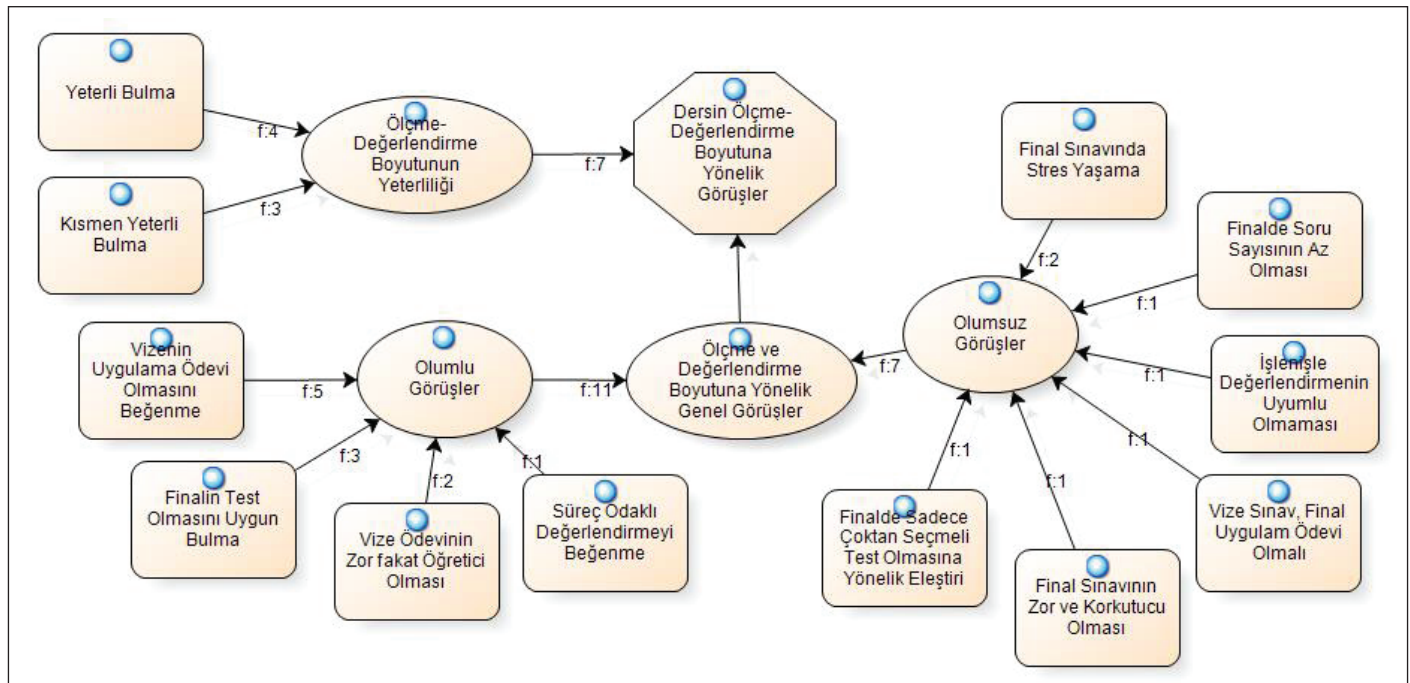


Şekil 4: Dersin işlenişine yönelik görüşler.

görüşler, en etkili uygulamalar ve işlenişe yönelik sorunlar olmak üzere dört alt tema altında toplanmaktadır. Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu derisi yeterli bulduğunu belirtirken, bir öğretmen adayı somut ve farklı etkinliklerin eksikliğinden dolayı derisi kısmen yeterli bulduğunu belirtmiştir. İşlenişe yönelik olumlu görüşler kapsamında en çok öğretim elemanını anlatımını beğenme (f:5) ve öğrencinin aktif katılımının sağlanmasından (f:5) söz edilmiştir. Bu doğrultuda Ö2, “Bence böyle öğrenciyi aktif kılan şeyler daha iyi. Çünkü ben mesela asla görsel olarak bir şeyi anlayamıyorum veya işitme yoluyla asla imkanı yok anlayamıyorum. İlla bir şeylerle uğraşacağım, edeceğim, dokunacağım gibi böyle anlayabiliyorum. Kendim katıldım mı derse daha iyi anlayabiliyorum. Bizim çoğu derslerimiz sadece dinleme, sadece görme, sadece sunum yapan hocalarımız çok fazla. Kesinlikle hiçbir şey anlamıyorum o derslerden... Bu derste daha iyi anlıyorum.” diyerek aktif katılımın sağlanmasından edindiği yararları değerlendirmiştir. Bu alt tema altında öğretmen adayları ayrıca, öğretmen merkezli uygulamaları beğendiğini (f:2), farklı etkinliklere yer verildiğini (f:2), etkileşimli bir ders olduğunu (f:1), Excel kullanımının mesleki yaşama katkı sağlayacağını (f:1) ve Excel kullanmayı beğendiğini belirtmişlerdir. Derste yer verilen en etkili uygulamalar kapsamında ise en çok belirtke tablosu hazırlama (f:3) görüşü yer almaktadır. Bununla birlikte, kazanımların sınıflandırılmasına yönelik grup etkinliği (f:2), uygulama ödevinin verilmesi (f:1), rubrik hazırlama (f:1), öğrencinin derse katılımının sağlanması (f:1) ve konuya yönelik pekiştirme örneklerinin en etkili uygulamalar olduğu belirtilmiştir. Dersin işlenişine yönelik sorunlar alt teması kapsamında ise öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu derste sorun yaşamadıklarını (f:5) belirtmişlerdir. Bununla birlikte sorun yaşadığını belirten öğretmen adayları ise, dersin yoğun geçmesi (f:2), matematiksel işlemlerin artarda olması (f:2), bazen sıkılma ve

motivasyon düşüklüğü (f:1), ders süresinin uzun olmasından dolayı sıkılma (f:1) ve dersin durağan geçmesine (f:1) yönelik sorunlardan söz etmişlerdir.

Şekil 5’te görüldüğü üzere dersin ölçme ve değerlendirme boyutuna yönelik görüşler kapsamında ölçme ve değerlendirme boyutunun yeterliliği ve ölçme ve değerlendirme boyutuna yönelik genel görüşler olmak üzere iki alt tema altında toplanmıştır. Ölçme ve değerlendirme boyutunu dört öğretmen adayı yeterli bulduğunu; üç öğretmen adayı ise kısmen yeterli bulduğunu belirtmişlerdir. Dersin ölçme ve değerlendirme boyutuna yönelik olumlu görüşler kapsamında en çok vizenin uygulama ödevi olmasının beğenilmesine (f:5), bununla birlikte final sınavının çoktan seçmeli test olmasına uygun bulunmasına (f:3), vize ödevinin zor fakat öğretici olmasına (f:2) ve süreç odaklı değerlendirmenin beğenilmesine (f:1) yönelik görüşler sunulmuştur. Bu bağlamda Ö1, “Proje olması, ödev olması bizim için güzel bence. Bizi biraz yükseltecek puan olarak da. Hem de öğrendiğimiz şey çok da ezber gibi olmayacak. Ezberledim geçtim demeyeceğiz sonunda diye düşünüyorum. Çünkü ‘a bak ben bunda soru hazırladım, işte yok belirtke tablosuna göre hazırladım bunu’. Ondan sonra işte bu işlemleri neyini yapıyorduk, t, z puanını falan bulacaktık. Ranjını, medyanını, ortancasını şeylerine bakacaktık, bunları, görmüş olduğumuz şeyleri uyguladığımız için ödev bizim için biraz uğraştırıcı ama güzel uyguladığımız için bilgiyi.” diyerek vize ödevini beğendiğini dile getirmiştir. Dersin ölçme ve değerlendirme boyutuna yönelik olumsuz görüşler kapsamında ise final sınavında stres yaşama (f:2), final sınavında soru sayısının az olması (f:1), işlenişle değerlendirmenin uyumlu olmaması (f:1), vizenin sınav, finalin uygulama ödevi olması (f:1), final sınavının zor ve korkutucu olması (f:1), finalde sadece çoktan seçmeli test olmasına yönelik eleştirilere (f:1) yönelik görüşlerin olduğu belirlenmiştir.

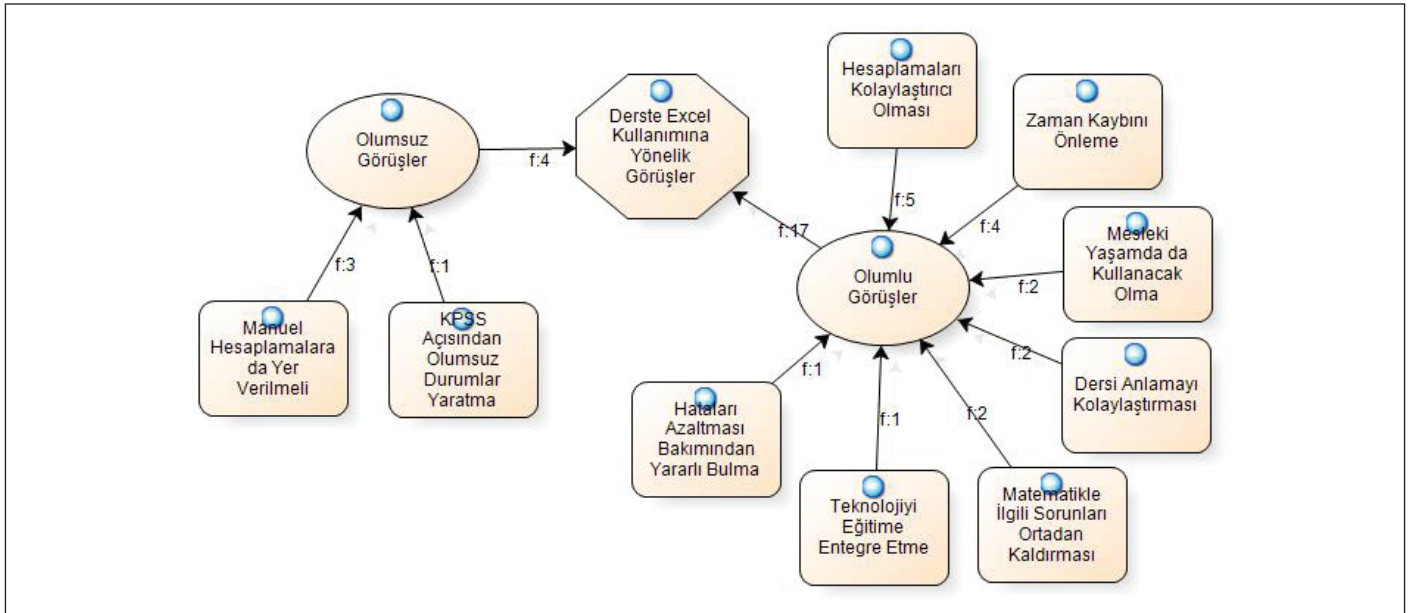


Şekil 5: Dersin ölçme-değerlendirme boyutuna yönelik görüşler.

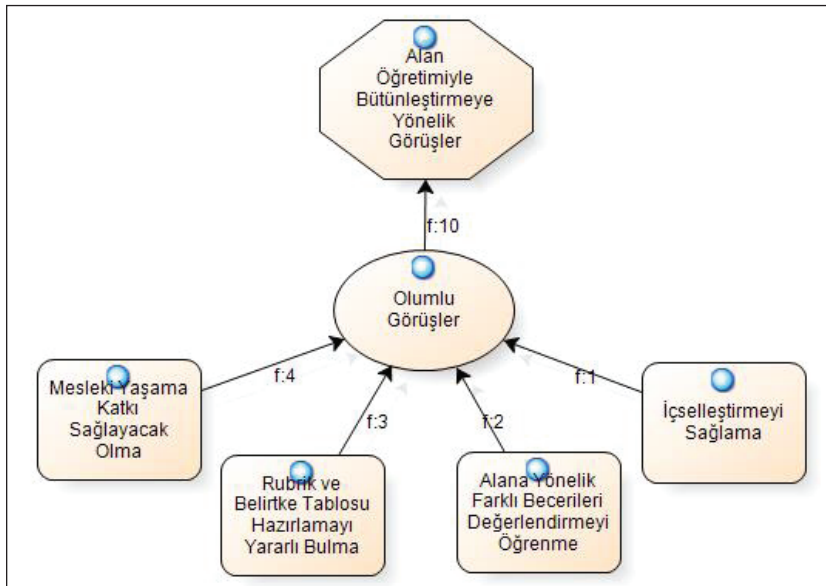
Derste Excel kullanımına yönelik görüşler Şekil 6'da sunulmuştur. Bu tema kapsamında olumlu görüşler ve olumsuz görüşler olmak üzere iki alt tema oluşturulmuştur. Bu iki alt temaya yönelik görüşler incelendiğinde olumlu görüşlerin, olumsuz görüşlere göre daha fazla olduğu görülmektedir. Olumlu görüşler kapsamında, en çok hesaplamaları kolaylaştırıcı olması (f:5) ve zaman kaybını önlemesine (f:4) yönelik görüşler sunulmuştur. Bununla birlikte, mesleki yaşamda kullanacak olma (f:2), dersi anlamayı kolaylaştırması (f:2), matematikle ilgili sorunları ortadan kaldırması (f:2), teknolojiyi eğitime entegre etme (f:1) ve hataları azaltma bakımından yararlı bulmaya (f:1) yönelik görüşler sunulmuştur. Bu kapsamda Ö5, "Bence Excel işimizi kolaylaştırıyor aynı işlemleri yapıyor. İşimizi kolaylaştırıyor. Daha hızlı daha pratik ama yani yeterli, elle yapmak sadece

makine varken elle bulaşık yıkamak gibi." diyerek Excel kullanımının kolaylaştırıcı olmasından söz etmiştir. Olumsuz görüşler kapsamında manuel hesaplamalara da yer verilmesi gerektiğine (f:3) ve KPSS açısından olumsuz durumlar yaratmasına (f:1) yönelik görüşler sunulmuştur. Bu bağlamda Ö6, "Belki bunun şöyle bir dezavantajı olabilir. Biz KPSS sınavında ve final sınavında Excel veya hesap makinesi kullanmayacağız. O yüzden belki şey yapabiliydik Excel kullanma yerine elimizden manuel olarak yapsaydık belki daha kalıcı olabilirdi bizim için diye düşünüyoruz... Elle yapsaydık bence daha kalıcı olurdu." diyerek durumu KPSS açısından değerlendirmiştir.

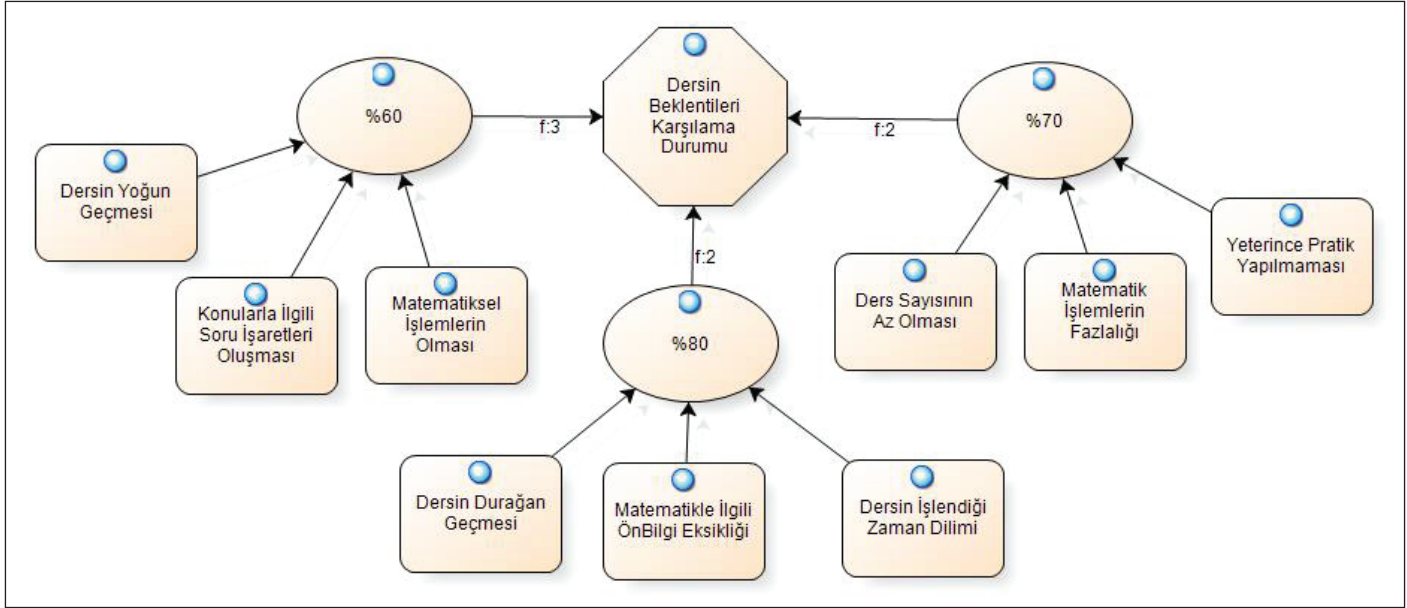
Dersin alan öğretimiyle bütünleştirilmesine yönelik görüşler Şekil 7'de sunulmuştur. Bu tema altında sunulan görüşlerin



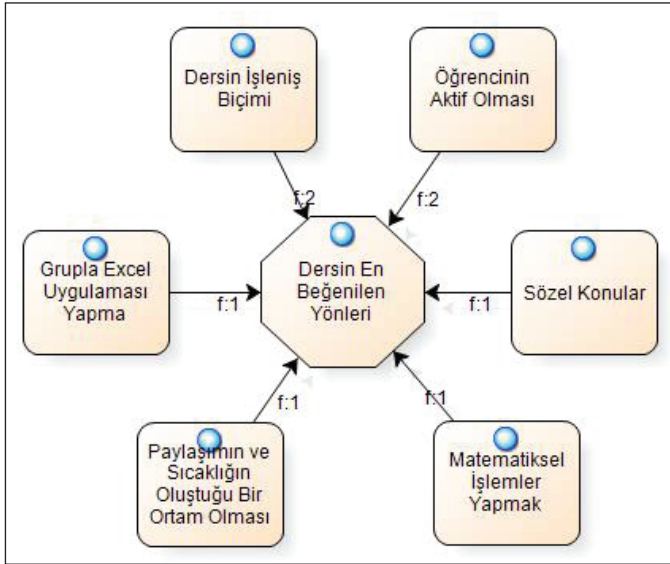
Şekil 6: Derste Excel kullanımına yönelik görüşler.



Şekil 7: Dersin alan öğretimiyle bütünleştirilmesine yönelik görüşler.



Şekil 8: Dersin beklentileri karşılama durumuna yönelik görüşler.



Şekil 9: Dersin en beğenilen yönlerine yönelik görüşler.

tamamının olumlu olduğu belirlenmiştir. Dersin alan öğretimiyle bütünleştirilmesinin mesleki yaşama katkı sağlayacak olmasından (f:4), rubrik ve belirtke tablosu hazırlamanın yararlı bulunmasından (f:3), alana yönelik farklı becerileri değerlendirmenin öğrenilmesinden (f:2) ve içselleştirmeyi sağlamasından (f:1) söz edilmiştir. Bu bağlamda Ö1, "İngilizceyle bütünleştirme kısmında, tabi bizim alan birazcık böyle şey, sadece yazılı ölçebileceğimiz bir şey değil, bunun içerisine speaking falan da var ondan dolayı çeşitli ölçme araçları geliştirmek gerekiyor bunu ölçmek adına. Ondan dolayı ne bileyim rubriğin olması mesela öğrencinin gözünün önünde bir kanıt yani." diyerek alana yönelik rubrik hazırlamanın yararlarından söz etmiştir.

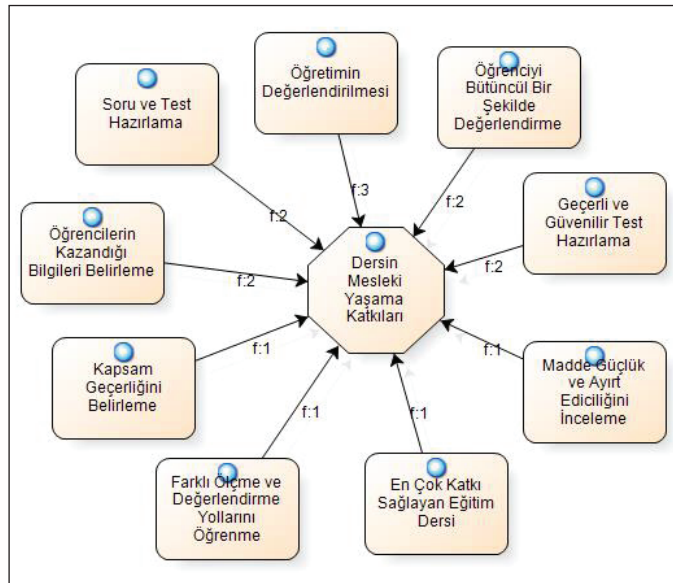
Şekil 8'de dersin beklentileri karşılama durumuna yönelik görüşler sunulmuştur. Üç öğretmen adayı dersin beklentilerini yüzde

60 oranında karşılandığını belirtmişlerdir. Yüzde 40'luk eksikliğin ise dersin yoğun geçmesi, konularla ilgili soru işaretleri oluşması ve matematisel işlemlerin olmasından kaynaklandığını açıklamışlardır. Bu bağlamda Ö2, "%60 bence... %40'lık eksik olan hani matematisel anlamda işlemler olduğu için onların eksik olabileceğini düşünüyorum." diyerek matematisel işlemlerin olmasına değinmiştir. İki öğretmen adayı dersin beklentilerini yüzde 70 oranında karşılandığını belirtmişlerdir. Yüzde 30'luk eksikliğin ise ders sayısının az olması, matematik işlemlerin fazlalığı ve yeterince pratik yapılmamasından kaynaklandığını dile getirmişlerdir. İki öğretmen adayı ise dersin beklentilerini yüzde 80 oranında karşılandığını belirtmişlerdir. Yüzde 20'lik eksikliği ise dersin durağan geçmesi, matematikle ilgili ön bilgi eksikliği ve dersin işlendiği zaman diliminden kaynaklandığını açıklamışlardır.

Şekil 9'da dersin en beğenilen yönlerine yönelik görüşler sunulmuştur. Bu tema kapsamında öğretmen adayları en çok, dersin işleniş biçimi (f:2), öğrencinin aktif olması (f:2), grupla Excel uygulaması yapma (f:1), paylaşımın ve sıcaklığın olduğu bir ortam olması (f:1), matematisel işlemler yapılması (f:1) ve sözel konuların (f:1) yer almasını beğendiklerini belirtmişlerdir. Bu bağlamda Ö3, "Duyduğuma göre bu ders zor bir dersmiş, geçen senelerden duyduğuma göre ve hocamızın anlatış tarzı biraz daha kolaylaştırdı bizim için işi. Pratik yöntemler falan göstermişti. Benim biraz stresimi aldı, öyle söyleyeyim hocamızın öğretme tarzı. Çok gözüm korkmadı. En azından çalışırsam yapabilirim diye düşündüm." diyerek dersin işleniş biçimini beğendiğini belirtmiştir.

Şekil 10'da dersin mesleki yaşama katkılarına yönelik görüşler sunulmuştur. Bu tema kapsamında öğretmen adayları mesleki yaşamlarında en çok öğretimin değerlendirilmesine (f:3) katkı sağlayacağını belirtmişlerdir. Bununla birlikte dersin mesleki yaşamda, öğrenciyi bütüncül bir şekilde değerlendirmeye (f:2), geçerli ve güvenilir test hazırlamaya (f:2), soru ve test hazır-

lamaya (f:2), öğrencilerin kazandığı bilgileri belirlemeye (f:2), kapsam geçerliğini belirlemeye (f:1), farklı ölçme ve değerlendirme yollarını öğrenmeye (f:1), madde güçlük ve ayırt ediciliğini incelemeye katkı sağlayacağını (f:1) ve mesleki yaşama en çok katkı sağlayacak eğitim dersi olduğunu (f:1) belirtmişlerdir. Bu bağlamda Ö4, “Bir soru hazırladığımız zaman o öğrencilerin çözdüğüne göre bizim sorularımız eğer gerçekten geçerli mi güvenilir mi doğru mu başarılı mı, bunların kendi kendimize değerlendirme düzenleme kısmında bize çok fazla katkısı olacağını düşünüyorum. Geçmişteki hayatıma baktığımda çoğu öğretmenimin bunu yapmadığını düşünüyorum. En azından biz kendi adımıza biraz daha bunları görüp daha iyi şeyler yap-



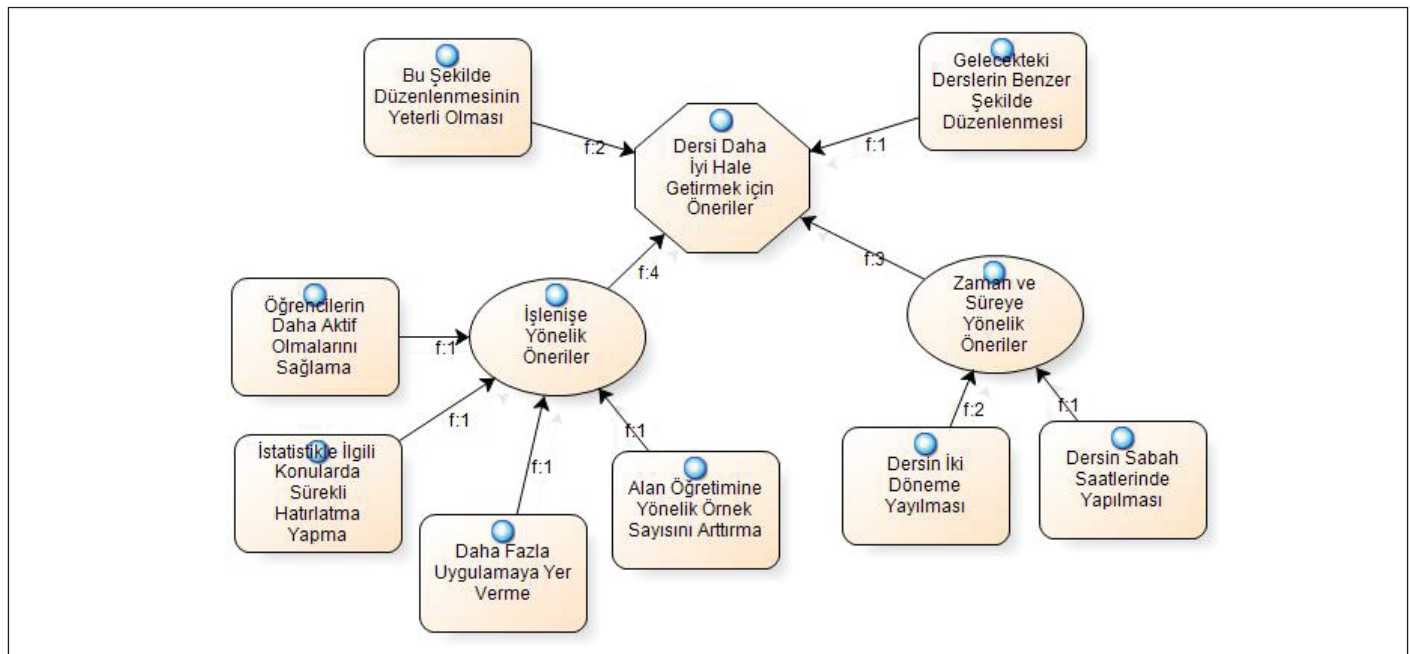
Şekil 10: Dersin mesleki yaşama katkılarına yönelik görüşler.

biliriz onları düşünüyorum.” diyerek geçerli ve güvenilir test hazırlamaya katkısından söz etmiştir.

Ölçme ve değerlendirme dersini daha iyi hâle getirmeye yönelik görüşler Şekil 11’de sunulmuştur. Bu tema kapsamında bir öğretmen adayı bu şekilde düzenlenmesinin yeterli olduğunu, bir öğretmen adayı ise gelecekteki derslerin benzer şekilde düzenlenebileceğini belirtmiştir. Dersi daha iyi hâle getirmek için öneriler işlenişe yönelik öneriler ve zaman ve süreye yönelik öneriler olmak üzere iki alt tema altında toplanmıştır. İşlenişe yönelik öneriler kapsamında öğrencilerin daha aktif olmalarını sağlama (f:1), istatistikle ilgili konularda sürekli hatırlatma yapma (f:1), daha fazla uygulamaya yer verme ve alan öğretimine yönelik sayısını artırmaya (f:1) ilişkin öneriler sunulmuştur. Zaman ve süreye yönelik öneriler kapsamında ise, dersin iki döneme yayılması (f:2) ve dersin sabah saatlerinde yapılmasına (f:2) yönelik öneriler sunulmuştur. Bu bağlamda Ö3, “Bence biraz daha önem verilmesi gerekiyor ölçme değerlendirmeye. Yani bir dönem değil ya da iki saat değil haftada biraz daha fazla. Çünkü mesleğimiz için önemli.” diyerek dersin iki döneme yayılabileceğinden söz etmiştir.

SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Araştırmanın sonucunda yapılan uygulamanın akademik başarı açısından etkili olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda, alanla ilişkilendirilmiş ve teknoloji destekli ölçme ve değerlendirme dersinin öğrencilerin akademik başarılarını artırdığı görülmüştür. Araştırmanın bu sonucunun, alanyazındaki ilgili çalışmalarla çeşitli boyutlarda benzerlikler gösterdiği belirlenmiştir. Örneğin, Akdağ-Gürsoy (2015) tarafından gerçekleştirilen benzer bir çalışmada, alan ile ilişkilendirilmiş uygulamalı ölçme ve değerlendirme dersinin, ölçme ve değerlendirme okuryazarlığını geliştirdiği, ölçme ve değerlendirme dersine yönelik olumlu tutum sergilemelerini sağladığı ve alan bilgilerini artırdığı belirlenmiştir.



Şekil 11: Dersi daha iyi hâle getirmeye yönelik öneriler.

Araştırmada, öğretmen adaylarının görüşleri doğrultusunda ulaşılan sonuçlar bağlamında, öğretmen adaylarının genel olarak derse yönelik olumlu görüşleri olduğu belirlenmiştir. Dersin kazandırdıkları bağlamında öğretmen adayları tarafından en çok geçerli ve güvenilir bir test hazırlamaya ve mesleki yaşamda kullanılacak bilgi ve beceriler kazandırmaya yönelik olumlu etkileri olduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda yapılan benzer bir çalışmada da alanla ilişkilendirilmiş ölçme ve değerlendirme dersinin öğretmen adayları tarafından beğenildiği, öğretmenlik mesleğini benimsemelerine yardımcı olduğu ve kalıcı öğrenmeyi sağladığı belirlenmiştir (Akdağ-Gürsoy, 2015). Bu iki çalışmanın benzer sonuçlarından yola çıkılarak, alanla ilişkilendirilmiş ölçme ve değerlendirme dersine yönelik, öğretmen adaylarının genellikle olumlu görüşleri olduğu ve mesleki anlamda katkılar yarattığı söylenebilir. Ölçme ve değerlendirme dersine yönelik tutumun incelendiği bir araştırmada, İngilizce öğretmenliği programındaki öğrencilerin ölçme ve değerlendirmeye yönelik tutumlarının diğer bölümlere göre düşük olduğu belirlenmiştir (Yaşar, 2014b). Bu çalışmada da İngilizce öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adaylarıyla çalışıldığı düşünüldüğünde, öğretmen adaylarının derse yönelik olumlu görüşler oluşturmasının önemli bir katkı olduğu düşünülmektedir.

Öğretmen adaylarının, derste yer verilen konuları genel olarak yeterli gördükleri bununla birlikte içeriğe yönelik hem olumlu hem de olumsuz görüşlerin olduğu belirlenmiştir. Dersin içeriği bağlamında en önemli görülen konunun geçerlik ve güvenilirlik sağlama yöntemleri olduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda alan yazındaki bazı çalışmalarda, öğretmen adaylarının geçerlik ve güvenilirlik konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları belirlenmiştir (Birgin & Gürbüz, 2008; Özsevgeç & Karamustafaoğlu, 2010). Bunun yanı sıra, ölçme ve değerlendirme dersinde yer alan konulara ilişkin yapılan bir çalışmada, öğretmenlerin güvenilirlik analizi ve geçerlik türleri ile istatistiksel konuları diğer konular kadar gerekli bulmadıkları ve ölçme ve değerlendirme dersinde bu konuların az vurgulandığı belirlenmiştir (Çobanoğlu-Aktan & Çepni, 2010). Bu çalışmada ise, öğretmen adayları geçerlik ve güvenilirlik sağlama yöntemini en önemli konu olarak görmeleri, bu konudaki farkındalıklarının gelişim gösterdiğini ve bilgilerinin arttığına işaret etmektedir. İçerik bağlamında ayrıca en zor bulunan konunun, istatistiksel ve matematiksel konular olduğu belirlenmiştir. Öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen başka bir çalışmada da, istatistiksel analize yönelik konularda diğer konulara göre kendilerini daha az yeterli buldukları; sözel alanda öğrenim gören öğretmen adaylarının sayısal alanda öğrenim gören öğretmen adaylarına göre kendilerini daha az yeterli algıladıkları belirlenmiştir (Yeşilyurt, 2012). Buradan yola çıkılarak, öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme dersinde yer alan istatistiksel konulara yönelik olumsuz görüşlere sahip oldukları söylenebilir. Bu araştırmanın da sözel bir bölüm olarak nitelendirilen İngilizce öğretmenliği programında gerçekleştirildiği düşünülürse, sözel bölümlerde derse yönelik farklı düzenlemelerin yapılması gerektiği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra, ölçme ve değerlendirme dersi başarısını yordayan değişkenlerin belirlenmesine yönelik bir araştırmada, matematik kaygısının başarıyı olumsuz olarak etkilediği belirlenmiştir (Kurşun & Çobanoğlu-Aktan, 2016). Yine, bu çalışmaya yönelik yapılan ihtiyaç analizi çalışmasında

da öğretmen adayları, uzun süredir matematikle ilgili dersler almadıkları için bu konuda zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir (Karakuş & Turhan Türkkan, 2017). Bu uygulama çalışmasıyla giderilmesi planlanan bu sorunun varlığını sürdürmesi, bu uygulamada izlenen yollardan farklı yolların bulunması gerektiğine işaret etmektedir.

Dersin işlenişinin genel olarak yeterli bulunduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda en çok öğretim elemanının anlatımını ve öğrencilerin aktif katılımının sağlanmasını beğendiklerini belirtmişlerdir. Bununla birlikte görüşünü paylaşan çoğu öğretmen adayının işlenişe yönelik sorun yaşamadıkları belirlenmiştir. Sorun yaşayanların ise daha çok dersin bazen durağan, sıkıcı olmasından ve uzun sürmesinden yakındıkları görülmüştür. Öğretim elemanlarının ders işleyişlerine yönelik olarak yapılan bir çalışmada, öğretim elemanlarının önemli bir kısmının öğretim yöntem ve tekniklerini kullanma, iletişim ve ölçme-değerlendirme bağlamında yeterli düzeyde olmadıkları belirlenmiştir (Arslantaş, 2011). Ancak bu çalışmada, öğretmen adayları ders işlenişini ve öğretim elemanının anlatımını genel olarak beğendikleri belirlenmiştir. Buradan yola çıkılarak, öğretim elemanının ders işleyişi konusunda öğretmen adayları tarafından yeterli görüldüğü söylenebilir. Ölçme ve değerlendirme dersinin işlenişine yönelik öğretmen adaylarının önerilerinin alındığı bir araştırmada, öğretmen adayları en çok örnek olay yöntemiyle dersin işlenmesine yönelik görüş sundukları belirlenmiştir (Özer-Özkan & Acar-Güvendir, 2013). Bu açıdan ölçme ve değerlendirme derslerinde öğretmen adaylarının da görüşleri alınarak dersin öğretme-öğrenme sürecinin planlanmasının yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Dersin ölçme ve değerlendirme boyutunu bazı öğretmen adayları yeterli bulurken bazı öğretmen adayları ise kısmen yeterli bulduklarını dile getirmişlerdir. Özellikle vize sınavı yerine uygulama ödevi olmasının beğendiklerini ancak final sınavının korku ve stres yarattığını ve zor olduğunu belirtmişlerdir. Buradan yola çıkılarak, öğretmen adayları final sınavına yani geleneksel test yöntemlerine yönelik olumsuz görüşe sahipken, uygulama ödevine yani performansa dayalı ölçme ve değerlendirme etkinliklerine yönelik daha olumlu görüşlere sahip oldukları söylenebilir. Öğretmen adaylarının sınav kavramına yönelik metaforlarının incelendiği bir araştırmada, sınav kavramının çoğunlukla olumsuz metaforlarla ele alındığı görülmüştür (Demir, Kutlu & Özdemir, 2016). Öğretmen adaylarına yönelik yapılan bir araştırmada, öğretmen adaylarının, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı yani çağdaş ölçme ve değerlendirme etkinliklerini eğlenceli, rahatlatıcı ve ilgi çekici buldukları belirlenmiştir (Akkuş, 2014). Buradan yola çıkılarak, dersin ölçme ve değerlendirme boyutunda çağdaş ve tamamlayıcı yaklaşımlara yer verilmesinin, öğrencilerin sınava yönelik kaygılarını azaltmada ve derse yönelik ilgilerini artırmada bir yol olabileceği düşünülmektedir. İleride yapılacak benzer uygulamalarda bu hususun dikkate alınması önem taşımaktadır.

Derste Excel uygulamasının kullanımına yönelik genellikle olumlu görüşler olmakla birlikte çeşitli açılardan sınırlılıkların olduğu belirlenmiştir. Olumlu görüşler bağlamında hesaplamayı kolaylaştırması, zaman kaybını önlemesi, mesleki yaşamda kullanılacak olması, dersi anlamayı kolaylaştırması ve matema-

tikle ilgili sorunları ortadan kaldırmasından söz edilmiştir. Bilgisayar destekli ölçme ve değerlendirme araçlarının öğretimle bütünleştirilmesine yönelik gerçekleştirilen bir araştırmada, öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme sürecinde teknoloji kullanımına uyum gösterdikleri belirlenmiştir (Akkoç, 2012). Buradan yola çıkılarak, bu araştırmada da, öğretmen adaylarının istatistiksel hesaplamalarda Excel kullanımına uyum sağladıkları söylenebilir. Bunun yanı sıra, Excel uygulamasının istatistiksel hesaplamaları kolaylaştırıcı olarak görülmesi, bu düzenlemenin öğretmen adaylarına katkı sağladığına işaret etmektedir. Matematikle ilgili sorunları ortadan kaldırmasına yönelik görüşler de, teknoloji destekli uygulamaların etkili olduğunu göstermektedir. Buradan yola çıkılarak, ölçme ve değerlendirme dersinin istatistik boyutunda, bilgisayardan ve yazılımlardan destek alınmasının özellikle sözel alanlarda öğrenim görmekte olan öğretmen adayları için yararlı olacağı düşünülmektedir. Öğretmenlerin, ölçme ve değerlendirme boyutunda yer alan mesleki yeterliklere yönelik görüşlerinin incelendiği bir araştırmada, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmede teknolojik araç ve gereçleri kullanmaya yönelik yeterli önemli buldukları belirlenmiştir (Arık & Kutlu, 2013). Buradan yola çıkılarak, teknolojinin yoğun olarak kullanıldığı günümüzde, ölçme ve değerlendirme dersinde teknolojiden destek alınmanın gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Olumsuz görüşler kapsamında ise, Excel kullanmanın yanında manuel hesaplamaların da olması gerektiği ve Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) açısından olumsuz durumlar yaratabileceği belirtilmiştir. KPSS, Türkiye’de devlet okullarında öğretmen olarak görev yapmak için öğretmen adaylarına yönelik olarak yapılan ulusal bir sınavdır. Bu sınavı öğretmen adayları hayati ve geleceklerini etkileyen çok önemli bir sınav olarak görmektedirler (Gündoğdu, Çimen & Turan, 2008) ve eğitim fakültesine başladıkları birinci sınıftan itibaren KPSS’nin önemini farkında olarak hareket etmektedirler (Karataş & Güleş, 2013). KPSS’de yer alan çoktan seçmeli test sorularında öğretmen adayları manuel olarak hesaplamalar yapmaları gerekmektedir. Öğretmen olarak göreve başladıklarında ve ders ödevlerinde Excel uygulaması öğretmen adayları için bir kolaylaştırıcı araç olarak görülse de, hayati bir önem taşıyan sınavda işlevsel olmayacağından bu tür olumsuz görüşler sunmuş olabilirler. Bununla birlikte, derste sadece Excel uygulamasıyla hesaplamalar yapılmaması, manuel olarak hesaplamalara da yer verilmiştir. Nitekim derste teknolojik araçlardan destek alınmasının daha çok dersteki uygulamaları kolaylaştırmak ve mesleki yaşamda kullanılmasını sağlamak amaçlanmıştır. Buradan yola çıkılarak, derste hem manuel hesaplamaların hem de teknolojiden destek alınmanın öğretmen adayları için daha yararlı olacağı düşünülmektedir.

Dersin alan öğretimiyle ilişkilendirilmesine yönelik olarak ise, tüm görüşlerin olumlu olduğu belirlenmiştir. Bu bağlamda, mesleki yaşama katkı sağlayacak olması, rubrik ve belirtke tablosu hazırlamanın yararlı bulunması, alana yönelik farklı becerileri değerlendirmenin öğrenilmesi ve içselleştirmeyi sağlaması açısından katkıları olduğu belirtilmiştir. Bu bağlamda yapılan benzer bir araştırmada da, alanla ilişkilendirilmiş ölçme ve değerlendirme dersinin, öğretmen adaylarının, alana yönelik bilgilerini artırdığı belirlenmiştir (Akdağ-Gürsoy, 2015). Bu açıdan, ölçme ve değerlendirme dersinin alanla ilişkilendirilmesinin, öğretmen adaylarına katkı sağladığı söylenebilir.

Genel olarak araştırma sonuçları incelendiğinde, ihtiyaç analizi belirleme çalışmasında ortaya çıkan sorunların bu uygulamayla azaltıldığı ancak matematikle ve süreyle ilgili sorunların tamamen ortadan kaldırılamadığı belirlenmiştir (Karakuş & Turhan Türkkkan, 2017). İstatistiksel konularla ilgili ortaya çıkan sorunların daha ayrıntılı bir şekilde incelenerek, sorunların daha da azaltılması için eylem araştırması içeren çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Acar-Güvendir, M. & Özer-Özkan, Y. (2016). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme dersine yönelik algılarının metaforlar yoluyla belirlenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 47, 91-105.
- Akbaş, Y. & Gençtürk, E. (2013). Coğrafya öğretmenlerinin alternatif ölçme-değerlendirme teknikleri ile ilgili görüşleri: kullanma düzeyleri, sorunlar ve sınırlılıklar. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 30, 31-356.
- Akdağ-Gürsoy, G. (2015). *Alan ile ilişkilendirilmiş uygulamalı ölçme ve değerlendirme dersinin öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme okuryazarlık düzeylerine, tutumlarına ve alan bilgilerine etkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Akkoç, H. (2012). Bilgisayar destekli ölçme-değerlendirme araçlarının matematik öğretimine entegrasyonuna yönelik hizmet öncesi eğitim uygulamaları ve matematik öğretmen adaylarının gelişimi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 3(2), 99-114.
- Akkuş, Z. (2014). Sosyal Bilgiler Öğretmen adaylarının yapılandırıcı yaklaşıma dayalı ölçme ve değerlendirme etkinliklerine ilişkin görüşleri. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31, 13-27.
- Alaz, A. & Yazar, S. (2009). Ölçme-değerlendirme sürecinde sınıf öğretmenlerinin tercihleri ve sebepleri. *1. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi*, 1-3 Mayıs 2009, Çanakkale.
- Arastaman, G., Yıldırım, K. & Daşçı, E. (2015). Ölçme ve Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2015(38), 219-228.
- Arık, R. S. & Kutlu, Ö. (2013). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme alanı yeterliklerinin yargıcı kararlarına dayalı ölçeklenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 163-196.
- Arslantaş, H. İ. (2011). Öğretim elemanlarının öğretim stratejileri yöntem ve teknikleri, iletişim ve ölçme değerlendirme yeterliklerine yönelik öğrenci görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 487-506.
- Ataman, M. & Kabapınar, Y. (2012). Sosyal bilgiler (4-5. sınıf) programlarındaki ölçme değerlendirme yöntemlerinin kullanılma nedenleri ve uygulamaların yeterliliği. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 1(1), 94-114.
- Karakuş, M. & Turhan Türkkkan, B. (2017). Investigating the needs for measurement and evaluation course: A case study on English language teaching program. *Journal of Education and Training Studies*, 5(4), 227-239.
- Aydoğmuş, A. & Coşkun-Keskin, S. (2012). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin süreç odaklı ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma durumları: İstanbul ili örneği. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 110-123.

- Balci, E. & Tekkaya, C. (2000). Ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik bir ölçeğin geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 42-50.
- Benzer, A. & Eldem, E. (2013). Türkçe ve edebiyat öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme araçları hakkında bilgi düzeyleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(2), 649-664.
- Birgin, O. & Gürbüz, R. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme konusundaki bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 163-179.
- Can, A. (2013). *SPSS ile bilimsel araştırma nicel veri analizi* (1. bs). Ankara: Pegem Akademi.
- Çepni, S. & Şenel-Çoruhlu, T. (2010). Alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik hazırlanan hizmet içi eğitim kursundan öğretime yansımalar. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 21-28.
- Çetinkaya, M. & Taş, E. (2016). Web destekli ve etkinlik temelli ölçme değerlendirme materyali geliştirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 21-28.
- Çobanoğlu-Aktan, D. & Çepni, Z. (2010). Ölçme ve değerlendirme dersi kapsamı ve gereklilikleri hakkındaki uzman ve öğretmen görüşleri: Pilot çalışma. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 1(2), 85-92.
- Demir, Y., Kutlu, M., & Özdemir, T. Y. (2016). Öğretmen adaylarının "sınav" kavramı hakkındaki metaforları. In K. Eranlı (Ed.), *Hedefe doğru insan: Psikolojik danışma ve rehberlik II* pp. 386-394. Samsun: Erol Ofset Matbaacılık.
- Dönder, A., Elaldi, Ş. & Özkaya, Ö. M. (2012). Öğretim elemanlarının üniversite düzeyindeki temel İngilizce öğretiminde kullanılabilecek tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin görüşleri. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7(1), 953-968.
- Ebel, R. L. & Frisbie, D. A. (1991). *Essentials of educational measurement* (5th ed.). New Delhi: Prentice-Hall International, Inc.
- Erkan, S. & Gömleksiz, M. (2008). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (1. bs.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Evin-Gencel, İ. & Özbaşı, D. (2013). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına yönelik yeterlik algılarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 12(1), 190-201.
- Gelbal, S. & Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145.
- Gündoğdu, K., Çimen, N. & Turan, S. (2008). Öğretmen adaylarının kamu personeli seçme sınavına (KPSS) ilişkin görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 35-43.
- Karataş, S. & Güleş, H. (2013). Öğretmen atamalarında esas alınan merkezi sınavın (KPSS) öğretmen adaylarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 6(1), 102-119.
- Kayış, A. (2008). Güvenilirlik analizi. Ş. Kalaycı (ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (3. bs). içinde ss. 404-420. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kilmen, S. & Çıkrıkçı-Demirtaşlı, N. (2009). Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme ilkelerini uygulama düzeylerine ilişkin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(2), 27-54.
- Kubiszyn, T. & Borich, G. (2003). *Educational testing and measurement – Classroom application and practice* (7th ed.). New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Kurşun, K. & Çobanoğlu-Aktan, D. (2016). Eğitimde ölçme ve değerlendirme dersinde başarıyı etkileyen faktörlerin çoklu göstergeler çoklu nedenler modeliyle incelenmesi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 7(2), 372-387.
- Mutluer, C. (2015). Bolu ilindeki öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme genel yeterlilik algılarının incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 159-173.
- Nartgün, Z. (2008). Öğretmen adayları için ölçme ve değerlendirme genel yeterlik algısı ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 85-94.
- Özberk, E. H. & Ünsal-Özberk, E. B. (2012). Yükseköğretimde ihtiyaç analizi tekniğine dayalı program geliştirme çalışması: Ölçme ve değerlendirme dersi modeli. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 216-225.
- Özdemir, S. M. (2010). İlköğretim öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin yeterlikleri ve hizmet içi eğitim ihtiyaçları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(4), 787-816.
- Özenç, M. (2013). Sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2013), 157-178.
- Özenç, M. & Çakır, M. (2015). Sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yeterliklerinin belirlenmesi. *İlköğretim Online*, 14(3), 914-933.
- Özer-Özkan, Y. & Acar-Güvendir, M. (2013). Öğrencilerin ölçme ve değerlendirme dersinin sunulmasında tercih ettikleri öğretim yöntemleri. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 4(1), 1-14.
- Özsevgeç, T. & Karamustafaoğlu, S. (2010). Öğretmen adaylarının geleneksel ve yapılandırmacı ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına yönelik profilleri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(2), 333-354.
- Sönmez-Ektem, I., Erben-Keçici, S. & Piltin, G. (2016). Sınıf öğretmenlerinin süreç odaklı ölçme ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 661-680.
- Şahin, M. & Uysal, İ. (2013). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme konusundaki öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(2), 190-207.
- Şaşmaz-Ören, F., Ormancı, Ü. & Evrekli, E. (2011). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öz-yeterlilik düzeyleri ve görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(3), 1675-1698.
- Şenel-Çoruhlu, T., Er-Nas, S. & Çepni, S. (2009). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerini kullanmada karşılaştıkları problemler: Trabzon örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 122-141.
- Tabak, G. & Göçer, A. (2014). Dinleme becerisine yönelik alternatif ölçme ve değerlendirme araçları. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 250-272.
- Tan, Ş. (2008). *Öğretimde ölçme ve değerlendirme* (2. bs). Ankara: Pegem Akademi.

- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (5. bs.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tekindal, S. (2010). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (2. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Yaman, S. (2011). Öğretmenlerin fen ve teknoloji dersinde ölçme ve değerlendirme uygulamalarına yönelik algıları. *İlköğretim Online*, 10(1), 244-256.
- Yaman, S. & Karamustafaoğlu, S. (2011). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına yönelik yeterlik algı düzeylerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 44(2), 53-72.
- Yaşar, M. (2014a). Eğitimde ölçme ve değerlendirme dersine yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 259-279.
- Yaşar, M. (2014b). Öğretmen adaylarının "eğitimde ölçme ve değerlendirme" dersine yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 64-83.
- Yeşilyurt, E. (2012). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına ilişkin genel yeterlik algıları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 377-395.
- YÖK. (2017). *İngilizce öğretmenliği lisans programı*. <https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari> adresinden 17 Haziran 2019 tarihinde edinilmiştir.

Makerspace: Innovation in Mechanical Engineering Education

Makerspace: Makina Mühendisliği Eğitiminde İnovasyon

Elif BENGÜ, Emin Faruk KEÇECİ

ABSTRACT

The complexity of industrial developments requires engineering students to have hands on experience as well as theoretical engineering knowledge. There is a need for a change of classical engineering curriculums. Makerspaces can be a crucial part of this change. They are introduced as physical locations where engineering student's curiosity is fed and solutions to problems are found through teamwork. Their use in higher education can also provide an opportunity for students to engage in experiential learning. They can develop a large range of soft skills that traditional undergraduate curriculum is unable to provide, such as planning, teamwork, critical thinking and communication. There are still limited studies about the full effect and impact of these spaces in teaching and learning, from the pedagogical perspective. The aim of this study is to determine students' experiences with such spaces and examine how makerspaces are contributing to their learning. Descriptive research method (one-on-one interviews and normative survey) were used to evaluate students, graduate assistants and a faculty members' perception of the space and depict the situation. The results of this study showed that students want more than theoretical knowledge from their engineering education. They want to be able to gain hands on experience while they are learning theory. While designing a makerspace for that purpose, the sustainability and the functioning of these spaces should be taken into consideration. The findings of this study can provide guidance for the institutions that are planning to build a makerspace in their campuses.

Keywords: Makerspace, Higher education, Engineering education, Innovation, Hands-on learning

ÖZ

Gelişen endüstrinin karmaşıklığı, mühendislik öğrencilerinin teorik mühendislik bilgilerinin yanı sıra deneyime de sahip olmalarını gerektirir. Klasik mühendislik müfredatlarının değiştirilmesine ihtiyaç vardır. Makerspace bu değişikliğin önemli bir parçası olabilir. Bu alanlar, mühendislik öğrencilerinin merakının beslendiği ve ekip çalışması yoluyla sorunlara çözümlerin bulunduğu fiziksel yerler olarak tanımlanmaktadır. Yükseköğretimde kullanımları, öğrencilerin deneysel öğrenmeye katılımları için bir fırsat sağlamaktadır. Geleneksel lisans müfredatının veremediği planlama, ekip çalışması, eleştirel düşünme ve iletişim gibi beceriler bu şekilde geliştirebilirler. Pedagojik perspektiften bakıldığında ise, bu alanların öğretim ve öğrenmedeki önemi ve etkileri hakkında hâlen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı öğrencilerin bu tür alanlardaki deneyimlerini belirlemek ve bu alanların öğrenmelerine nasıl katkıda bulunduğunu incelemektir. Öğrencilerin, araştırma görevlilerinin ve bu alanı kuran öğretim üyesinin mekâna ilişkin algısını değerlendirmek ve durumu tasvir etmek için amacıyla tanımlayıcı araştırma yöntemi (bire bir görüşmeler ve normatif anket) kullanılmıştır. Sonuçlar, öğrencilerin mühendislik eğitimlerinden teorik bilgilerden fazlasını istediğini göstermiştir. Teori öğrenirken aynı zamanda tecrübe de kazanmak istemektedirler. Bu amaçla bir makerspace tasarlanırken, bu alanların sürdürülebilirliği ve işleyişi de dikkate alınmalıdır. Bu çalışmanın bulguları, kampüslerinde bir makerspace kurmayı planlayan kurumlara rehberlik edebilir.

Anahtar Sözcükler: Makerspace, Yükseköğretim, Mühendislik eğitimi, İnovasyon, Yaparak öğrenme

Bengü E., & Keçeci E. F. (2021). Makerspace: Innovation in mechanical engineering education. *Journal of Higher Education and Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 11(1), 207-213. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.442>

Literature Review of this study was presented at the 3rd Annual International Conference on Engineering Education, 4-7 June 2018, Athens, Greece. *Bu çalışmanın Literatür Taraması 3. Uluslararası Mühendislik Eğitimi Konferansı'nda 4-7 Haziran 2018, Atina, Yunanistan'da sunulmuştur.*

Elif BENGÜ (✉)

ORCID ID: 0000-0001-9817-7207

Abdullah Gul University, Faculty of Educational Science, Kayseri, Turkey
Abdullah Gül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Kayseri, Türkiye
elifbengu.edd@gmail.com

Emin Faruk KEÇECİ

ORCID ID: 0000-0001-8561-6960

Abdullah Gul University, Faculty of Engineering, Kayseri, Turkey
Abdullah Gül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Kayseri, Türkiye

Received/Geliş Tarihi : 27.05.2020

Accepted/Kabul Tarihi : 24.04.2021

INTRODUCTION

The concept of a makerspace is not a new concept, but it is a newly derived term and is based on the maker movement (Hatch, 2014). However, the use of these spaces in engineering education is new and has been creating a new era in education. In education, a makerspace is defined as a space where students and professionals come together to think, explore, and create something by using tools and materials (Burke, 2015; Roffey, Sverko & Therien, 2016; Stager, 2014). It provides students an experiential learning environment through tools and activities such as design, prototyping, 3D printing, manufacturing and/or programming. The space provides students with the opportunity to develop and demonstrate 21st century skills such as creativity, innovation, independence, collaboration, communication, teamwork, critical thinking and problem-solving (Barak, 2013; Dede, 2009; Lanci et al., 2018; Wong & Partridge, 2016) that are essential to the profession of engineering (Lanci et al., 2018 & Saorin et al., 2017). Constructivist education has been using makerspaces as a vehicle to develop students' creativity (Hilton et al., 2020; Saorin et al., 2017), self-efficiency (Hilton et al., 2020) and self-learning skills (Stager, 2014) that can be beneficial for students when they need to reskill themselves for the labor market.

Statement of the Problem

The literature review shows that mechanical engineering education is transforming and the main aspects of these changes can be categorized as;

- 1) Engineering problems are becoming more interdisciplinary and engineering students need to learn the basic concepts of other fields. Thus, students can work more efficiently and create projects together with students from other engineering disciplines (Kececi, 2017; Myers, 2015; Saorin et al., 2017).
- 2) Students need a learning environment that sparks their creativity and reasons to apply what they have learned (Barak, 2013; Beanland & Hadgraft, 2014; Saorin et al., 2017).
- 3) Instead of a classical and disciplinary oriented engineering curriculum, students also need an interdisciplinary and constructivist-based curriculum that will help them to develop and demonstrate so-called 21st century skills (Hilton et al., 2020; Lanci et al., 2018; Shay, 2012).
- 4) The global employment crisis and future work emphasize the urgency of upskilling and reskilling to prepare students for the 21st century labor market (Bengu et al. 2020; Hilton et al., 2020; Lanci et al., 2018).

When Shay (2012) mentioned "the curriculum of the future" in his study, he affirms the need for disciplines to transcend theory. In this way, graduates will be able to "shift from conceptual learning to learning through inquiry" (Sheffield et al., 2017) where they will gain critical competence and ability to produce solutions. Innovative institutions aiming to train people with skills for today's multi-dimensional career settings should

incorporate constructivism, a learning approach, into their curricula. The main purpose of constructivism is to create new information while interacting with the physical objects that the learners create (Roffey et al., 2015). This new curriculum calls for a space where students and professionals come together to think, explore, and create something by using the tools and materials provided in their fields. This mechanism is defined as makerspace (Burke, 2015; Roffey et al., 2016; Stager, 2014) and it originates from the maker movement (Hatch, 2014).

In 2017, Blackley et al. conducted a case study on a makerspace after a call for action to strengthen STEM in Australia. In their study, they used a makerspace as a pedagogical tool for integrated STEM education and investigated the impact of the place on students' learning. They found out that as female students participate in projects, these spaces provide opportunities for them to engage in a creative way and also inspire all of the participants to plan, research, design, build and apply their theoretical knowledge to hands-on activities (Sheffield et al., 2017).

In order to make engineering education interdisciplinary and practical, approximately 44 universities in the US, more than 5 universities in Europe and 15 universities in Australia have formed makerspaces under different names (Idea Lab, Hackerspace, Think Lab, FabLab or Make Studio) (Kececi, 2017). As stated in the field research, institutions that want to include makerspaces on university campuses are increasing day by day. As Wilczynski (2015) pointed out in his study, the institutions offering engineering education went beyond theory and started embedded project-based courses to create the atmosphere and conditions that students will encounter in their professional life. They began to include practices involving "design-test-build" activities. These activities differentiate makerspaces from classical laboratories or workshops that existed in the classical engineering education.

In Turkey, there are so far 11 makerspaces but not all of them are working under academia. This particular center in this paper, the Make, is located at a public research university in the region of Anatolia. The Make is the first one in its category since it is non-profit and the first one to be established at a public university. Moreover, it is used with the mechanical engineering curriculum to allow the students to gain much-needed skills as well as practical knowledge. Furthermore, it is built to serve all disciplines of engineering in the university.

Purpose of the Study

The aim of the research presented in this study is to determine:

- a. The contribution of a makerspace to engineering students' learning experience,
- b. Makerspaces' effect on students' motivation and
- c. A need of common study space for interdisciplinary studies.

The Make, which is located at a public university, was used to collect the data. The data was collected from the instructor that was established the space, undergraduate students and graduate assistants that have been using the space. Based

on the definitions in the field, in this study the makerspace is defined as a space where students and faculty members from different disciplines get together to work on a small or big scale engineering project.

The Make

The institution, AGU, where the Make is located is a small, public research institution that was established in 2013. The university emphasizes education, research and the utilization of knowledge by applying innovative teaching methods, such as active learning, hands on experience, experiential learning and mentored research to its academic courses (Bengu & Sebnem, 2018).

The Make was established with funding from the Engineering School of the institution in 2017 to be operated by student staff after examining the existing ones in the USA. During the operation of the Make, 4 different expenses were occurred: consumables, machine costs, lost tools and service and fixing cost. The biggest consumable spending was the filaments for the 3D printers. The aim was to observe the operation of the space and increase the number of machines and manufacturing capabilities according to the needs of the projects and students. With this vision, a laser cutting machine, a CNC milling and a CNC lathe machines were purchased. In the meantime, some of the small hand tools either were damaged or got lost. The Department of Mechanical Engineering needed to allocate special funds to purchase these kinds of tools every year. The service and fixing costs for the 3D printers, which have been used by almost 200 students and around 10 faculty and staff were substantial.

The current rector of the university was aware of the importance of hands-on experience in Mechanical Engineering education and with his vision all the expenses of the Make were paid from the School of Engineering budget. Şahin and Tosun's (2018) descriptive research, emphasized the need for such state support to build these spaces.

The Make is primarily intended for engineering and interdisciplinary projects. There is no fee to use the Make at this point and it is open to all university members. The Department of Mechanical Engineering redesigned its curriculum and courses to enable students to use this space. The space has all kinds of hand tools, lathes, milling machines, all kinds of power tools, carpenter machines for wood processing, 28 different 3D printers in 5 different brands and models. 3D printers followed by the laser cutter are the most commonly stated pieces of equipment in the studies from U.S. and Australia. According to the experiment conducted by Saorin et al. in 2017, computers with 3D software, 3D printers and 3D scanners that are used in a learning environment can boost the creativity of students.

The Make was designed as a place to provide students with practical experience by teaching technical knowledge and theoretical understanding. In order to improve student's learning experience, the department implements design projects into their curriculum where students are active, learning by themselves and through peer-learning.

At the time this study was conducted, the Make was open two hours a day, one hour in the morning and one hour in the afternoon, outside class hours. Priority in machinery use is given to students conducting final-year projects, a practice learned from the University of Texas, Austin and Rice. Training is offered by students and is published through a website established by the students. The aim is to provide a peer-to-peer learning environment by providing interaction between students in upper and lower classes. The Make is not open for those outside the university at this point. However, in the future, it may be open to work with a partner in industry that comes with inclusive projects for their students.

New curriculum

In the mechanical engineering department, the students take a total of 50 courses. Some of these courses are common courses such as GLB (global initiative) and history courses. Departmental courses are basic courses that almost every university offers, such as mechanics, fluid mechanics and manufacturing. The difference and the success of a program lies in the way these courses are taught. A makerspace can be a crucial learning tool at this point, since it can provide a mechanism for students to experiment hands-on and learn outside the classroom (Burke, 2015) and build 21st century competencies, such as critical thinking and teamwork.

The fundamental addition at this institution is the newly designed curriculum (Table 1) to provide students an environment to learn by doing. There are 16 courses in pairs where students learn a basic theory and then apply it to a project in the following term to understand the application of theoretical knowledge. They are encouraged to work in teams and expected to create prototypes of their designs. These courses are shown in Table 2.

METHODOLOGY

Exploratory case study was chosen as a methodology to understand participants' engagement with the space and their reflections on how a makerspace changed their learning experiences. The focus was to establish an understanding of how best to proceed for later investigation in a future study project and whether the methodology was effective in regards to data collection. To assess students' engagement, researchers chose a qualitative perspective. The project was started in Fall 2017 and ended in the middle of the 2019 Fall semester.

Participants

The first set of data was collected through one-on-one meetings with 5 undergraduate students from Mechanical Engineering and 3 graduate assistants from Mechanical Engineering who had been using the space. These participants were interviewed to evaluate their perception of the space. Following that, the researcher interviewed a faculty member from Mechanical Engineering who established the Make. The interviews lasted approximately 30 minutes. The new curriculum was also examined since it was redesigned to encourage students to experiment and learn outside the classroom (Burke, 2015). The results were compiled using the details to create a final

Table 1: The Mechanical Engineering Course Program

The Mechanical Engineering Program								
1	Fall	ME 101 Technical Drawing	ME 103 Engineering Math I	SCI Elective I	SCI Elective II	GLB 101	ENG 101	
	Spring	ME 102 Engineering Innovation and Programming	ME 104 Engineering Math II	ME 106 Mechanics I	ME 108 Materials Sciences	GLB 102	ENG 102	
2	Fall	ME 205 Mech. Eng. Labs.	ME 207 Fluid Dynamics	ME 209 Materials Design	SCI Elective III	GLB 201	TURK 101 Turkish I	
	Spring	ME 202 Fluid System Design	ME 204 Strength	ME 206 Mechanics II	SCI Elective IV	GLB 202	HIST 101 History I	
3	Fall	ME 301 Machine Elements I	ME 303 Manufacturing	ME 305 System Dynamics and Controls	ME 307 Thermodynamics and Heat Transfer	GLB 301	TURK 101 Turkish II	ME 311 Internship I
	Spring	ME 302 Machine Elements II	ME 304 Mechatronics and Measurements	ME 306 Machine Theory	ME 308 Thermo-fluid Design	GLB 302	HIST 101 History II	
4	Fall	ME 401 Capstone Design I	ME 403 Prototyping	ME 405 Mechanism Design	ME/Free Elective - Independent Research	ME/Free Elective - Independent Research	OHS 401 Occup. Health and Safety I	ME 411 Internship II
	Spring	ME 402 Capstone Design II	ME 404 Machine Design	ME/Free Elective - Independent Research	ME/Free Elective - Independent Research	ME/Free Elective - Independent Research	OHS 402 Occup. Health and Safety II	

Table 2: The Theoretical and Corresponding Applied Course

Theoretical and Corresponding applied course		
	Theoretical	Applied
1	ME 101 Technical Drawing	ME 102 Engineering Innovation and Programming
2	ME 108 Materials Sciences	ME 209 Materials Design
3	ME 207 Fluid Dynamics	ME 202 Fluid System Design
4	ME 301 Machine Elements I	ME 302 Machine Elements II
5	ME 305 System Dynamics and Controls	ME 304 Mechatronics and Measurements
6	ME 307 Thermodynamics and Heat Transfer	ME 308 Thermo-fluid Design
7	ME 306 Machine Theory	ME 405 Mechanism Design
8	ME 403 Prototyping	ME 404 Machine Design

conclusion. In order to increase the reliability of the findings, an online questionnaire was applied to approximately 50 mechanical engineering students using the comparison method.

Data Collection Tool

Two sets of interview forms were prepared by the researcher to determine:

a. The students' experiences with the Make and how this space had contributed to their learning.

b. The department of Mechanical Engineering's experience with the space and how it had affected their teaching.

At the same time, the researchers' aim was to reveal the potential of the Make as a space for interdisciplinary studies and a model for the other universities that wish to establish a makerspace. Descriptive research method that includes personal interviews and normative survey were used to evaluate user's perception of the space and depict the situation (Fraenkel et al., 2011). The first set of data was collected through one-on-one meetings with 5 undergraduate students

from Mechanical Engineering and 3 graduate assistants from Mechanical Engineering who had been using the space. These participants voluntarily attend the study and were interviewed to evaluate their perception of the space. Following that, the researcher interviewed a faculty member from Mechanical Engineering who established the Make. The interviews lasted approximately 30 minutes. The new curriculum was also examined since it was redesigned to encourage students to experiment and learn outside the classroom (Burke, 2015). The results were compiled using the details to create a final conclusion. In order to increase the reliability of the findings from the interviews, a quantitative data was used to further explain qualitative findings (Guest & Fleming, 2015). For that purpose, an online questionnaire was applied to approximately 50 mechanical engineering students using the mixed method.

Data Analysis

For this aim, the courses which are included in the curriculum of Mechanical Engineering and the ones that used design-based projects were examined. Since the study follows a qualitative weighted method, the form of the study was interpreted and edited in the light of the data obtained in the process. The researchers used a trained assistant to type the conversations. Interview notes were coded by the researcher and the assistant independently. Four categories were formed: a) the effect of makerspace on the competencies, b) its effect on soft skills, c) the sustainability of a makerspace and d) the need for adequate training. Direct quotations from the interviewees were used to emphasize their opinions.

FINDINGS

The Effects of Makerspace on Field Competencies

In the online survey, 80% of the students stated that they use the Make outside of their courses and expressed their desire to continue their learning with the Make. They stated that the space provided them an environment to apply the theory for better learning. Although the students are satisfied with the independently-run projects that they have been working on so far, they have expressed their desire to work on projects that are embedded in the course work and offer different perspectives in the content knowledge. They also express their desire to use tools other than 3D printers in their projects.

The Effect of Makerspace on Soft Skill

The interviewed students expressed their desire to work on projects that increase their creativity and support their critical thinking. When they were asked to share at least 3 of the competencies that they are expected to acquire when they graduate, 90% of mechanical engineering students mentioned creativity and teamwork, 70% of them mentioned analytical thinking and the ability to initiate, and 50% of them mentioned being a self-learner and the ability to write a project. As one student expressed:

The main one ... is creativity, which assists the graduate to find alternative solutions for current problems... [although the third one] may sound like creativity, it is still different. I believe

... being able to produce the best quality with the least [effort] and this requires analytical thinking.

They are well aware that these are the skills that industry demands. Undergrad and graduate assistants stated that they benefit from the makerspace and the positive output on their soft skills, such as team work, time management and conflict resolution. However, students expressed their concerns about the operation and the sustainability of the space, which leads us to the third category.

The Sustainability of the Space

When the academician who set up the space was interviewed, he stated that the space was designed to be operated by Mechanical Engineering students and graduate assistants. Although the students stated that working with upper-class students had accelerated and enhanced their learning processes, they expressed the need for a specialist or a technician working full time in the space. For the sustainability of this specific makerspace there is an urgent need to have an experienced and equipped technician to run the space.

As one student expressed:

... there is a lack of [technician] [access to makerspace is limited] ... the makerspace [should be] easier to access and [institutions should] encourage the multi-department-based projects.

Institutions that want to establish and operate a makerspace in their university campuses should also take into consideration the not-so-positive views of students in order to solve the problems that may arise in the future. The interviewed students stated that there should be strict rules regarding the use of the area. As one student expressed, "... students are not responsible. When we arrive in the morning, we see the pieces left on the table. Individual responsibility is required." Students also advised that if the student is to be employed, the log books should be used to keep track of work.

A Need for an Adequate Training

The students stressed the lack of training prior on using the space. 70% of the students stated that the support provided by the department was inadequate. They compensated by teaching themselves through YouTube videos and with the help of the upper-class students.

RESULTS, DISCUSSION and RECOMMENDATIONS

It can be said that students want more than theoretical knowledge from their engineering education. Therefore, it is essential to provide them with a place for them to be active, creative, engaged and apply what they have learned. As emphasized both in Saorin et al. (2017) and in Hilton et al. (2020), students who spent time in these venues have significantly higher level of confident, self-efficiency, motivation and creativity.

The sustainability and the functioning of these spaces should be taken into consideration when designing these areas. In a study that was conducted in the US, a combination of student support staff and specialized staff personnel was

found to be the most common staffing model as opposed to the use of specialized staff personnel in Australian academic makerspaces. In this study, the users emphasized the need for specialized staff personnel. However, for institutions that have difficulty in recruiting staff, involving undergraduate and graduate students is of great importance. These students should be trained prior to use of the space and continuous orientation programs should be offered.

The Mechanical Engineering Department took an important step on behalf of engineering education by designing a new curriculum. However, our observations have shown that changing the curriculum from scratch may not increase the use of the space. There is a need for faculty development since not all of the faculty members will have the competency to use these kinds of learning spaces and they need experience to apply new teaching methods. Integrating the makerspace into courses through projects and providing support for faculty members specifically for interdisciplinary projects may provide positive results and will ensure their sustainability of the space.

As mentioned by the students, providing workshops to use the tools and machines is another necessary step that should be taken for the sustainability of the space. Student groups should be supported and asked to design workshops for the space to initiate peer-to-peer learning.

After the report from this study was shared with the administration, in mid 2019, a technician was appointed and the makerspace's hours of operation was expanded from 8am to 5pm every weekday. The space was moved to a bigger space in order to meet growing demand. It became an interdisciplinary study space for students from various disciplines (Mechanical, Electric Electronics, Material Science and Molecular Biology and Genetics, Computer Engineering).

There are several topics that could be further investigated which would bring different perspectives to the field. Such as,

- Assessing students' engagement with students from other disciplines.
- Assessing students' state of motivation while they are working on their makerspace projects.
- Assessing the engagement level according to the genders.

In Turkey, makerspaces are unlikely to be founded in academic libraries, unlike the models in the USA and Australia. On the other hand, "pop-up" or "mobile" makerspaces might be a good idea to be used in an exploratory stage to assess interest in makerspaces. The model of temporary makerspaces that are compact and inexpensive and easy to establish and take down might be a good sustainable alternative to "test the waters" before implementing a permanent like those adopted by University of Melbourne and Curtin University (Wong & Partridge, 2016).

ACKNOWLEDGEMENTS

This work was supported by Department of the Scientific Research Projects, Abdullah Gul University under grant number

SCD-2018-112. Any opinions, findings, and conclusions or recommendations expressed in this material are those of the authors and do not necessarily reflect the views of Abdullah Gul University.

REFERENCES

- Barak, M. (2013). Teaching engineering and technology: cognitive, knowledge and problem-solving taxonomies. *Journal of Engineering Design and Technology*, 11(3), 316-333. doi: 10.1108/JEDT-04-2012-0020.
- Beanland, D., Hadgraft, R. (2014). *Engineering Education: Transformation and Innovation*. A Monograph commissioned by UNESCO, Melbourne, Australia.
- Bengu, E., Emeric, A., Sabuncuoglu, I., Yilmaz, C. (2020). Rethinking higher education for the emerging needs of society. *Global Solutions Journal*, 5, 178 – 187. Retrieved from <https://bit.ly/2M4ynnT>
- Bengu, E. & Sebnem, S. (2018). Attitudes of Instructors Towards Active Learning at a New Generation University. In F. N. Seggie, & T. Kurt (Eds.), *Proceedings of Revisiting Higher Education in an Ever-Changing World: 3rd International Higher Education Studies Conference* (pp. 44-51). Istanbul: Caretta.
- Blackley, S., Sheffield, R., Maynard, N., Koul, R., & Walker, R. (2017). Makerspace and Reflective Practice: Advancing Pre-service Teachers in STEM Education. *Australian Journal of Teacher Education*, 42(3). doi: 10.14221/ajte.2017v42n3.2
- Burke, J. (2015). Making Sense: Can Makerspaces Work in Academic Libraries. *Association of College and Research Libraries*, 497 – 504.
- Dede, C. (2009). *Comparing frameworks for "21st century skills"*. [http://sttechnology.pbworks.com/f/Dede_\(2010\)_Comparing%20Frameworks%20for%2021st%20Century%20Skills.pdf](http://sttechnology.pbworks.com/f/Dede_(2010)_Comparing%20Frameworks%20for%2021st%20Century%20Skills.pdf)
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2011). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages.
- Guest, G. & Fleming, P. (2015). Mixed Methods Research. In G. Guest, & E. Namey (Eds.), *Public Health research Methods* (pp.581-610). Sage. <https://doi.org/10.4135/9781483398839.n19>.
- Hatch, M. (2013). *The Maker Movement Manifesto: Rules for Innovation in the New World of Crafters, Hackers, and Tinkerers*. McGraw-Hill: first edition.
- Hilton, E. C., Talley, K. G., Smith, S. F., Nagel, R. L., & Linsey, J. S. (2020). Report on engineering design self-efficacy and demographics of makerspace participants across three universities. *Journal of Mechanical Design*, 142.
- Kececi, E. F. (2017). *Applied Interdisciplinary Engineering Education Space-AGU Make*.
- Lanci, S., Nadelson, L., Villanueva, I., Bouwma-Gearhart, J., Youmans, K. L., & Lenz, A. (2018). Developing a measure of engineering students' makerspace learning, perceptions, and interactions. *American Society for Engineering Education*. 2018 ASSE Annual Conference & Exposition, paper ID #22089.
- Myers, J. (2015). *Creating Collaborative Spaces at the University of Arizona: Ways to Encourage Interdisciplinary Research and Ideas*. University of Arizona, Tucson, AZ.

- Roffey, T., Sverko, C., Therien, J. (2016) *The Making of a Makerspace: Pedagogical and Physical Transformations of Teaching and Learning*. ETEC 510 Curriculum Guide.
- Sahin, E. & Tosun, N. (2018). Maker Movement and Applications in Turkey. In S. Gulsecen, C. Selcukcan Erol, Z. Ayvaz Reis, & M. Gezer (Eds.), *Proceedings of Innovations in Learning for the Future: Digital transformation in education* (pp. 70-78). Istanbul.
- Saorin, J. L., Melian-Diaz, D., Bonnet, A., Carrera, C. C., Meier, C. & De La Torre-Cantero, J. (2017). Makerspace teaching-learning environment to enhance creative competence in engineering students. *Thinking Skills and Creativity*, 23, 188-198. doi: 10.1016/j.tsc.2017.01.004
- Shay, S. (2012). Conceptualizing curriculum differentiation in higher education: a sociology of knowledge point of view. *British Journal of Sociology of Education*, 34(4), 563-582, doi: 10.1080/01425692.2012.722285.
- Sheffield, R., Koul, R., Blackley, S. & Maynard, M. (2017) Makerspace in STEM for girls: a physical space to develop twenty-first-century skills. *Educational Media International*, 54 (2), 148-164. doi: 10.1080/09523987.2017.1362812
- Stager, G. (2014). What's the Maker Movement and Why Should I Care? *Scholastic Administrator Magazine*. <http://www.scholastic.com/browse/article.jsp?id=3758336>.
- Wilczynski, V. (2015). Academic Maker Spaces and Engineering Design. *122nd ASEE Annual Conference & Exposition*. Seattle, WA. Paper ID # 13724.
- Wong, A. & Partridge, H. (2016) Making as Learning: Makerspaces in Universities, *Australian Academic & Research Libraries*, 47(3), 143-159. doi:10.1080/00048623.2016.1228163

Sınıf Yönetimi Olgusu Üzerine Yapılmış Ulusal Çalışmaların Betimsel İçerik Analizi

A Descriptive Content Analysis of National Studies on the Classroom Management Case

Somayyeh SOYSAL (RADMARD)

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, ulusal bağlamda sınıf yönetimi olgusu ile ilgili yapılan çalışmaların betimsel içerik analizinin gerçekleştirilmesidir. Esasen bu çalışmada, sınıf yönetimine ait çalışmaların tematik-olgusal-kavramsal içerikleri genelleyici bir tarzda ortaya çıkarılmış, araştırmacıların çalışmalarını kavramsal ve yöntem bilimsel açıdan hangi yaklaşımlarla gerçekleştirdikleri araştırılmıştır. Bu sistematik derleme çalışmasında 1999-2019 yılları arasında sınıf yönetimi içerikli basılı ve elektronik olarak yayımlanmış çalışmalar ele alınmıştır. Veri toplama aracı olarak künye ve şablonlar kullanılmıştır. Çalışmada, 1999-2019 yılları arasında sınıf yönetimi alanında gerçekleşen araştırmalar incelemek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Toplamda 250 çalışmanın içerik analizini içermektedir. Çalışmanın içerikleri hem nicel hem de nitel lenslerle analiz edilmiştir. Çalışmaların tematik-olgusal-kavramsal içerikleri anahtar kelime analiziyle gerçekleştirilmiştir. Toplamda 4 çalışma olgusu belirlenmiştir ve bunlar şu şekildedir: (i) sınıf yönetimi yaklaşımları (ii) sınıf yönetimi boyutları (iii) sınıf yönetiminde okul içi etmenler, (iv) sınıf yönetiminde okul dışı etmenler. İncelenen çalışmalar, çoğunlukla araştırma yaklaşım türü olarak nitel modeli kullanma eğiliminde olmuşlardır. Araştırma tasarım türü olarak genel tarama yaklaşımı öne çıkmaktadır. Çalışmaya eklenen birçok araştırma, eğer bir veri toplama süreci izlendiyse, verileri birincil kaynaklardan elde edilmiştir. Veri kaynaklarının büyük çoğunluğunu öğretmenler ve öğrenciler oluşturmuştur. Bu çalışmada, sınıf yönetimi alanındaki makalelerin araştırma yöntemlerinde çeşitliliğin artırılması yoluyla, veri toplama araçlarında ve analizindeki tekniklerde zenginlik artırılması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Sınıf yönetimi olgusu, Sınıf yönetimi stratejileri, Problem davranışlar, Disiplin, Türkiye, İçerik analizi

ABSTRACT

The purpose of the current was to conduct a descriptive content analysis of the national research studies on classroom management. In this study, the thematic and methodological aspects of the studies on classroom management were portrayed in-depth through an inductive approach. In this systematic review, printed and electronically published studies on classroom management between 1999-2019 were considered. Tags and templates were used as data collection tools. In the study, the content analysis method, one of the qualitative research methods, was used in order to examine the studies conducted in the field of classroom management between 1999-2019. This systematic review was conducted through the content analysis of a total of 300 studies researching the concepts of classroom management. A combination of quantitative and qualitative approaches was used in the data analysis. The thematic-factual-conceptual contents of the studies were carried out by keyword analysis. A total of 4 study phenomena were identified and these are as follows: (i) classroom management approaches (ii) classroom management dimensions (iii) in-school factors in classroom management, (iv) out-of-school factors in classroom management. The reviewed studies mostly tended to use the qualitative model as a research method. The general designing approach emerges as a research design type. Many studies included in the study obtained data from primary sources if a data collection process was carried out. Most of the sources of data were teachers and students. In this study, it is suggested to increase the richness of the techniques in data collection tools and analysis by increasing the diversity in the research methods of the articles on classroom management.

Keywords: Class case management, Classroom management strategies, Problem behavior, Discipline, Turkey, Content analysis

Soysal (Radmard) S., (2021). Sınıf yönetimi olgusu üzerine yapılmış ulusal çalışmaların betimsel içerik analizi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 214-244. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.443>

Somayyeh SOYSAL (RADMARD) (✉)

ORCID ID: 0000-0002-9431-8081

Aydın Üniversitesi, Aydın, Türkiye

Aydın University, Aydın Turkey

somayyehradmard@aydin.edu.tr

Geliş Tarihi/Received : 08.10.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 18.12.2020

GİRİŞ

Eğitim politikalarının etkinliği tüm dünya ülkelerinde giderek üzerinde durulması gereken önemli bir tartışma konusu olmuştur. Küresel ölçekte eğitim sistemlerinin ve öğretim programlarının etkinliğin ölçülmesinde öğrencilerin bilişsel yeterlilik düzeyleri en önemli gösterge olarak görülmüştür (Sahlberg, 2007). Bilişsel yeterlilik esasında, öğrencilerin okulda öğretim programları kapsamında okuma, yazma, fen veya matematik konularını ne derecede öğrendikleri değil, öğrendikleri fen ve matematik kavramlarını kullanarak bilişsel, duygusal ve davranışsal olarak öğrenme süreçlerine katılabilmeleridir (DiPerna ve Elliott, 2002). Katılım olgusunun alanyazında, okuldaki öğretim programlarının dışında faaliyetlere katılmak, sınıf içi gerçekleştirilen öğretim faaliyetlerinin içerisinde aktif bir şekilde yer almak gibi boyutlarda incelenmiştir (Reschly ve Christenson, 2006; Barton, 2004; Jimerson, Campos ve Greif, 2003; Finn, 1989; Kushman, Sieber ve Heariold-Kinney 2000; Natriello, 1984). Özellikle, öğrencilerin üretken entelektüel katılımlarının (öğrencilerin konu içeriklerine dâhil edilmeleri, sınıf içi işlenen konuların gelecekle ve günlük yaşamla ilişkilendirilmesi, yeni bilgilerin eski bilgilerle ilişkilerinin kurulması) bilişsel yeterliklerini önemli ölçüde etkilediğini birçok araştırma (Shapiro, 2011; Greenwood, Horton ve Utey, 2002; Greenwood, Terry, Marquis ve Walker, 1994) tarafından tespit edilmiştir.

Öğrencilerin sınıf için uygulamalara dâhil olma durumlarından ilgili alanyazında her ne kadar da davranışsal, duygusal ve bilişsel katılım olarak söz edilse de (Eryılmaz, 2015) bu süreçlerin katılımın ötesinde boyutları kapsadığından dolayı üretken bilişsel, duygusal ve davranışsal bağlanma olarak ele alınması önem arz etmektedir (Ash, Huebner, 2001; Booker, 2006; Grol, Koster, Bruyneel ve Raedt, 2014; Ergün ve Usluel, 2015; Uğur ve Akin, 2015). Diğer bir ifadeyle, öğrencilerin bilişsel yeterlilik düzeyleri onların entelektüel, duyuşsal ve davranışsal olarak kendilerini ne kadar öğrenme-öğretme süreçlerine verebilmelerine (sürekli olarak bilginin peşinden koşma çabası) bağlıdır (Swift, 2010). Öğrencinin öğrenme-öğretme süreçlerine bağlanması, öğretmeni ile olan ilişkisi, sınıf içi gerçekleşen etkinliklere katılma düzeyi, okul tarafından hedeflenen amaçlara ve değerlere bağlanma veya dâhil olma çabasının kalitesidir (Skinner, Kindermann ve Furrer, 2009). Daha önceden sadece sınıf içi süreçlere katılım (verilen görevleri yerine getirmek) (Mandernach, 2015) olarak algılanan kavram, zamanla öğrenme-öğretme süreçlerinden keyif alma, ilgi duyma, hoşlanma gibi duygusal içerikle zenginleşmiş (Skinner, Kindermann ve Furrer, 2009), son yıllarda ise öğrencinin öğrenme çabasının sürekliliği, öğrenme eylemi esnasında derin entelektüel stratejiler kullanılması gibi bilişsel boyutları da bünyesine almıştır (Godwin, Almeda, Seltman, Kai, Skerbetz, Baker ve Fisher, 2016). Diğer bir ifadeyle, etkili bir bağlanma deneyimi yaratmak öğrenme sürecini planlamaya, öğrenciyi organize ve kontrol etmeye de bağlıdır (Krause, Bouchner ve Duchesne, 2003).

Etkili öğrenme deneyimi yaratmanın her safhasında üretken bilişsel, duyuşsal ve davranışsal bağlanmayı sağlayan ve artıran en önemli faktörün öğretmen olduğu yapılan birçok araştırmada gözlemlenmiştir (Partin, Robertson, Maggin, Oliver ve

Wehby, 2010; Pianta, La Paro, Payne, Cox ve Bradley, 2002). Yapılan araştırmaların sonuçlarına göre, öğretimsel süreçlerde öğretmenlerden, öğrencilerin davranışsal, duygusal ve bilişsel olarak bağlanmalarını sağlamak için her türlü maddi ve insani kaynağın etkili bir şekilde yönlendirilebilmesi ve yönetilebilmesi beklenmektedir (Balcı 1993; Aydın 1998). Bu anlamda, öğretmenlerin yönetsel rolleri, sınıf yönetimi olgusunun ortaya çıkmasına yol açmıştır (Baloğlu 2001). Esasında, sınıf yönetimi olgusu, sınıf içi amaçlanan hedeflerin gerçekleştirilmesi için planlama, örgütleme, uygulama ve değerlendirme işlevlerine ilişkin ilke, kavram, kuram ve yaklaşımların sistematik olarak uygulanması ile ilgili faaliyetlerin tümü olarak tanımlanabilir (Mathews, McIntosh, Frank ve May, 2014). Nitelikli bir öğretmenin bahsi geçen süreçleri (planlama, örgütleme, uygulama ve değerlendirme) gerçekleştirebilmesi için sahip olması gereken önemli niteliklerden biri sınıf yönetimi becerisidir. Ancak, ulusal perspektifte öğretmenlerin önemli bir kısmının sınıf yönetimi uygulamaları konusunda kendi tecrübelerinden yola çıkarak yeterlilik kazanmaya çalıştıkları gözlemlenmektedir (Türnüklü, 2000). Bu durum özellikle, 1997 yılına kadar öğretmen yetiştirme programlarında sınıf yönetimi olgusuna yer verilmemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Esasında 1997 yılına kadar sınıf yönetimi olgusu eğitim yönetimi, genel öğretim yöntemleri, eğitim psikolojisi konuları bağlamında kısa bölümler olarak tartışılmıştır. Öğretmen yetiştirme programlarının yeniden yapılanma çalışmaları çerçevesinde (1997- 1998) sınıf yönetimi konusu zorunlu ders olarak ele alınmıştır. Böylece 1997- 1998 yılları itibarıyla ulusal bağlamda sınıf yönetimi olgusu ilgi görmeye başlamış ve bu alandaki araştırmalar hızla artmıştır (Turan, 2006). Bu nedenle, sınıf yönetimi olgusu ile ilgili yapılan çalışmaların da oldukça yeni olduğu söylenebilir. Bu çalışmada, Türkiye’de 1977-2019 yılları arasında sınıf yönetimi konusunda yayınlanmış olan bilimsel çalışmaların kavramsal, olgusal, tematik ve yöntembilimsel eğilimleri sistematik bir şekilde incelenmesi ve bu çalışmaların önemli bulguları saptanmaya çalışılmıştır. Ulaşılan bulgular yorumlanmış, değerlendirilmiş ve sınıf yönetimi olgusu ile ilgili çeşitli öneriler geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda ilgili çalışma, temelde iki araştırma sorusuna cevap bulabilmek üzere gerçekleştirilmiştir:

1. Türkiye bağlamında gerçekleştirilen sınıf yönetimi çalışmalarının kavramsal içeriklerinin eğilimleri nedir?
2. Türkiye bağlamında gerçekleştirilen sınıf yönetimi çalışmaları hangi yönetsel eğilimlerle gerçekleştirilmiştir?

KURAMSAL ÇERÇEVE

Sınıf Yönetimi Olgusu

Uzun yıllardan beri hem ulusal hem de uluslararası ölçekte sınıf yönetimi olgusunu tanımlamaya ve açıklamaya çalışan çeşitli çalışmalar ele alınmıştır. Özellikle, sosyoloji, psikoloji ve yönetim bilimleri alanlarında yapılan çalışmalarda öğrencilerin öğrenme süreçlerine dâhil olmalarını kolaylaştıracak sınıf koşullarını oluşturmaya ve geliştirmeye yönelik temeller ve genel hatlar oturtulmaya çalışılmıştır. Yapılan araştırmalarda genel olarak, öğretmenin sınıf içi olumlu bir öğrenme ortamı

oluşturma süreçleri irdelenmiştir (Turan, 2006; Burden, 2000; Turner ve Meyer, 2000). Dolayısıyla, sınıfı yönetimi, nitelikli bir öğretmen olmak için önemli unsurlardan biri olarak kabul edilmektedir (Charles, 1996; Langdon, 1996; Lewis, 1999; MacBeath, 2007; Murphy, Delli ve Edwards, 2004). Etkili sınıf yönetiminin bilgisine ve becerisine sahip öğretmenler, öğretimsel yaklaşımları (Gopinathan ve Ho, 2000; Kim, 2000; Rajput, 2001; Tang ve Wu, 2000) ve sınıftaki araç-gereçleri öğrencilerin öğrenme süreçlerine bağlanabilmesi için etkili bir biçimde kullanabilmekte (Dabbagh ve Bannan-Ritland, 2005), öğretim programı kapsamında kazanımları öğrencilerin bilgi ve becerilerini değiştirebilecek biçimde tanıyıp uygulayabilmektedir (Guskey, 1988; Brookhart ve Freeman, 1992; Soysal ve Radmard, 2018a, 2018b). Ancak öğrenme-öğretme süreçlerinin doğası gereği öğretmenler, öğrencilerin öğrenme süreçlerine dâhil olma noktasında bazı sınıf içi güçlüklerle karşılaşabilir. Bu güçlükler arasında öğrencilerin sınıf içi faaliyetlerini kontrol etme (Cheng ve Townsend, 2000; Mohandas, Meng ve Keeves, 2003), sınıftaki çalışma (öğrenme, edinme vb.) koşullarını geliştirme (Pefianco, Curtis ve Keeves, 2003; Peterson, 2003), öğretimi engelleyici faktörleri ortadan kaldırma gibi öğeler yer alabilir (Shechtman ve Leichtentritt, 2004; Soysal ve Radmard, 2017a, 2017b).

Esasen öğretmen, sınıf içi süreçler adına hem olumlu durumları (öğrenme-öğretme süreçlerini destekleyen) yaratma ve sürdürme hem de olumsuz durumların (öğrenme-öğretme süreçlerini engelleyen) en düşük düzeylerde seyretmesi noktasında çaba gösteren, düzenleyici ve denetleyici kişi olarak görev yapmaktadır (Corbett ve Wilson, 2002; Romi, Lewis ve Katz, 2009). Bu bağlamda yapılan birçok çalışmada, öğrencilerin bilişsel yeterlikleri ve bilişsel beceri edinimleri ile sınıf yönetimi olgusu arasında ciddi bir ilişkinin olabileceğini ileri sürmüşlerdir (Baker, Clark, Maier ve Viger, 2008). Ancak sınıf içi etkinliklerde her zaman öğrenme-öğretme süreçlerini destekleyen olaylar gerçekleşmemektedir. Daha ötesinde, öğretmenler ders için ayrılan zamanın çoğunu olumsuz öğrenci davranışlarını engelleyecek *sezgisel* yöntemler geliştirmeye ve uygulamaya çalışmaktadırlar (Downey ve Pribesh 2004; Jussim ve Harber 2005; Kunter, Baumert ve Köller, 2007). Çoğu öğretmen için öğretimsel stratejileri, yöntemler, teknikler, yaklaşımlar görünür bir hâlde iken, sınıf yönetimi olgusu ve stratejileri görünmez hâdedir (Stough, L, 2006). Bu noktada, hizmet öncesi ve hizmet için öğretmen yetiştirme programlarında sınıf yönetimi olgusuna ait bilgilerinin, becerilerinin ve pedagojik farkındalıklarının geliştirilmesi büyük ölçüde ihmal edildiğini düşünmek mümkündür (Kaliska, 2002; Alexander, 2001; Alexander, 2006).

Sınıf Yönetimi Yaklaşımları

Sınıf içi faaliyetlerin gerçekleşmesini sağlamak amacıyla çeşitli sınıf yönetimi yaklaşımlarından söz edilmektedir (Aydın, 2004; Turan, 2004; Ağaoğlu, 2002). Alanyazında genel olarak sınıflandırmaya dahil olan iki temel sınıf yönetimi yaklaşımı yer almaktadır. Bunlar; geleneksel ve çağdaş sınıf yönetimi yaklaşımlarıdır.

Geleneksel Sınıf Yönetimi Yaklaşımı

Geleneksel sınıf yönetimi yaklaşımında öğrenme-öğretme

süreçleri öğretmen-merkezli/ konu-merkezli olarak düzenlenmektedir. Diğer bir ifadeyle, sınıf içi süreçlerde öğretmen, bilgilerin daha çok bilinenden daha az bilinene doğru aktarmakta ve öğrenmenin bu biçimde gerçekleştiği düşünülmektedir (Becker ve Riel, 2000; Meirink, Meijer ve Bergen, 2009). Öğretmen-merkezli süreçlerde öğretmen, öğretilecek konuları merkezileştirmektedir (Cornelius-White ve Harbaugh, 2009). Bu bağlamda sistematik olarak öğretilmesi gereken konu yığınları, konu kapsamları, kavramlar, ilkeler, teoriler, doğa yasaları, şiirler ve metin paragraflarıdır (Cornelius-White ve Harbaugh, 2009). Öğretmen-merkezli bir sınıfta edinilecek konunun ana kaynakları; öğretmen, öğretim programları ve ders kitaplarıdır (Cornelius-White ve Harbaugh, 2009). Konular merkeze alındığında, konuları daha iyi bilen merkezi bir konuma yükseltilir. Bu nedenle, sınıfta gerçekleşen olayların odağında konuyu diğerlerinden daha üst derecede bilen öğretmen yer alır. Dolayısıyla bu tip bir pedagojik yaklaşımda sistemde sadece öğretmen yer almakta ve öğrenenler ise yok sayılabilmektedir.

Geleneksel sınıf yönetimi yaklaşımında, öğrenci unsurunu pasif bırakarak otoriter öğretmen davranışını öne sürmüştür. Bu yaklaşıma göre, öğrenciler öğretmenlerini dinlemeleri için sıkı takibe alınmalı ve devamlı kontrol altında tutulmaları gerekmektedir. Bu tip bir yaklaşımda sınıf içi kurallar daha önceden belirlenmiştir, öğrenciler bu kurallara sıkı sıkı bağlı olmaları gerekiyor. Öğretmenler ise sınıfın tek otoritesidirler, öğrencilerin söz hakkı sınırlı olarak tanımlanmıştır. Sınıf içi uygulamalarında geleneksel veya davranışçı öğretim yaklaşımları hâkimdir (Tezcan, 1999, Baloğlu, 2001). Bu düşünceye göre, öğrencilerin büyük bir çoğunluğu kendi iradesiyle davranışlarını kontrol edemezler ve okul tarafından hedeflenen amaçlar için bir araya gelerek uygun bir iş birliği sağlayamazlar. Diğer bir deyişle, öğrencilerin derslerine çalışmaktan hoşlanmadıklarını, sorumluluktan kaçtıklarını ve ödevlerini yaptırmak için öğrencileri zorlamak gerektiği varsayımlarını ileri sürmüştür. Bunu da sınıf yönetimi becerilerine sahip olan öğretmenler yapabilmektedirler (Rogers, Lyon ve Tausch, 2013). Bu düşünceleri benimseyen öğretmenler sınıf ortamındaki tüm ilişkileri ve davranışları tam olarak kontrol etmeye ve kuralları tartışmasız uygulamaya çalışırlar (Aksoy, 2003). Oysa sınıf yönetiminde kuralların amaç değil, amaca ulaşmada kullanılan araçlar olduğu asla unutulmamalıdır (Wolfgang, 2004).

Çağdaş Sınıf Yönetimi Yaklaşımı

Çağdaş sınıf yönetimi yaklaşımında öğrenciler bir nesne olarak değil bir özne konumundadırlar. Diğer bir ifadeyle, öğrencilerin fiziksel, zihinsel, duygusal, sosyal, cinsel, törel ve diğer gelişim özelliklerini ve düzeylerini göz önünde bulundurarak öğrencilerin yönlendirmesi esas alınmaktadır. Öğretmen ise kendisi ile birlikte öğrencilerin de sınıftaki bilişsel ve sosyal varlığını kabul etmektedir. Böylece sistemde temelde iki öge (öğretmen ve öğrenci) yer almaktadır (Åkerlind, 2003; 2004; 2007; 2008). Bu yaklaşımda öğrencilerin herhangi bir konu aracılığıyla belli başlı becerileri tecrübe etmesi beklenmektedir. Öğretilecek konuların merkezileşmesinden ziyade ilgili konular yoluyla tecrübe edinilecek becerilerin merkezileşmesi; öğrenen-merkezli pedagojik inanç sistemleri içinde daha fazla kabul görür. Tecrübe ediciler, öğrencilerdir ve öğrenen-merkezli bir yaklaşım,

esasinda beceri-merkezli bir yaklasimi da ifade eder. Öğretim, öğretmen tarafından tek yönlü, öğretmen- ya da konu-merkezli olarak algılandığında, sistemden öğrencilerin bilişsel ve sosyal katkıları ya da varlıkları elimine edildiğinde, öğretmen için sınıf yönetimine ait sapmaların olmayacağı ya da olumsuz davranışların gözlemlenmeyeceği algısı ortaya çıkabilir. Çünkü bu sistemde öğretmen anlatacak, öğrenciler ise öğretmeni dinleyerek öğreneceklerdir (Bolhuis ve Voeten, 2004). Birçok eğitimci bu tipte bir öğretimi, “çantada keklik” (taken-for-granted) olarak nitelerler (Åkerlind, 2003; 2004; 2007; 2008).

Ancak öğrenenler, öğretmeni sadece dinlerken dahi, çok yönlü ve diyalogik bir süreç içinde yer alırlar (Bakhtin, 1934, 1986; Mortimer ve Scott, 2003). Öğretmenin anlattıklarını dinleyen öğrenciler, sessiz konumda kalsalar dahi, kendi dilse ve düşünsel sistemleri ya da kendi kavramları ve yorumlamaları ile öğretmenin söylemlerini sürekli gözden geçirirler. Bilindiği üzere öğrenenlerin sınıf ortamına getirdiği dil-düşünsel sistemler ya da kavramsal ekolojiler, çoğunlukla okulda ulaşılması hedeflenen ya da öğretmenin dil-düşünsel sisteminden (oldukça) farklı olabilir (Leach ve Scott, 2002). İki farklı dil-düşünsel sistemin olması, öğrencilerin öğretimsel süreçlerden kopmasına ve/ya uzaklaşmasına, dolayısıyla çeşitli olumsuz davranışların ortaya çıkmasına yol açabilmektedir. Çünkü her ne kadar öğretilecek olgu ya da kavram, doğada ya da toplumda tek olsa da öğrenenlerin bu kavramlarla ilgili sınıf ortamına taşıdıkları yorumlamalar daha heterojen bir yapıyı işaret edebildiğinden, farklılaştırılmış bir kavramlar ve yorumlamalar bütünü kaçınılmazdır (Mortimer, Scott ve El-Hani, 2012).

Sınıf Yönetiminin Boyutları

İlgili alanyazında sınıf yönetimi olgusuna ilişkin tanımlamalar ve kavramsallaştırmalar incelendiğinde, bu olgunun çok boyutlu ve karmaşık olduğu anlaşılmaktadır. Nitekim sınıf kendine ait bir doğası olan ve bir dizi faaliyetlerden oluşan özel bir çevredir. Farklı etkinliklerin bir arada bulunması, sınıf içerisinde olanların anlık olması, olabilecek her şeyin önceden ön görülebilmesi, sınıfta olan bitenin herkes tarafından görülmesi ve olumlu veya olumsuz yaşananların ortak bir yaşantı, tarih oluşturması sınıfın çok boyutlu yapısını yansıtan özellikleridir. Bu bağlamda sınıf yönetiminin alanyazında sınıfın fiziksel düzeni, öğretimin yönetilmesi, zaman yönetimi, ilişki düzenlemeleri ve davranış düzenlemeleri olarak 5 temel boyutu bulunmaktadır (Başar, 2001; 2009).

Sınıfın Fiziksel Düzeni

Öğretimsel faaliyetlerinin büyük bir kısmının içinde gerçekleştirildiği sınıf ortamının fiziksel yapısı, etkili bir sınıf yönetimi için önemli bir unsurdur. Sınıf ortamının ısısı, ışıklandırması, temizliği, renk düzeni, estetik görünümü, kullanılabilir işlevsel ve işlevsel olmayan alanı, oturma düzeni, eğitim materyalleri, teknolojik donanımı gibi fiziksel özelliklerin öğretimsel etkinliklerine uygun olarak düzenlenmesini ifade eder. Bu düzenleme hem öğrenme hem disiplin sağlama açısından oldukça önemlidir. Özellikle küçük yaş gruplarında kullanılan materyallerin ve sınıf içerisinde bulunan demirbaşların (sıra, masa gibi) sert malzemelerden olmaması gereklidir. Sınıf alanı, etkinliklerin gerçekleştirilebilmesi için gereken boş alanı içermelidir.

Oturma düzeninin etkinliklere göre ayarlanabilmesi açısından sınırların yere sabit olmaması, sınıfın her etkinliğe göre şekillenmesini sağlayacaktır (Cangelosi, 2000; Özcan, 2012). Bu fiziksel değişkenlerin motive edici, eğitici ve ilgi uyandırıcı bir şekilde düzenlenmesi etkili bir sınıf yönetiminin öncülleri arasındadır. Diğer bir ifadeyle, fiziksel düzenlemelerin tek amacı öğrencilerin rahat hareket etmesi değildir. Aynı zamanda okulun ve sınıfın çekiciliğini üst seviyeye çıkararak öğrencinin okula devamını sağlmasına yardımcı olabilir (Celep, 2002; Ada ve Dilekmen, 2005).

Öğrenme-Öğretme Sürecinin Yönetilmesi

Öğrenme-öğretme süreçlerinin yönetilmesi, öğretim ortamlarının eğitim sistemleri tarafından hedeflenen amaçlarla bütünleştirilmesi olarak düşünülmektedir. Esasında öğretimin yönetilmesi, okul tarafından amaçlanan davranış örüntülerinin ve bu amaçlara ulaşmada kullanılacak olan materyallerin belirlenmesi, ders etkinliklerinin uygulanması, dönüt, değerlendirme, düzeltme, pekiştirme, güdüleme gibi etkinliklerin bütünüdür (Sadık, 2002). Bu bağlamda yapılan birçok araştırmada öğretmenlerin sınıf yönetimi becerileri ile öğretim becerileri arasında pozitif bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir (Brophy ve Carolyn, 1976). Benzer şekilde bazı araştırmacılara göre, öğretmenin sınıf yönetimi becerisi ve pedagojik alan bilgisi sınıf içi ilişkilerde (öğretmen-öğrenci ilişkisi) önemli bir yere sahiptir. Diğer bir deyişle, öğretmenin sınıf içi faaliyetlerde sergilediği öğretimsel yaklaşım ve performansı, öğrencilerde büyük ölçüde olumlu izlemin yaratabilmektedir (Gilberts ve Lignugaris Kraft, 1997; Underwood, 1987). Daha doğrusu, öğretmenin sınıfta sergilediği etkili bir sınıf yönetimi öğretimsel süreçlerin niteliğini artırdığı gibi, etkili bir öğretim süreci de sınıf yönetimi uygulamalarına olumlu etkileyebilmektedir (Erden, 2001).

Zaman Yönetimi

Zaman yönetimi, sınıf içi durumların/olayların belirli düzene göre dizilme durumudur. Diğer bir ifade biçimiyle zaman yönetimi, sınıf içi faaliyetlerin süresinin belirlenmesi, öğrenci gruplarının sınıf içi faaliyetler kapsamında gerçekleştirecekleri çalışmalarına (bireysel veya grup) ayrılacak sürenin ayarlanması, yapılacak olan ölçme-değerlendirme kapsamında sürenin ayarlanmasıdır (Özkılıç ve Korkmaz, 2004). Esasında zaman yönetimi öğretimsel süreçlerin en önemli bileşendir. Daha doğrusu, öğretmenin sınıf içi etkinlikler için zamanı nasıl belirlediği, hedeflenen öğretim amaçları üzerine etkili gücüne sahip olan bir faktördür (Sabancı, 2008; Terzi, 2002). Öğretmenin sınırları önceden belirlenmiş olan zaman dilimini etkili kullanabilmesi için öğretim faaliyetlerine nasıl başlayacağını, derste hangi öğretimsel yaklaşım ve modelleri kullanabileceğini, hangi araç-gerçekleri ne zaman kullanabileceğini, konunun hangi bölümünde hangi sorularla öğrencileri nasıl yönlendireceğini ve zamanın sonuna doğru öğrencilere geri bildirim, ölçme ve değerlendirme işlemlerini nasıl yapacağını planlaması gerektiğini belirtmektedir (Üstün, Nural ve Değer, 2005).

Sınıf İçi İlişkiler

Öğretimsel süreçlerin verimliliğinin sağlanabilmesi için öğrencilerin uyması gereken bazı normlar bulunmaktadır. Uyulması

gereken normlar, öğretmen-öğrenci veya öğrenci-öğrenci arasındaki etkileşim, ilişki yönetimi boyutuna dâhil edilebilir (Başar, 2009). Sınıfın içi olayların/durumların kontrol edilebilmesi için sınıf normları öğrencilerin katılımı ile demokratik bir şekilde belirlenmeli ve süreç içerisinde gözden geçirilmelidir. Demokratik bir şekilde belirlenen bu normlar, liste şeklinde sınıftaki her öğrencinin görebileceği bir yere asılmalı, hatta gerekirse birer kopyası öğrencilere dağıtılmalıdır. Bununla birlikte okul-aile arasında tutarlılık oluşması için belirlenen bu normlar aileler ile paylaşılmalı ve imkân dâhilinde uyulması sağlanmalıdır (Özdemir, 2020; MacKenzie, 1989; Passig, 2004). Normlar esasında öğrencilerin sınıf içi ve sınıf dışı davranışlarını düzenlemelerine (istendik yönde davranış sergilemelerine) yardımcı olabilmektedir. Normların oluşturulmasında öğretmenin eğitim/öğretime felsefi yaklaşımı, öğrencilerin duygusal ve bilişsel düzeyleri, öğrencilere yönelik beklentiler, hedeflenen öğretimsel amaçların özellikleri gibi durumlar dikkate alınmalıdır (MacKenzie, 1989; Josephs, 1996).

Davranış Düzenlemeleri

Davranış düzenlemesi ilgili alanyazında sınıf içi olumlu ortamın oluşturulması veya sınıf ortamının istenen davranışı sağlayabilir duruma getirilmesi ile istendik yönde davranış değişikliğinin gerçekleştirilmesidir (Demirtaş, Cömert ve Özer, 2011). Diğer bir ifadeyle, öğretmenin öğrencilerde istendik yönde davranış değişikliğini sağlayabilmesi, sadece sınıf yönetimi uygulamaları ve stratejilerine hâkim olmaları ile değil, aynı zaman sınıf ortamını ve öğrenci davranışlarını etkileyen faktörlerine vakıf olması gerekmektedir. İlgili alanyazında sınıf ortamını ve sınıf yönetimi uygulamalarını etkileyen faktörlerin sınıflandırılmasından söz edilmektedir. Örneğin, Çalık (2011) sınıf yönetimini etkileyen etkenleri okul, aile ve çevre olarak sınıflandırmaktadır. Benzer bir şekilde, Güven ve Karslı (2014) sosyal, psikolojik ve eğitsel faktörler olarak sıralamışlardır. Çetin (2013) ise öğretmen, öğrenci, arkadaş grupları, okul müdürü, aile ve teknoloji özelliklerinin öğrenci davranışlarını etkilediğinden söz etmektedir.

Sınıf Yönetimi Uygulamalarını Etkileyen Faktörler

Sınıf yönetimi uygulamaları pek çok faktörden etkilenmektedir. Bu etkenler; öğrencilerin davranışsal, duyuşsal, bilişsel özellikleri, öğretmen ve öğrencilerin geçmiş tecrübeleri, okulun fiziksel şartları, okul-aile iş birliği, öğretmenlerin kişisel ve mesleki yeterlilikleri, öğretmenlerin hedeflenen öğretim amaçlarına yönelik inançları, sınıf yönetimi alanında aldıkları hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim olarak sınıflandırılabilir (Şişman ve Turan, 2004; Şahin ve Altunay 2011). Bu bağlamda yapılan birçok araştırmaya göre, öğrencilerin sosyal çevreye uyum becerisi, okul-aile etkileşimi, öğretmen, öğrenci, öğretim programları, dersin işleniş biçimi, öğretim unsurları, oturma düzeni, okulun yönetim yapısı, öğrencilerin bireysel farklılıkları vs. sınıf yönetimini etkileyen faktörler olarak sıralanabilir (Aydın, 1998; Demirel, 2005; Erdoğan, 2005; Paliç ve Keleş, 2011; Ömine, Bayındır ve Ali, 2013; Çoban, 2015). Gündüz ve Can'a (2013) göre ise sınıf yönetimi uygulamalarını etkileyen faktörler sınıf içi ve sınıf dışı faktörler olarak iki grupta değerlendirilebilir. Keleş ve Yaşar (2016) göre sınıf dışı faktörler aile, sosyal çevre, bilgi ve iletişim teknolojileri ve okul olarak ele alınmaktadırlar. Sınıf içi faktörler

ise sınıfın fiziksel koşulları, sınıf ortamının oluşumu, öğretim programları, öğretimsel yaklaşımlar ve modeller, öğretmenin kişisel özellikleri, öğretmenin mesleki yeterlilikleri ve inanç sistemleri, öğrencinin davranışsal, duygusal ve bilişsel özellikleri, öğrencilerin akran ilişkileri olarak algılanmaktadır. Bu çalışma bağlamında ise sınıf yönetimini etkileyen faktörler iki grupta ele alınmıştır; Sınıf içi faktörler, sınıf dışı faktörler.

Sınıf İçi Faktörler

Sınıf esasında öğrenme-öğretme için gerekli olan faaliyetlerin gerçekleştirildiği öğrenci, öğretmen ve sınıfı oluşturan fiziksel kaynakların bulunduğu sosyal bir yapıdır (Al Şensoy ve Sağsöz, 2015). Diğer bir deyişle, sınıf ortamının olumlu yönde kurulması ve öğrenme-öğretme süreçleri için gerekli atmosferin gerçekleştirilmesi bahsi geçen etkenlere bağlıdır. Sınıf ortamının birçok değişkenden etkileniyor olması, etkili bir öğrenme-öğretme süreçlerin gerçekleşmesi açısından bu etkenlerin bilinmesi önem arz etmektedir (Taş, 2009).

Öğretmen Niteliği

Sınıf içi faaliyetlerin başarılı bir şekilde gerçekleşebilmesi için diğer unsurlar arasında köprü konumunda olan en kritik öge öğretmendir (Başar, 2009). Öğretmenin kişilik özellikleri, öğrenme-öğretme süreçlerine ilişkin inanç sistemleri, öğrencilerden beklentileri, sınıf içi sergilediği öğretimsel yaklaşımlar, öğrencilerin davranışlarını olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Özbay, 2004; Erdoğan, 2008). Söz konusu etkenlerin öğrenci bakımından olumlu yönde olması önem arz etmektedir. Örneğin, öğrenci merkezli inanç sistemine sahip olan bir öğretmen öğrencilerin de öğretim süreçlerine dâhil olmasını sağlamaktadır. Bu tip bir inanç sistemine sahip olan bir öğretmen öğrenme-öğretme sürecinde öğrenciyle birlikte düşünen, sorgulayan, eleştiren bir konumdur (Özel ve Bayındır, 2008). Esasında öğrenci merkezli bir inanç sistemine sahip olan öğretmen, pedagojik olmayan davranışlardan arınmış ve pedagojik olan bütün unsurları yeterince içselleştirerek yaşantıya geçirme becerisine sahiptir (Dilekman, Başçı ve Bektaş, 2008). Ancak, öğretmen merkezli bir inanç sistemine sahip olan bir öğretmen enerjisinin çoğunu öğrenci davranışlarını kontrol edebilmek için harcayabilmektedirler. Bu tip inanç sistemine sahip olan öğretmenler öğrenme-öğretme süreçleri ile ilgili en önemli sorunu disiplin yetersizliği olarak görmektedirler.

Bu duruma dayanarak günümüz çağında öğretmenden beklenen rolün eskiye nazaran değişiklik gösterdiği söylenebilir (Üstüner, Demirtaş, Cömert ve Özer, 2009). Ancak öğretmenler her ne kadar demokratik ve öğrenci merkezli bir öğrenme-öğretme süreçlerinden geçseler de içinde buldukları toplumun bazı değer yargılarını kendi kişiliklerine taşıyor olabilirler. Örneğin, bir öğretmen ailesinden edindiği davranış kalıplarını eğitim-öğretim süreçlerinde devam ettirmek isteyebilir. Bazı öğretmenlerin sınıfta sıklıkla fiziksel cezaya başvurmaları aile içinde edindikleri bu davranış kalıplarının bir örneğidir (Topses, 2004). Esasında başarılı bir sınıf yönetimi yaklaşımı, öğretmenin öğrencilerle olan etkileşimine bağlıdır. Geleneksel/öğretmen merkezli bir inanç sistemine sahip bir öğretmenin sınıfta kontrolü ele alamamaktan şikâyet etmesi sıklıkla karşılaşılan bir durumdur.

Öğrenci Niteliği

Öğrenci genel anlamı itibarıyla sınıf içi uygulamaların öznesini oluşturmaktadır. Öğrenme-öğretme süreçlerinde öğrenci yalnızca bilgi edinen nesne konumunda değil, bir bütün olarak eğitim-öğretim süreçlerini yaşaması beklenmektedir (Topses, 2004). Diğer bir ifadeyle öğrencinin davranışsal, duygusal ve bilişsel davranış değişiklikleri edinmesi söz konusudur (Topses, 2004). Sınıf yönetimi bu anlamda öğrenci davranış yönetimidir. Öğrenci davranışları da çok çeşitli faktörlerden etkilenir. Öğrencilerin cinsiyeti, yaşı, kültürel altyapısı, beklenti, ihtiyaç ve psikolojik durumları, sosyal kişilikleri, hazırbulunuşluk düzeyleri, davranışlarını dolayısıyla da sınıf yönetim süreçlerini etkiler (Özdemir, 2011). Bununla birlikte bu faktörlerin hangisi öğrenciyi ne kadar etkiler sorusunun cevabı değişkendir. Çünkü sınıftaki öğrencilerin boy, kilo, saç, göz rengi gibi fiziksel özellikleri farklı olduğu gibi, kendi iç dünyaları da birbirinden çok farklıdır. Bu bireysel farklılıkların dikkate alınmadığı bir eğitim sisteminin başarıya ulaşması elbette mümkün değildir (Özel ve Bayındır, 2008; Karadağ, Deniz ve Korkmaz, 2008). Öğrenci başarısızlığının ve problem davranışlarının bir başka sebebi de genellikle güdülenme düzeyinin düşük olmasıdır.

Düşük seviyede güdülenmiş öğrencilerin yüksek seviyede güdülenmiş öğrencilere göre problemleri davranış göstermeye daha yatkın oldukları belirtilmektedir. Çünkü uğraştıkları işin ve odaklandıkları dersin önemli ve değerli olduğunun bilincinde olan öğrenciler olumsuz davranış sergilemezler, ilgileri tamamen derstedir. Tersi durumda ise, güdülenme seviyesi düşük olan öğrenci dikkatini toplayamadığında veya sürdürmediğinde, bu öğrencinin sınıfın olumlu atmosferini bozma olasılığı yüksektir (Dilekmen ve Ada, 2005; Yüksel, 2013). Dolayısıyla öğrencinin derse hazır olması, sınıf yönetimini etkileyen unsurların başında geldiği söylenebilir. Öğrencinin sosyal hayatta karşılaştığı zorluklar veya yaşadığı başarısızlıklar da bazı durumlarda öğrencinin davranışları üzerinde olumsuz etki bırakmaktadır. Geçmişte yaşadığı olumsuz bir durum, özgüven eksikliğine neden olmuş olabilir. Bu durumda öğrenci kendisini çevresine kanıtlama gayreti içine girebilir. Bu da beraberinde sınıf içinde olumsuz davranışları getirir (Yüksel, 2013). Öğretmen bu sorunu aşabilmek için öğrencisine başarı duygusunu tadabileceği görevler verebilir.

Sınıfın Fiziksel Koşulları

Sınıf ortamında fiziksel yapının öğretimsel süreçlere uygun uyarlanmaması, olumsuz öğrenci davranışları, motivasyon düşüklüğü, odaklanamama gibi sorunlara yol açmaktadır (Erden, 2008). Özellikle sınıftaki ses, ısı ve ışık dengesi, oturma düzeni sınıf mevcudu (Taş, 2016) öğrencilerin öğrenme süreçlerine dâhil olması üzerinde büyük önem taşımaktadır (Özdemir, 2017). Birinci dereceden etkili olan faktör ise sınıftaki öğrenci sayısıdır. Bir sınıfta öğrenci sayısına bağlı yönetim problemlerinin ortaya çıkmaması için sınıf mevcudunun 20-25 öğrenciden oluşması gerektiği bilinmektedir (Özel ve Bayındır, 2008; Karakütük ve Tunç, 2004). Öğrenci mevcudunun bu sayının üstünde olması başarılı bir sınıf yönetimi sergilenmesine engel olmaktadır. Bunun en önemli sebebi öğretmen-öğrenci etkileşiminin düşük düzeyde olmasına yol açmasıdır. Bu bağlamda

yapılan birçok araştırmada öğrencilerin öğrenme süreçlerine bağlanmaları ile sınıf mevcudunun doğru orantılı olduğu, sayıca az olan sınıflarda öğrencilerin öğrenme süreçlerine daha çok angaje olabildikleri ortaya çıkmıştır (Yalçınkaya, 2005). Örneğin, Kuzu 'ya (2009) göre kalabalık sınıflarda öğrencilerin kurallara uyma düzeyi, öğrenme güdülenmesi ve öğrenci merkezli eğitimin sürdürülme olasılığı düşüktür.

Sınıf mevcudu az olan sınıflarda sadece öğrenci davranışı değil, öğretmenin de davranışları olumlu yönde etkilenebilir. Örneğin, öğretmenin sınıf içi uyguladığı öğretimsel çeşitliliği, başarı duygusu gibi yönleri olumlu yönde etkilenebilmektedir (Palardy, 1996; Çeliköz, 2006; Çalık, Tabak ve Yavuz Tabak, 2019). Sınıf mevcudu ile birlikte sınıfın büyük olması önem arz etmektedir. Diğer bir ifadeyle, öğrenme-öğretme alanı sınıf içi faaliyetlerin gerçekleşmesine engel olmayacak büyüklükte olmalıdır (Gündoğdu, 2007; Erden, 2008). Bununla birlikte, sınıf büyüklüğünü işlevsel bir şekilde değerlendirmek önem arz etmektedir. Örneğin, dağınık ve gelişigüzel yerleştirilmiş dolap ve demirbaşlar sınıfın işlevselliğini kısıtlayacağından dolayı sınıf yönetimini de olumsuz biçimde etkilemektedir. Benzer şekilde düzenli ve işlevsel olarak konumlandırılmış dolap ve demirbaşlar, kullanılacak araç-gereçlere ulaşmayı ve sınıf içi etkileşimi kolaylaştıracağından sınıf yönetimini de olumlu yönde etkileyebilmektedir. Diğer taraftan, öğrencilerin oturma düzeni dikkatli, planlı ve bireysel farklılıklara uygun olarak gerçekleştirildiği takdirde sınıf yönetiminin sağlanması kolaylaşır (Kuzu, 2009; Erişen, 2017; Gelişli, 2017).

Öğrencilerin davranışları üzerinde etkili olan bir diğer faktör de sınıf içi ısı değerleri (Akbaşlı, 2010) ve sınıfın aldığı ışık düzeyidir. Sınıfta öğrencilerin öğrenme motivasyonlarını azaltan en önemli etkenlerden birisi de gürültüdür. Bu anlamda kontrolsüz gürültüye maruz kalan öğrencilerde bu durum zihni yorgunluk, sinirlilik, gerginlik ve daha birçok olumsuz psikolojik sıkıntılara yol açabilir ve öğrencilerin öğrenme-öğretme süreçlerini sekteye uğratabilir. Bununla birlikte, sınıfta hissedilen gürültü zaman yönetimini de olumsuz etkileyebilir. Diğer bir deyişle, öğretmen gürültüden dolayı öğrenme-öğretme süreçlerine angaje olamayan öğrenciler için süreci tekrar etme gereği duyabilir, zamanı etkili ve verimli bir biçimde kullanamayabilir (Gezgin, 2009; Güner, 2011).

Sınıf Dışı Faktörler

Eğitim olgusunun sadece okul hayatıyla sınırlı olmadığı ve yaşam boyu devam eden bir süreç olduğu sıklıkla dile getirilmektedir. Ancak okul hayatının özellikle ilk yılları temel alındığında, eğitim kavramının üç önemli (aile, okul ve çevre) unsurdan oluştuğu söylenebilir. Bu unsurlar arasında birbirini dengeleyen bir sacayağı şeklinde düşünülebilir. Biri olmadan diğerleri başarısız olur. Dolayısıyla temelde sınıf içinde gerçekleştirilen faaliyetlerin, sadece sınıf içi unsurlardan etkilenmediği söylenebilir. Öğretimsel süreçlere dahil olan her bir öğrenci yetiştiği aileden ve yaşadığı çevreden edindiği kültürel altyapı ile sınıfa gelir. Ailesinde sürekli bağırarak iletişim kuran, kaba hareketleri olan bireyler varsa, çocuk bu davranışları muhtemelen model alır ve sınıfa taşır. Bu da sınıfta ortaya çıkan problemleri davranışların birçok sebeplerinden biri sayılır. Bu nedenle sınıf yönetimini

etkileyen sınıf dışı faktörleri okul, aile ve çevre olarak sıralamak mümkündür.

Aile Faktörü

Aile, çocuğun temel gereksinimlerini karşılayan, sosyalleşmesini sağlayan ya da ilk davranışlarını edindiği yerdir (Akar, 2002; Şimşek ve Altınkurt, 2010). Ailenin ekonomik durumu, anne-babanın eğitim düzeyi, aile içi çatışma, aile baskısı, kardeş sayısı gibi birçok değişken çocuğun davranışlarının oluşmasında temel faktörlerdir (çalık, 2009). Ailenin etkisiyle oluşan ve öğrencinin kendisiyle beraber sınıfa getirdiği bu temel davranış örüntüleri, sınıf yönetimini etkileyen temel faktörlerdir (Çağlar, 2009). Dolayısıyla, bir öğretmenin öğrencilerini sadece okuldaki yönleriyle değerlendirmesi, öğretmenin öğrenci hakkında alacağı bazı kararlarda yanlışlıklara sebep olabilir. Bu sebeple öğretmenler, ailelerle iş birliği yaparak öğrencileri hakkında bilgi alabilmelidir (Ülke, 2008). Özellikle ailenin maddi olanakları, öğrenciye gerekli olan araç gereçlerin temini için yetersiz ise, öğrenci sınıfta uğraşacak başka şeyler aramaya başlar. Aynı şekilde anne babanın eğitim seviyesinin yüksek olması ve öğrencisinin eğitimi ile ilgilenmeleri doğru orantıdadır (Sezer, 2018).

Benzer şekilde kardeş sayısının fazla olması ailenin her bir çocukla ilgilenme düzeyini düşürür. Öğrencinin anne babasının ayrı olması veya hayatını kaybetmiş olması neticesinde hissettiği sevgi yoksunluğu sınıf yönetiminin olumsuz etkilenmesine neden olur. Sınıf yönetimine olumsuz etki eden bir diğer nokta ise ailede tutarsız davranışlarla karşılaşan çocuğun okulda nasıl davranacağından emin olamamasıdır. Aile-okul arasındaki bu çelişki öğrencinin dengesiz davranışlarda bulunmasına yol açar. Aynı şekilde anne babanın çocuğuna yönelik tutarsız beklentileri olması durumunda, öğrencide davranış problemleri baş gösterir. Sonuç olarak bu tür problemlerin ortaya hiç çıkmamasını sağlama veya çıkması hâlinde hemen çözüm üretebilmesi için öğretmenin aile ile sürekli iletişim hâlinde olması ve aileyi bütün yönleriyle tanımaya çalışması gerekmektedir. (Yalçinkaya, 2003; Erden, 2008; Yiğit ve Sadık, 2008; Taş, 2009; Çağlar, 2009; Yüksel, 2013; Ercoşkun ve Ada, 2014).

Okul İklimi

Okul, öğretimsel faaliyetlerin gerçekleşmesi beklenen kurumdur. Okul gerek girdileri gerekse de çıktıları bakımından diğer örgütlerden farklı bir kurumdur. Bu durum, okul süreçlerinin tek bir karar verici tarafından yürütülebilecek bir mekanizma olmadığı anlamına gelebilir. Bunun için öğretmenlerin öğretimsel faaliyetleri kapsamında diğer öğretmenler, öğrenciler ve karar vericiler (okul yöneticileri) ile işbirliği içinde olmaları beklenmektedir (Özdemir, Sezgin, Şirin, Karip ve Erkan, 2010). İşbirliği süreçlerinin kuşkusuz en önemli öğeleri öğretmen ve öğrencilerdir (Gürsel, 2011; Argon ve Kıyıcı, 2012). Bu nedenle, okulun fiziki durumu, bulunduğu bölgenin sosyo-ekonomik düzeyi, uygulanan normlar ve kurallar, öğrenci mevcudu, yönetim biçimi, akademik personelin öğrenme-öğretme süreçlerine ilişkin inanç sistemleri gibi birçok değişken sınıf yönetimini doğrudan veya dolaylı bir şekilde etkilemektedir. Bu bağlamda Toprakçı (2017) okul yönetiminin öğretmenlere karşı tutumu ve öğrenme-öğretme süreçleri için sağladığı olanaklar, öğret-

menin üretkenliği ve sınıf yönetimi yaklaşımını etkilemektedir. Benzer bir şekilde, Başar (2009) okul yönetimi tarafından temin edilen olanakların üretimi, dağıtım ve kullanımının sınıf yönetimi süreçlerini etkileyebileceğini ifade etmektedir.

Sosyal Çevre

Okul çevresi ile sürekli etkileşim hâlinde olan bir sistemdir (Yalçinkaya ve Tonbul, 2002). Bu durumda, okulun içinde bulunduğu çevrenin okulu, dolayısıyla sınıfı ve sınıf yönetimini etkilediği söylenebilir. Özellikle, çevrenin sosyokültürel ve sosyoekonomik gerçekleri sınıfta bulunan öğrencilerin davranışları üzerinde olumlu veya olumsuz etkisi bulunmaktadır. Diğer bir ifadeyle, çevresiyle yoğun bir etkileşime sahip olan öğrenci çevresinde olağan görülen birçok davranışı sınıfa getirmektedir. Öğrencinin çevreden edindiği davranış örüntülerinin tamamının istenilen veya okul ortamına uygun davranışlardan oluşmayabilmektedir. Bu nedenle, tasvip edilmeyen davranışlar ile sınıfa gelen öğrenci sınıf ortamını bozacak davranışlar sergileyebilir. Bu bağlamda, Taş (2009) öğretmenin çevrenin olumsuz etkilerini minimum, olumlu etkilerini de maksimum seviyede sınıfa taşınmasına destek olmalıdır. Özellikle çevrenin olumsuz etkilerini minimuma indiremeyecek için problemleri davranışları daha sınıfa gelmeden tanımlayabilmelidir. Öğretmen çevreden gelebilecek olumsuz durumları önceden fark ederse gerekli önlemleri alabilir (Başar, 2009). Bu sayede hem çevre ayrıntıları ile tanınır hem de çevrenin okul kültürüyle yüzleşmesi sağlanır. Etkili okulların bir özelliği de çevresiyle olumlu bir iletişim içinde olmasıdır.

YÖNTEM

Araştırma Tasarımı

Bu çalışma sınıf yönetimi olgusuna ilişkin yapılan çalışmaların genel profilini belirlemeyi amaçlayan betimsel bir içerik analizidir (Durlak, 1995; Wolf, 1986). Betimsel içerik analizi aracılığı ile bu çalışmada sınıf yönetimi konu ve içeriği veya olgusu üzerine gerçekleştirilen çalışmaların kavramsal ve metodolojik açılarından yöneylemlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır (Cohen ve Manion, 2001; Jayarajah, Saat ve Rauf, 2014; Lin, Lin ve Tsai, 2014). Diğer bir ifadeyle, çalışmada ulusal perspektifte sınıf yönetimi kavramı ile ilgili kavramsal ve yöntemsel yaklaşımların eğilimleri tespit edilmeye çalışılmıştır (Cohen ve Manion, 2001).

Veri Toplama Süreci

Bu çalışma ulusal perspektifte gerçekleştirilmiş olan toplamda 250 çalışmayı kapsamaktadır. Söz konusu çalışmalar 1999-2019 yılları arasında bilimsel ve hakemli dergilerde yayınlanmıştır. Araştırma kapsamına dâhil edilen çalışmalar Boolean operatörü ya da mantığı (ve/veya/değil) ile seçilmiştir. Boolean operatörüne sınıf yönetimi, sınıf yönetimi stratejileri, sınıf yönetimi yaklaşımları, sınıf yönetimi modelleri, sınıf yönetimi boyutları, sınıf yönetimi etkileyen sınıf içi ve sınıf dışı faktörler, disiplin, uyumsuz öğrenci davranışı gibi anahtar kelimeler girilmiştir. Bu çalışmada bilgisayar odaklı tarama biçimi ile hem birincil (hakemli akademik dergiler) hem de ikincil (lisansüstü tezler) kaynaklara ulaşılmıştır. Çalışmalar genel olarak, YÖK Ulusal Tez Merkezi, TÜBİTAK-ULAKBİM TR Dizin, Google Akademik, Türk Eğitim İndeksi, Akademia Sosyal Bilimler İndeksi- ASOS Index,

Sosyal Bilimler Atf Dizini- SOBİAD gibi veri tabanlarından elde edilmiştir. Genel anlam itibarıyla bu çalışmaya Türkiye perspektifinde sınıf yönetimi olgusu veya kavramı üzerine yapılan çalışmaların tümü dâhil edil(e)miştir. Diğer bir ifadeyle, sınıf yönetimi konusu üzerine gerçekleştirilen çalışmalar eleştirel bir eleme biçimi ile seçilmiştir. Bunun için araştırmacılar tarafından çeşitli ölçütler belirlenmiştir. İlk olarak, eleme seçimine tabi olan çalışmaların sınıf yönetimi konusu veya içerikleri üzerine odaklanmış olması ve ulusal perspektifi yansıtabilmesine dikkat edilmiştir. Önemli bir ölçüt olarak, çalışmaların seçiminde metodolojik açıdan yöntemsel yaklaşımları yansıtabilme(me)sine odaklanılmıştır. Son olarak, gerçekleştirilen çalışmalarda katılımcı kitle özellikleri, veri toplama araçları ve süreçlerindeki çeşitlendirmeler önemli bir ölçüt olarak göz önünde bulundurulmuştur.

Veri Analizi Süreci

Bu çalışmada veri analizi üç aşamada gerçekleştirilmiştir; (i) *künyeleme analizi*, (ii) *tematik analiz* ve (iii) *metodolojik analiz*.

Aşama-1: Künyeleme

Çalışmaya dâhil edilen araştırmaların tematik içerik yöneylemlerinin belirlenmesi amacıyla *anahtar kelime analizine* başvurulmuştur. Daha önce de tartışıldığı üzere bu çalışmada sınıf yönetimi kavramı üzerine gerçekleştirilmiş çalışmaların tematik eylemlerinin belirlenmesi için nitel tematik analizler yapılmıştır. Bu bağlamda, tematik eğilimlerin karakterize edilmesi için çalışmalarda belirtilen anahtar kelimeler analitik kodlar olarak ele alınmıştır. Tüm anahtar kelimeler ayırt edilmeksizin bir Excel® dosyasına aktarılmıştır. Tüm kodlar (anahtar kelimeler) alfabetik olarak dizilmiştir. Tekrar edilen veya aynı olan anahtar kelimeler bu aşamada ayıklanmıştır. Ayıklanan anahtar kelimelerin yüzde oranları belirlenmiştir. Alfabetik olarak dizilen anahtar kelimeler (Ek-1) araştırmacılar tarafından kod kataloğu olarak değerlendirilmiştir. Söz konusu anahtar kelimelerin sayısının 600'den fazla olduğu görülmüştür.

Aşama-2: Tematik analiz

Bu aşamada anahtar kelimeler kavramsal açıdan daha üst temalar altında sınıflandırılmaya çalışılmıştır. Birinci aşamada künyeleme analizinde 600'den fazla kod (anahtar kelime) üzerine uzlaşma durumu yüksek olan kodlar öne çıkarılmıştır (Glaser, 1978). İkinci aşamada geriye kalan kodlar (uzlaşma durumu düşük olan kodlar) tekrardan araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen müzakere-uzlaşma sonucunda tematik olarak kategorileştirmeye çalışılmıştır (Creswell, 1998). Kategoriler tümevarımcı ve yorumlamacı bir yaklaşımla gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1: Tematik Betimleme ve Yöntemsel Analiz Kategorileri

Tematik Betimleme	Araştırmanın başlığı Dergi bilgisi Anahtar kelimeler Araştırmanın genel amacı Araştırma soru/soruları
Yöntemsel Analiz	Araştırmanın temel felsefi yaklaşımı Araştırma deseni/tasarımı türü Veri toplama biçimi Katılımcı kitlesi özellikleri

Tematik betimleme ve yöntemsel analiz kategorileri iki tabakadan oluşmaktadır; (i) *tematik* ve (ii) *yöntemsel* (Tablo 1). Tematik analiz, araştırmaya dâhil edilen çalışmaların başlığı, dergi bilgisi, anahtar kelimeler, araştırmanın genel amaç ve soruları gibi özelliklerini gösteren künyeleme işlemi aracılığıyla betimlenmesini kapsamaktadır. Sınıf yönetimi olgusunun hangi metodolojik yaklaşımlarla ele alındığına ilişkin yöntemsel içerik veya yönelim analizleri (i) araştırma paradigması, (ii) araştırma tasarımı türü, (iii) veri toplama biçimi, (iv) katılımcı kitlesi özellikleri gibi ölçütler göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmiştir.

(i) *Araştırma paradigması:* Bu bölümde çalışma kapsamında dahil edilen araştırmaların araştırma paradigması veya yaklaşımı sözkonusudur. Bu bağlamda çalışmaların metodolojik bölümü pozitivist, yorumlamacı ve uzlaşımçı paradigmalarda ele alınmıştır (Kuhn, 1964). Pozitivist paradigma aracılığı ile ele alınan çalışmalarda esasında objektif gerçekliklere odaklanılmaktadır. Yorumlamacı paradigmada ise subjektif gerçeklikler söz konusudur. Uzlaşımçı paradigma perspektifi ile gerçekleştirilen çalışmalarda hem objektif hem de subjektif gerçekliklerin önemsendiği gözlemlenmektedir (Creswell, 2013).

(ii) *Araştırma tasarımı türü:* Bu kısımda çalışmaya dâhil edilen araştırmaların metodolojik açıdan hangi araştırma tasarımı veya deseninin kullanıldığı ele alınmıştır. Deneysel araştırmalar, tarama araştırmaları, korelasyonel araştırmalar, nedensel karşılaştırma araştırmaları gibi gerçekliğin tek ve objektif kabul edildiği çalışmalar "nicel" araştırma tasarımı yer almaktadır. Bu bağlamda, her bir araştırmanın yöntem kısmı incelenmiş ve araştırmacının/araştırmacıların belirttiği desen türüne göre bir kod ataması yapılmıştır. Tekli ya da çoklu durum çalışması, gömülü teori, anlatı çalışmaları, fenomenoloji, fenomenografi ya da etnografi gibi gerçekliğin kişiden kişiye, durumdan duruma, bağlamdan bağlama vs. değişebildiğini kabul eden ve subjektifliği öne çıkaran araştırmalar "nitel" yaklaşımlarla desenlenmiştir. Dolayısıyla, bu araştırmaya tabi olan tüm çalışmaların yöntem kısımları incelenmiş ve nitel desen türü bu şekilde kodlanabilmiştir. Hem araştırma yaklaşımı türü hem de araştırma tasarımı/deseni açısından herhangi bir belirtimde bulunmayan araştırmalar için uzman görüşü alınarak, hangi paradigmaya ve desene ait olduğu kestirilmeye çalışılmıştır. Herhangi bir kestirim ya da çıkarım yapılamaması durumunda ise kodlama *belirtilmemiş* şeklinde yapılmıştır.

(iii) *Araştırmanın veri toplama biçimi:* Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların veri kaynağı türlerinin üç yönlü bir kodlama ile ele alınmıştır; (i) Birincil veri kaynağına sahip olan çalışmalar, (ii) İkincil veri kaynağına sahip olan çalışmalar, (iii) Hem birincil hem ikincil veri kaynağına sahip olan çalışmalar. Birincil veri kaynağına sahip olan çalışmalar genellikle katılımcı kitlesi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada katılımcılardan çeşitli veri toplama araçları ve süreçleri ile veriler elde edilmiştir. İkincil veri kaynağına sahip olan çalışmalar ise genellikle doküman/belge ya da başka bir grubun ya da araştırma organizasyonunun verilerini kullanarak yorumlamaları yapılmıştır.

(iv) *Araştırmanın katılımcı kitlesi özellikleri:* Araştırmaya dâhil edilen çalışmaların katılımcı kitlesinin çeşitli özellikleri (farklı öğrenim düzeylerinde ya da gelişim düzeylerinde bulunan öğrenciler, öğretmenler, öğretmen adayları, okul yöneticileri, ebeveynler, politika yapıcılar vs.) göz önünde bulundurulmuş ve gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR ve YORUMLAR

Bu çalışmada, ulusal bağlamda sınıf yönetimi kavramı ile ilgili yapılan çalışmaların kavramsal içeriklerine ve yöntemsel boyutlarına dair eğilimler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bölümde öncelikle, ulusal bağlamda sınıf yönetimi ile ilgili yapılan çalışmaların olgusal, tematik yönelimlerine ait nitel eğilimli bulgular yer almaktadır. Sonrasında ise sınıf yönetimi olgusu ile ilgili gerçekleştirilen çalışmaların yöntemsel yönelimlerine ait yorumlar sunulmuştur. Anahtar kelimeler aracılığıyla soyutlanan olgusal temalar ve temalara ait alt temalar Tablo 2’de ayrıntılı bir şekilde gösterilmiştir.

Sınıf Yönetimi Kavramına Yönelik Kavramsal ve Olgusal Temalar

Çalışmanın bu kısmında ulusal bağlamda sınıf yönetimi olgusu ile ilgili yapılan araştırmaların analizi sonucu ortaya çıkan “sınıf yönetimi yaklaşımları”, “sınıf yönetimi boyutları”, sınıf yönetiminde okul içi etmenler” ve “sınıf yönetiminde okul dışı etmenler” olmak üzere 4 ana kategori ve 13 alt tema elde edilmiştir.

Tema 1. Sınıf Yönetimi Yaklaşımları

Sınıf yönetimi yaklaşımları teması altında sınıf yönetimi uygulamalarının “geleneksel sınıf yönetimi yaklaşımları” ve “çağdaş sınıf yönetimi yaklaşımları” ile gerçekleştirilebileceği iddia edilmektedir. Örneğin; belirli çalışmalar öğrenme-öğretme süreçlerinin hangi sınıf yönetimi yaklaşımları gerçekleştirilebileceğinin yöntemsel boyutlarına değışilmiştir (Aksoy, 2001; Yıldırım ve Dönmez, 2008). Akar, Tantekin, Tor ve Şahin, 2010; Süral, 2013). Bu bağlamda, çalışmaların çoğunda öğretimsel süreçlerde öğretmenlerin sınıf yönetimi açısından daha çok geleneksel bir yaklaşım (örn., önlemsel ve tepkisel modeller) kullandıkları ortaya çıkmıştır (Akar, Tantekin ve Şahin, 2010; Paliç ve Keleş, 2011). Yapılan araştırmalarda, geleneksel inanç sistemine sahip olan bu öğretmenler sınıfın tek otoritesi olarak sınıfı kontrol ettikleri, sınıftaki düzene ve akışa tek başına karar verdikleri ve gerektiğinde ödül ve ceza yöntemine başvurdukları gözlemlenmiştir (Demirtaş, 2006; Çandar ve Şahin, 2013). Bu çalışmalarda, özellikle yetersiz fiziksel donanım ve mekâna sahip olan okullarda öğretmenlerin daha çok geleneksel sınıf yönetimi yaklaşımlarına başvurdukları tespit edilmiştir. Bununla birlikte, yapılan çalışmaların bazılarında öğretmenlerin daha çok çağdaş sınıf yönetimi yaklaşımlarını uygulama eğiliminde oldukları ortaya çıkmıştır (Demirbolat, 2018).

Yapılan bu çalışmalarda anasınıfı ve ilköğretim sınıf öğretmenlerinin, etkili bir sınıf yönetimi gerçekleştirebilmek için öğretim yılının ilk günlerinden itibaren öğrencilerle işbirliği sağlayabilmek amacıyla bir takım uygulamalara başvurdukları gözlemlenmiştir (Öztürk ve Gangal, 2016). Bu uygulamalar özellikle tanışma sürecinde güven ve iletişim sağlamak için öğretmen

tarafından kullanılan yöntemler olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilere karşı güven ve yakınlık duygusunun geliştirilmesi Akar, Erden, Tor ve Şahin’e (2010) göre çağdaş sınıf yönetiminin en önemli işlevlerinden biridir. Kendini her tür tehditten uzak gören ve güvende hisseden öğrenciler derse karşı daha ilgili ve katılımcıdır. Dolayısıyla öğrencilerle pozitif bir ilişki kurmak öğrenme-öğretme süreçlerinin üretken ve verimli geçmesi anlamına gelebilmektedir. Bu nedenle, çağdaş sınıf yönetimi yaklaşımında anasınıfı ve sınıf öğretmenleri çeşitli faaliyetlerle öğrencilerini tanımaya çalışmaktadırlar (Maskan, 2007).

Tema 2. Sınıf Yönetimi Boyutları

Sınıf yönetimi boyutları teması altında “istenmeyen davranışların yönetimi”, “davranış değiştirme stratejileri” ve “öğretimin yönetilmesi” üzerinde vurgu yapılmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmaya dâhil olan bir çalışmaya göre, sınıf içi faaliyetlerinin belli düzen içinde işletilmesinin öğrenme-öğretme süreçlerinin daha verimli olmasını ve zamanın daha etkin kullanılmasını sağlayabileceği ifade edilmektedir (Korkut ve Babaoğlu, 2010). Sınıfta düzenin sağlanması esasında öğrencilerin istenmeyen davranışlarının yönetimi ile gerçekleştirilebileceği birçok çalışma tarafından iddia edilmektedir. Yapılan çalışmalarda, öğretmenlerin birçoğunun istenmeyen davranışların yönetimine ilişkin sınıfta kurallar koydukları ortaya çıkmıştır (Ekici ve Kurt, 2014).

Bu kurallar arasında, ders işleniş esnasında öğrencilerin söz hakkı alma gibi kurallar olduğu gibi, okul öncesi ve sınıf öğretmenleri tarafından sınıfa giriş çıkış ve tuvalet kullanımı öğreten alışlagelmiş kurallar da bulunmaktadır. Bunun yanı sıra az sayıda olsa da karakter gelişimi ve eğitimi kapsamında paylaşımda bulunma, yardımlaşma ve öğrencilerin birbirlerini sevmeleri gibi kuralların da öğretmenler tarafında koyulduğu yapılan araştırmalarda tespit edilmiştir (Çiftçi, 2015). Örneğin, yapılan bir çalışmada, ilköğretim düzeyinde görev yapan öğretmenlerin, etik ve ahlak eğitime yönelik çok vurgu yapamadıklarını ve daha çok yasaklar ile ilgili kuralları öne çıkardıklarını vurgulanmaktadır (Temli, Sen ve Akar, 2011). Bu bulgu bu temanın alt temasına “istenmeyen davranışların yönetimi” bariz bir şekilde hissedilmektedir.

Esasında, öğretmenler sınıfta istenmeyen öğrenci davranışlarını yönetmek amacıyla belli başlı stratejiler kullanmaktadır; Temle sorunu anlamak, olumsuz davranış görmezden gelmek, öğrenciyi gerektiğinde uyarmak, ders işleyişinde değişiklik yapmak, öğrencilere sorumluluk vermek, öğrenciler, okul yönetimi ve aile ile yakın ilişkiler kurmak, öğrenciler tarafından uyumsuz davranış sergilendiğinde ceza vermek (Akın ve Koçak, 2007). Bu bağlamda yapılan araştırmaların birçoğunda istenmeyen davranışlara karşı kullanılacak stratejiler birçok farklı davranış veya tutumlarla uygulamaya aktarılabilir. Bu çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre, uyarma eylemi; göz temasıyla, işaretlerle, yanına yaklaşarak, dokunarak, sözle yapılabilir. Sözel mesajlarla uyarma eylemi ise dolaylı olarak uyarma, soru sorma, sözün istenmeyen davranışa bağlanması, yerini değiştirme biçiminde kullanılabilir. Diğer taraftan öğrenciyle konuşma eylemi duruma göre ders içinde veya dersin sonunda yapılabilir. Derste değişiklik yapma stratejisi ise; araçları, yöntemi, ortamları, öğretmen davranışlarını değiştirme biçiminde gerçekleştirilebilir. Ceza

verme eylemi ise hiçbir zaman fiziki şiddet ve baskı içermeyen, istenenden mahrum, istenmeyene mahkûm etme biçiminde kullanılabilir. İstenmeyen davranışların yönetiminde öğretmenler aynı zamanda; bakışları ile iletişime girmek, öğrenciye yaklaşmak, baş ve parmak hareketlerinden yararlanmak vb sözöl olmayan uyarma yollarından yararlanarak öğrencinin uygun davranışa dönmesine yardımcı olabilir (Sarıtaş, 2006). Bu bulgular bu temanın alt temasına “davranış değiştirme stratejileri” bariz bir şekilde hissedilmektedir.

Sınıf yönetimini boyutları teması altında öne çıkan diğer alt temalardan birisi de “öğretimin yönetimi” sürecidir. Bu bağlamda yapılan araştırmalar öğretim süreçleri hakkında bazı sorunları tespit etmiştir. Günümüzde, eğitim ortamlarındaki problem davranışlardaki artış ve istenmeyen davranışların baş edilmesinde kullanılan yöntemlerin yetersiz kalması öğretmenlerin yeni öğretimsel yaklaşım ve yöntemlere ihtiyaç duyulduğunun göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır (Ekici, Günhan ve Anılan, 2016). Başarılı bir sınıf yönetimi sınıftaki uygulamaların tümünü kapsamaktadır. Öğretim süreçlerinin nitelikli bir şekilde sağlanabilmesi, öğrencilerin davranış sorunlarının ortadan kalkması anlamına gelebilmektedir (Demirtaş ve Kahveci, 2010).

Tema 3. Sınıf Yönetimde Okul İçi Etmenler

Sınıf yönetimde okul içi etmenler teması altında “sınıfın fiziksel yapısı”, “sınıf yönetiminde öğretmen niteliği”, “öğrenci özellikleri”, “öğretimsel yaklaşımlar” ve “akran ilişkileri” üzerine vurgu yapılmıştır. Bu bağlamda yapılan araştırmalarının birçoğunda öğretmen faktörünün sınıf yönetimi uygulamalarında belirleyici olduğunu savunmuşlardır. Aküzüm ve Altunhan (2017) göre, bir öğretmenin mesleğini severek yapması, yaptığı işten tatmin duyması, sınıfını yönetmedeki başarısına bağlıdır. Öğretmenin sınıf içi kullandığı öğretimsel yaklaşımlar sınıf yönetiminde başarının kaynaklarından biridir. Yapılan araştırmalara göre, nitelikli öğretmenler istenmeyen davranışları önlemek için bazı yöntemlerden yararlanmışlardır. Bu öğretmenler problemli öğrenci davranışlarını önlemek için en fazla, öğrenciler ile bireysel olarak ilgilenme, rol oynama, akran gruplarından faydalanma yöntemlerini kullanmaktadırlar. Ceza yöntemi nadiren uygun olarak değerlendirilmiştir (Aküzüm ve Gültekin, 2017).

Sınıf yönetiminde öğretmen-öğrenci ilişkisi kadar önemli olan bir diğer faktörde öğrencilerin kendi arasındaki iletişimlidir. Bu bağlamda yapılan çalışmaların bir kısmında, öğretmenlerin öğrencilerin birbirleriyle etkileşim içinde olmalarını sağlayacak uygulamalar yaptıklarından söz edilmiştir. Bu çalışmalarda, öğretmenlerin öğrenciler arasındaki etkileşimi artırabilmek için işbirliğine dayalı grup oyunlarına daha çok yer verdiği, paylaşımı arttıracak etkinlikleri kullandıkları ve çocukların bireysel özelliklerini dikkate aldıkları görülmüştür (Parpucu, Yıldırım, Polat, Akman, 2018). Bununla birlikte, sınıfın genel görünümü, öğrencilere öğrenmeye uygun bir çevre hazırlanmış olması öğretmenin sergileyeceği sınıf yönetimini ve sınıf yönetimine yönelik bakış açısını etkileyebilmektedir. Yapılan araştırmalara göre, temiz, aydınlık ve iyi havalandırılmış bir sınıf derse karşı olumlu beklentiler oluşmasını sağlayabilir. Sınıfın duvarlarına asılmış görsel malzemeler olumlu zihinsel ortamı oluşmasına, öğrencilerin çalışmalarının sergilenmesi ise onların güdülenmesine destek olabilir (Şahin, 2000). Bu araştırmaların sonucuna göre, öğretmenlerin, kalabalık sınıflarda sınıf hâkimiyetini çok fazla sağlayamadıklarını görülmüştür (Yaman, 2010). Kalabalık sınıflar, ilköğretim okulu birinci kademedeki öğrencileri, ilköğretim okulu ikinci kademedeki öğrencilere göre eğitim-öğretim ortamı; sağlığa uygunluk düzeyi; sosyal iletişim ve rehberlik alanında daha fazla olumsuz olarak etkilemektedir.

Tema 4. Sınıf Yönetiminde Okul Dışı Etmenler

Sınıf yönetiminde okul dışı etmenler teması altında “sınıf yönetiminde sosyal çevre” ve “sınıf yönetiminde okul iklimi” üzerine vurgu yapılmıştır. Bu bağlamda okul dışı etmenler niteliği altında yapılan araştırmalara bakıldığında çocuklarla ilgili farklı değişkenler (cinsiyet, zihinsel gelişim, sosyal yeterlik, okula uyum vb.) üzerindeki etkisi ele alınmıştır (Ogelman, Ersan, 2014). Öğrencilerin kişilik özellikleri birbirinden farklıdır. Sınıf yönetiminin etkili olabilmesi için öğretmenler çocukların kişilik özelliklerini iyi bilmelidir. Bu alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde kaynakların “ilgisiz olma, hiçbir şey yapmama” gibi davranışlar ile sık karşılaşmadığı ve bu davranışların öğretmenin çocukların kişisel özelliklerini iyi olarak kavrayıp doğru yöntemi kullanamamasından kaynaklandığını belirtilmiştir (Tolunay, 2008). Çocukların aileleri ile kurdukları iletişim sınıf yönetimi

Tablo 2: Türkiye’de Sınıf Yönetimine İlişkin Yürütülen Çalışmaların Kavramsal Temaları

Temalar	Alt Temalar	Örnek Çalışmalar
Sınıf Yönetimi Yaklaşımları	Geleneksel Sınıf Yönetimi Çağdaş Sınıf Yönetimi	Çandar ve Şahin, 2013, Babaoğlu, 2011
Sınıf Yönetimi Boyutları	Davranış Değiştirme Stratejileri Öğretimin Yönetilmesi İstenmeyen Davranışların Yönetimi	Denkdemir, 2007 Yeşilay, Daşiran, 2013
Sınıf Yönetimde Okul İçi Etmenler	Sınıfın Fiziksel Yapısı Sınıf Yönetiminde Öğretmen Niteliği Öğrenci Özellikleri Öğretimsel Yaklaşımlar Akran İlişkileri	Okçu, Epçaçan 2013 Aküzüm, Altunhan, 2017 Parpucu, Yıldırım, Polat, Akman, 2018
Sınıf Yönetiminde Okul Dışı Etmenler	Sosyal Çevre Okul İklimi	Ogelman, Ersan, 2014 Kapucuoğlu Tolunay, 2008

üzerinde etkileri olduğu görülmüştür. Annelerin çocuk yetiştirme tutumlarından açıklayıcı akıl yürütme tutumunu benimseyen annelerin öğretmenleri iletişim boyutunda olumlu olarak değerlendirmiştir. İtaat bekleme, cezalandırma ve sıcaklık tutumunu benimseyen annelerin öğretmenlere iletişim boyutunda olumsuz olarak değerlendirdikleri görülmüştür (Ata, 2014). Bu bağlamda, Özgan ve Tekin (2011) okul başarısının ön koşulu; okul aile dayanışması isimli araştırmasında eğitim açısından destekleyici bir tutum içinde bulunan ailelerden gelen çocukların okul başarılarının daha yüksek olduğunu, aile bakım, şefkat ve korumasının okul başarısının yükselmesinde önemli bir faktör olduğunu, koruyucu aile yanında kalan çocukların eğer uygun şefkat ve kurumu sağlandığı takdirde başarılarının yükseldiğini ifade etmiştir.

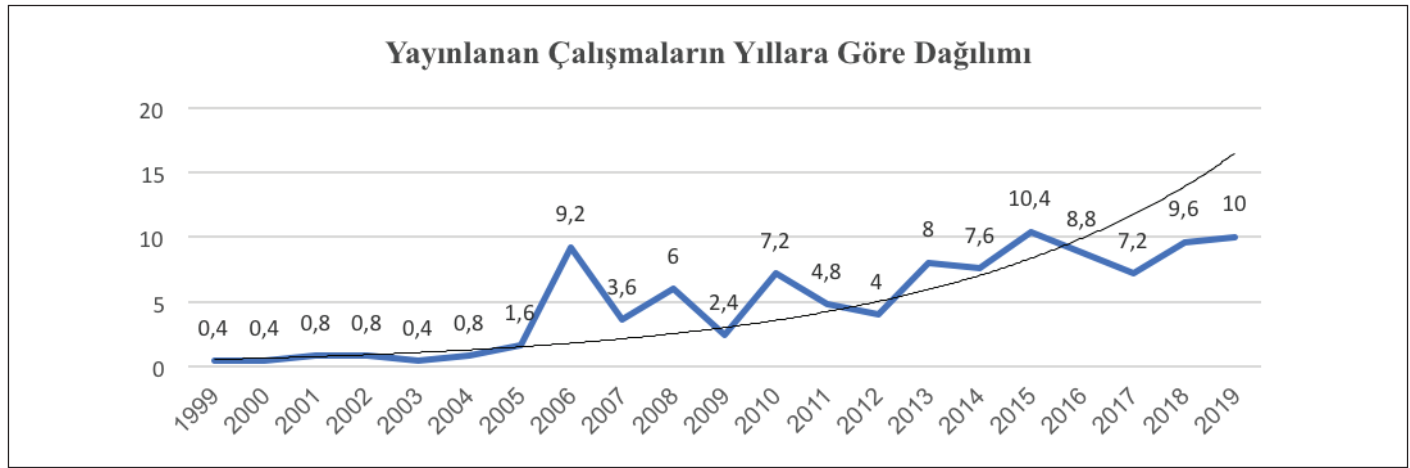
Ulusal Perspektifte Sınıf Yönetimi Olgusuna Yönelik Yöntemsel Eğilimler

Çalışmanın bu kısmında ulusal perspektifte gerçekleştirilen sınıf yönetimi çalışmalarının hangi yöntemsel eğilimlerle gerçekleştirildiği sorusuna cevap aranmıştır. Bunun için nicel-eğilim analizleri (yüzde, frekans) kullanılarak her bir alt kategoriye

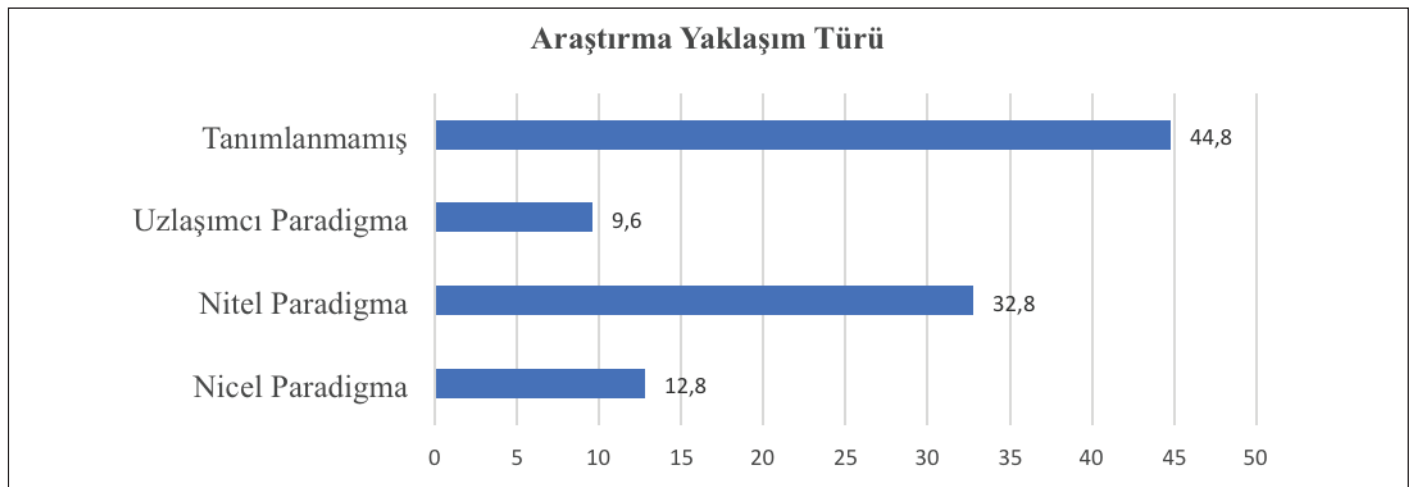
ait grafikler oluşturulmuştur. Şekil 1’de görüldüğü gibi Türkiye bağlamında gerçekleştirilen sınıf yönetimi ile ilgili çalışmanın farklı bilimsel dergilerde de yayımlandığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, okul yapılarının nitelik ve nicelik açısından betimleme ve önerilerde bulunma amacıyla gerçekleştirilen araştırmaların genel olarak tek bir doğrudan okuyucuya ulaştırıldığı fikrini ortaya çıkarmıştır. Ayrıca Türkiye’de sınıf yönetimine ilişkin gerçekleştirilen çalışmaların sınırlı ulusal dergilerde olması önemsenerek bir bulgudur. Farklı dergilerde yayınlanan çalışmaların yıllara göre dağılımı Şekil 1’de verilmiştir.

Şekil 1 de görüldüğü üzere 1999 – 2019 yılları arasında Türkiye bağlamında sınıf yönetimine yönelik yapılan çalışmaların 2006 yılında artış göstermektedir. 2015 yılında tap noktaya ulaşılmıştır. Araştırmaların %24’ü ilk 9 yılda yapılırken, %76’sı ise 2010 yılından itibaren yapılmıştır. 1999-2019 yılları arasında gerçekleştirilen çalışmaların yaklaşım türleri Şekil 2’deki gibidir.

Yapılan çalışmalar yaklaşım türlerine göre incelendiğinde araştırmaların %44,8 oranla en yüksek tanımlanmamış, ardından %32,8 oranla nitel araştırmalar sonrasında ise %12,8 oranda nicel araştırmalar gelmektedir. Nicel ve nitel paradigmanın



Şekil 1: Ulusal perspektifte sınıf yönetimine ait çalışmaların yıllara göre dağılımı.



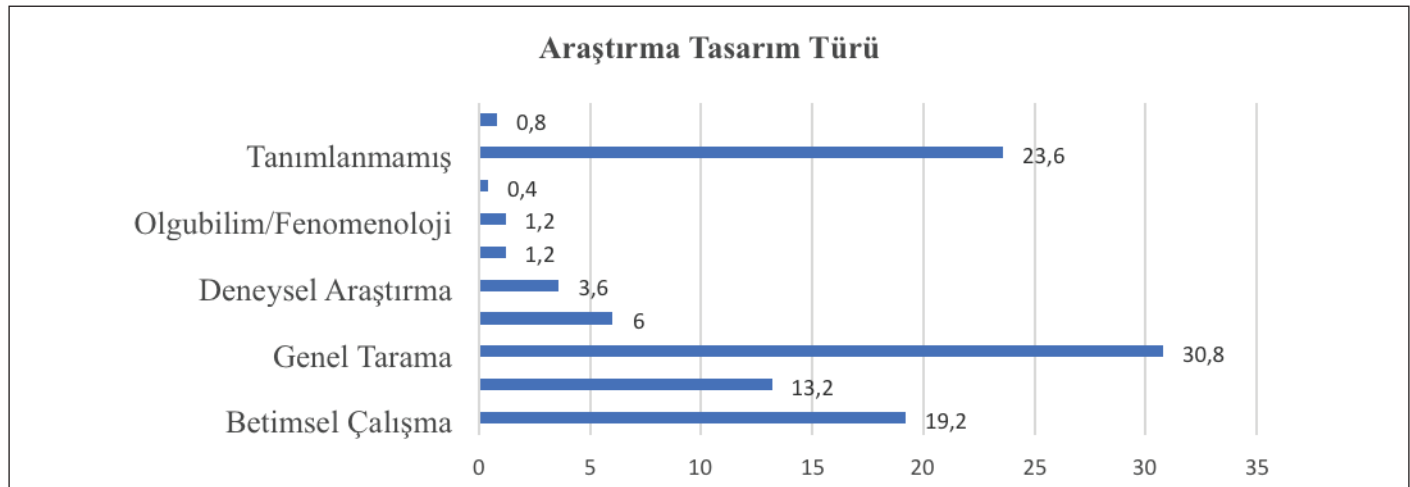
Şekil 2: Ulusal perspektifte sınıf yönetimine ilişkin yapılan çalışmaların araştırma yaklaşım türlerine göre dağılımı.

birlikte olduğu karma yöntem olan uzlaşımçı paradigma ise %9,6 oranında görülmektedir. Örneğin; Güven Denizel ve Cevher (2005) tarafından yapılan çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Çalışma araştırma yaklaşım türü bakımından karma olarak incelenmiştir. Bu çalışmaların tasarımları için yapılan analiz sonuçları Şekil 3'te gösterilmektedir.

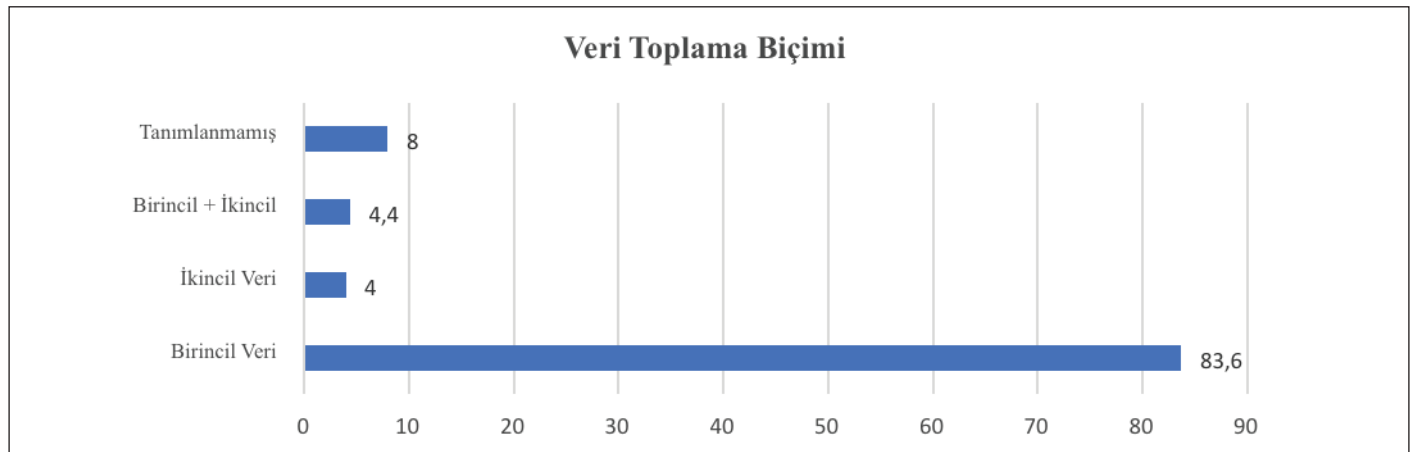
Şekil 3'te verilen bilgilere göre yapılan çalışmalarda betimsel, ilişkisel, genel tarama, durum çalışması, deneysel, açıklayıcı karma, fenomenoloji, meta- analiz ve biyografik araştırma tasarım türleri kullanılmıştır. Ez az kullanılan %0,4 ile meta analiz türüdür. En fazla kullanılan %30,8 ile genel tarama türüdür. Sonrasında %23,6 oranla tasarım türü tanımlanmamış çalışmalar gelmektedir. Örneğin; Öztürk, Niyazi Ve Durmaz (2015) tarafından gerçekleştirilen okul öncesi öğretmenlerinin görev sürecinde yaşadıkları eğitimsel sorunlar ve çözüm önerileri çalışmasında araştırma tasarım türü olarak tarama modeli kullanılırken, Keleş (2015) tarafından gerçekleştirilen okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetiminde istenmeyen davranışlara karşı kullandığı stratejileri belirleme ölçeği geçerlilik güvenilirlik

çalışmasında araştırma tasarım türü betimsel çalışma tanımlanmıştır. Belirtilen araştırma yaklaşım türüyle ilgili yapılan bu çalışmalarda verilerin toplanma şeklini tespit etmek için yapılan analizlerde ulaşılan bulgulara Şekil 4'te yer verilmiştir.

1999-2019 yılları arasında yapılan çalışmaların verilerinin nasıl toplandığını incelemek için yapılan araştırmalar sonucunda Şekil 4'te veri toplama biçimine ulaşılmıştır. Şekil 4'te de görüldüğü üzere, yapılan çalışmalarda en fazla %83,6 oranla birincil kaynaklardan yararlandığı, ardından %8 oranla kullanılan verilerin tanımlanamadığı yer almaktadır. İkincil kaynaklardan ise %4 oranında yararlanılırken birincil ve ikincil verilerden ise %4,4 oranında yararlandığı görülmüştür. Örneğin; Toran ve Gençel Akkuş (2016) okul öncesi öğretmenlerinin sınıf yönetimi becerilerinin değerlendirmesi çalışmasında kişisel bilgi formu ve sınıf yönetimi becerileri ölçeği kullanılmıştır. Uysal, Altınkaynak, Taşkın ve Akman (2018) çocukların ödül ve ceza algıları ile öğretmenlerin disiplin hakkındaki görüşleri adlı çalışmada görüşme formları kullanılırken, Babaoğlu (2011) sınıf öğretmenlerinin kullandığı sınıf yönetimi modelleri adlı çalışmasında ikincil bir kaynak olarak literatür taramasına yer verilmiştir.



Şekil 3: Ulusal perspektifte sınıf yönetimine ilişkin çalışmaların araştırma tasarım türlerine göre dağılımı.



Şekil 4: Ulusal perspektifte sınıf yönetimi olgusuna ilişkin çalışmaların veri toplama biçimine göre dağılımı.

Çalışmaların sonucunda ne çeşit veri kaynağı kitlesine ulaşıldığı sorusuna cevap vermek amacıyla elde edilen bulgular Şekil 5'te gösterilmiştir.

Şekil 5'te görüldüğü gibi 1999-2019 yılları arasında yapılan araştırmaların %69,6'sını öğretim üyeleri, %20,4'ünün öğrencilerin katılımıyla yapıldığı görülmektedir. Örneğin; Uysal, Akbaba Altun ve Akgün (2010) okul öncesi öğretmenlerinin çocukların istenmeyen davranışları karşısında uyguladıkları stratejiler adlı araştırmanın katılımcı kitlesini Ankara ilinde özel bir anaokulunda bulunan 2 sınıfın öğretmenleri ve bu sınıflarda bulunan 5 yaş grubu 8 çocuk ve 6 yaş grubu 12 çocuk oluşturmaktadır. Herhangi bir veri toplama kaynağı gösterilmeyen araştırma oranı ise %7,6'dır. Belge ve müfettiş, yönetici, veli gibi katılımcılar ise çalışmanın toplamda %9,2 oluşturmaktadır.

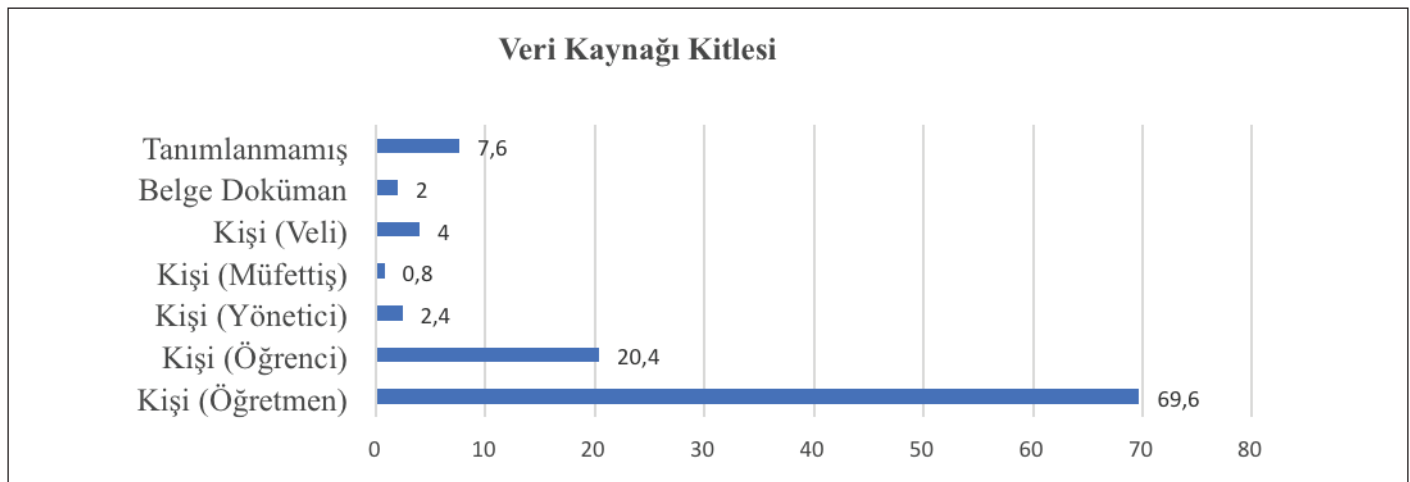
TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, 1999-2019 yılları arasında Türkiye'de sınıf yönetimi alanında yapılan çalışmaların incelenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda 250 araştırma incelemesi yapılmıştır. Çalışmalar; künye bilgisi, sıklıkla çalışılan konuları, yöntemleri, örneklem özellikleri ve büyüklükleri, veri toplama araçları ve veri analiz yöntemlerine göre değerlendirilmiştir. Böylece bu çalışmaların genel eğilimleri ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Esasında araştırmacıların amacı; sınıf yönetiminin önemini, öğretmenlerin bu konuda nasıl becerilere sahip olması gerektiğini, öğretmenlerin sınıf yönetimi stratejilerini, sınıf yönetimi yaklaşımlarını ve sınıf yönetimine ilişkin görüşlerin kavramsal ve yöntem bilimsel açıdan hangi yaklaşımlarla gerçekleştirdikleri araştırılmıştır. Araştırma dâhilinde incelenen çalışmalarda disiplin modelleri, istenmeyen davranışlar, sınıf yönetimini etkileyen faktörler, öğrenci tutumları, duygusal zekanın önemi, akran zorbalığı, kurumlarda örgüt iklimi, öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerinin sınıf yönetimine etkisi, motivasyon, öz yeterlilik inancı, empati eğilimi gibi konular ele alınmıştır. Bundan hareketle incelenen araştırmaların geniş bir konu alanına sahip olduğu söylenebilir. Sıklıkla ele alınan konular ise; sınıf yönetimi yaklaşımları (%13.6), boyutları (%11.9), modelleri (%16.8) ve sınıf yönetimini etkileyen faktörlerin (%18.8) ve istenmeyen dav-

ranışlarla (%19.9), baş etme stratejilerinin neler olduğu (%19) hakkındaki görüşlerdir. Bu bağlamda yapılan çalışmalar incelendiğinde Sınıf yönetiminde eksik kalan konuların başında ise öğretmenlerin sınıf yönetiminde eksiklikleri hakkında yeterince araştırma yapılmaması olduğunu gözlemlenmiştir (Gülbahar ve Sivacı, 2018). Az sayıda olsa da çalışmaya hail edilen birçok araştırmada, öğretmenlerin bu konudaki beceri düzeylerine ve uyguladıkları stratejilere odaklanılmıştır (Güleç ve Alkış, 2004; Çiftçi, 2015).

Bu çalışmalar, özellikle okul öncesi ve ilköğretimde sınıf yönetimi alanında öğretmenlerin hangi stratejileri kullandıkları ve bu stratejileri uygulamada öğretmenlerin medeni durumu, yaşı, kıdemleri ve demokratik değerlere ilişkin görüşlerinin etkilerine odaklanılmıştır. Çalışmalar kapsamında, istenmeyen davranışları en aza indirecek stratejilerin seçimlerin ele alındığı görülmektedir. Bununla birlikte, yapılan çalışmalarda genellikle ilk olarak sınıf ortamının fiziki yapısına, çocuk sayısına, zamana, sınıf büyüklüğüne önem verildiği görülmektedir. Öğretmenlerin etkin bir yöntem kullanması bu değişkenlere bağlı olduğu ileri sürülmüştür (Nur, 2012). Öğrenme ortamını, sınıf düzenini ve yönetimini ayarlamak öğretmenin sorumluluğundadır (Ceylan ve Kılıç Mocan, 2017). Bu konuda öğretmenlerin yararlanabileceği sınıf yönetim modelleri bulunduğu ilişkin birçok araştırmada ileri sürülmüştür. Buna ek olarak, Ekici (2004) tarafından gerçekleştirilen araştırmada öğretmenlerin cinsiyet değişkeninin sınıf yönetimi tarzları üzerinde etkili olduğunu belirlemiştir. Kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha otokratik sınıf yönetimi tarzı sergiledikleri görülmektedir. Ancak aradaki fark anlamlı değildir.

Yücel, Yalçın ve Bilgen, (2009) tarafından yapılan çalışmada, yüksek yetkinlik düzeyindeki öğretmenlerin davranış problemlerini önleyebildiklerini ve öğrencilerin akademik çalışmalara konsantre olabildiği bir atmosfer yaratabildiklerini ortaya koymuştur. Yüksek yetkinlik düzeyindeki öğretmenlerin istenmeyen davranışlar karşısında öğrenciyi uyarma, öğrenciye bakma, soru sorma, dikkatini derse odaklama yöntemlerine daha çok başvurdukları görülmektedir. Vatansaver Bayraktar (2015)



Şekil 5: Ulusal perspektifte sınıf yönetimine ilişkin çalışmaların veri kaynağı kitlesine göre dağılımı.

ise, aktif öğrenmede içsel motivasyonu (merak, ilgi, öğrenme ihtiyacı) oluşturmanın ilk basamak olduğunu savunmaktadır. Öğrencinin içsel motivasyonunu arttırmak için belirlenen eğitim hedeflerini öğrencinin hedefleri haline getirmek ve öğrenciyi bu hedefler doğrultusunda davranmaya yönlendirmektir. İçsel motivasyonun öğrencinin öğrenmede uyanık olmasını sağladığı görülür. Aktif öğrenci, zihni aktif olandır (Vatansever Bayraktar, 2015).

Araştırmaların genelinin tanımlanmamış paradigmlar olmasıyla birlikte, sınıf yönetimini etkin bir şekilde sağlama konusunda öğretmenlerin tutumlarının ve becerilerinin önemli bir yer tuttuğu, öğrencilerin çoğu zamanının sınıfta geçtiği için sınıf ve okul ikliminin gerek öğretmen gerekse öğrenci motivasyonunu da etkilediği, etkili öğrenme için uygun yaklaşım ve model seçiminin önemli olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Öğretmenlerin öğrenci merkezli teknikleri kullanmaları sınıf yönetimini istedik şekilde oluşturmalarında yarar sağladığı görülmektedir. Çalışmaya dahil olan çalışmaların yayın yılına göre analizi tablosuna baktığımızda araştırmalar 1999-2019 yılları arasında gerçekleştirilmiş ve 2006 yılından sonra artış göstermiştir. Araştırma içeriklerinin tematik analizlerinin yapısına bakıldığında ise en çok anahtar kelime sıralaması; sınıf yönetimi (95), okul öncesi eğitimi (25), öğretmenler (25), okul öncesi (24), okul öncesi öğretmeni (16), sınıf öğretmeni (10), istenmeyen davranışlar (19), öğrenci (18), yönetim (8) olduğu kanısına ulaşılmıştır.

Çalışmaların araştırma yaklaşım türüne göre analizi incelendiğinde araştırmaların %44,8 oranla en yüksek tanımlanmamış, ardından %32,8 oranla nitel araştırmalar sonrasında %12,8 oranda nicel araştırmalar geldiği, karma yöntem olan uzlaşımçı paradigma ise %9,6 oranında olduğu görülmüştür. Araştırma tasarımı türüne göre çalışmaların sınıflandırılmasına baktığımızda en fazla kullanılan tasarım türü %30,8 ile genel tarama türü olduğu, ardından %23,6 oranla tasarım türü tanımlanmamış çalışmalar geldiği görülmüştür. Ez az kullanılan %0,4 ise meta analiz türü olduğu görülmektedir. Araştırmaların veri toplama yöntemlerine göre sınıflandırılması tablosuna bakıldığında en fazla %83,6 oranla birincil kaynaklardan yararlandığı, ardından %8 oranla kullanılan verilerin tanımlanamadığı yer almadığı görülmüştür. İkincil kaynaklardan ise %4 oranında yararlanılırken birincil ve ikincil verilerden ise %4,4 oranında yararlandığı görülmüştür. Son olarak araştırmaların katılımcı kitleleri özelliklerine göre sınıflandırılması tablosunda ise araştırmaların %69,6'sını öğretim üyeleri, %20,4'ünün öğrencilerin katılımıyla yapıldığı görülmektedir. Herhangi bir veri toplama kaynağı gösterilmeyen araştırma oranı ise %7,6'olduğu, belge ve müfettiş, yönetici, veli gibi katılımcılar ise çalışmanın toplamda %9,2 olduğu görülmüştür.

Bu çalışma bağlamında elde edilen bulgulardan bazı sonuçlar çıkarılabilir. Türkiye'de sınıf yönetim olgusu ile ilgili birçok çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışma bulguları incelendiğinde öğretmenlerin sınıf yönetiminin birçok boyutunda yetersiz oldukları görülmektedir. Bu yetersizliklerin giderilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda öğretmenlerin önemli bir bölümünün kendi deneyimlerinden çıkardıkları dersler çerçevesinde sınıf yönetiminde yeterlik kazandıklarını, bir başka deyişle

sınıf yönetimi alanındaki becerilerini sınav-yanılma yoluyla edindiklerini gösteren araştırma sonuçları bulunmaktadır (Korkut, Babaoğlu, 2010). Oysa deneme yanılma yöntemi en fazla zaman, emek ve maddi harcamayı gerektiren verimsiz bir öğrenme şeklidir. Bu nedenle içinde olduğumuz mesleği icra ederken gerekli olan bilgi ve becerilerin kazanılmasında deneme yanılma gibi yöntemler kullanılmamalıdır. Sınıf yönetimi yaklaşımları öğrenci merkezli bir öğretimi öngörmektedir. Öğrenci merkezli öğretim anlayışı için sınıfta demokratik ortam sağlamalıyız. Günümüzde hala eğitim anlayışımızda, sınıftaki tüm uygulamalarda, etkinliklerde ve otoritede öğretmen söz hakkında sahiptir. Yani öğretmen daha aktif olarak sürece katılır öğrenci de kayıtsız şartsız bu otoriteye boyun eğen ve kurallara uyar. Kısaca eğitimde hala klasik yönetim anlayışı hakimdir. Oysa araştırma sonuçları sınıf yönetiminde en büyük etkinin öğrenci aktifliğinin olduğu düşüncesinde (Özbilen, Canbulat ve Soylu, 2016).

Bu nedenle öğretmen ve öğretmen adaylarının sınıf yönetimi konusunda yeterli bilgi ve yeteneğe sahip olmadıkları görülmektedir. Disiplin sorunları eğer öğretmenden kaynaklanıyorsa bunu azaltmak için, öğretmenlerin gerek sınıf yönetimi konusunda gerekse etkili iletişim becerileri, beden dili kullanma ve empati duyma vb. konularda sürekli gelişmelerini sağlayacak seminerler ve eğitimler yolu ile yapılandırmış sınıf yönetimi yaklaşımı verilmelidir. Bu eğitimlerin kuramsal boyutlarından daha çok uygulamaya dayalı olması da öğretmenler tarafından hangi davranışlar karşısında hangi tepkilerin verilmesinin uygun olacağına bilinmesini sağlayabilecektir. Öğretmenlere sınıf yönetimi ve liderlik konularında farkındalık yaratmak için diğer kamu kurumlarındaki liderlik ve yönetim üzerine uzman personelden konferans ve seminer tarzı bilgilendirmeler alınabilir. Diğer kamu kurumlarındaki yönetim ve liderlik anlayışı öğretmenlere de değişik bir bakış açısı verebilir. Eğitim sisteminin en önemli aktörü öğretmendir. Öğretmenlik mesleği için sabretmeyi, anlayışı, mesleğini sevmeyi gerektirir. İyi, kaliteli ve nitelikli bir eğitim ise donanımlı öğretmenlerin sayesinde gerçekleşir. Donanımlı bir öğretmenin, çok iyi derecede alan bilgisine sahip olması gerekir. Aynı zamanda pedagojik bilgilerini çağın durumlarına göre zaman zaman yenilenmesi sağlanmalıdır. Ayrıca, öğretmen kendisini teknolojik araç ve uygulamalar konusunda çağın ihtiyaçlarına uygun olarak yetiştirmeli. Bu sayede mesleki özellikler kazanır ve eğitim öğretimde istenen verimi elde edebilir. Çünkü, etkin bir sınıf yönetiminde öğretmenin alan bilgisi, mesleki bilgisi ve pedagojik bilgileri ön plana çıkmaktadır. Bu eğitimler sınıf yönetimi ile sınırlı kalmamalı, demokratik eğitimle ilgili de eğitimler verilmelidir. Bu eğitimler dijital ortamlarda da verilebilen türden olmalıdır. Ayrıca bu eğitimlerden öğrencilerin de faydalanması sağlanmalıdır. Sınıf yönetiminde etkili olan ailelere de seminerler verilmelidir.

Daha önce de tartışıldığı üzere sınıf yönetimi olgusu ile ilgili araştırmalar genel olarak yapılmıştır. Öğretmenlerin mesleki bölüm-branşları, kıdem yılları, mesleki becerileri, cinsiyetleri, çalıştıkları okul türleri vb. özellikler dikkate alınarak ayrıntılı araştırmalar yapılabilir. Sınıf yönetimi ile ilgili yapılan araştırmalar genellikle davranış değiştirme boyutlarındadır. Bu yüzden sınıf yönetiminin diğer boyutlarına da ağırlık verilmelidir. Ulus-

lararası yapılan sınıf yönetimi ile ilgili çalışmalar incelenerek sonuçlar, Türkiye'deki yapılan çalışmaların sonuçlarıyla karşılaştırılmalıdır. Yapılacak araştırmalarda sınıf yönetimini sağlamada yeni yöntemler bulunabilir. Sınıf yönetimi ile ilgili yapılan araştırmalara baktığımızda genellikle istenmeyen-olumsuz davranışlar, öğretmen becerileri ve ilişki düzenlemeleri boyutlarında yoğunlaşmıştır. Dolayısıyla sınıf yönetiminin farklı boyutları ile ilgili yeterli düzeyde araştırmalar yapılmadığından bu farklı boyutlarla sınıf yönetimine ağırlık verilebilir. Sınıf yönetiminin etkin bir eğitim ve öğretim için temel şartlardan biri olduğu dikkate alınırsa, öğretmenlerin sınıf yönetimine ilişkin bakış açılarının ortaya konulması ve sınıf yönetimi yaklaşımlarını etkileyen faktörlerin neler olduğunun belirlenmesine yönelik bir araştırmanın tasarlanması, hiç şüphesiz bu alanda önemli bulgular elde etmemizi sağlayacaktır.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma İstanbul Aydın Üniversitesi Yükseköğretim Çalışmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi (YUAM) iş birliği ve desteği ile gerçekleştirilmiştir. YUAM merkez müdürü Sayın Dr. Yılmaz Soysal'a desteklerinden dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Ada, Ş., & Dilekmen, M. (2005). Sınıf İçi Olası Sorunlar ve Alınacak Tedbirler (Kağızman İlçesi Örneği). *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0(11), 1-18.
- Akar, H., Tantekin, F. E., Tor, D., & Şahin, İ. T. (2010). Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Yaklaşımları ve Deneyimlerinin İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 9(2), 1305-3515.
- Akar, İ., & Kaya, Z. (2002). Öğrenci Davranışlarını Etkileyen Etmenler. *Sınıf Yönetimi*, (Ed. Kaya, Z.) Pegema Yay., Ankara.
- Akbaşlı, S. (2010). Öğrenme ve Öğretme Sürecinin Yönetimi. C. Gülşen (Editör). *Kuram ve Uygulamada Sınıf Yönetimi*. Ankara: Anı, 61-100.
- Akın, A. G. U., & Koçak, R. (2007). Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerileri ile İş Doyumları Arasındaki İlişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 51(51), 353-370.
- Åkerlind, G. S. (2007). Constraints on Academics' Potential for Developing as a Teacher. *Studies in Higher Education*, 32(1), 21-37.
- Åkerlind, G. S. (2008). A Phenomenographic Approach to Developing Academics' Understanding of The Nature of Teaching and Learning. *Teaching in Higher Education*, 13(6), 633-644.
- Åkerlind, G. S. (2003). Growing and Developing as a University Teacher--Variation in Meaning. *Studies in Higher Education*, 28(4), 375-390.
- Aksoy, N. (2001). Sınıf Yönetimi ve Disiplin Modellerinin Dayandığı Temel Yaklaşımlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 7(1), 9-20.
- Aksoy, N. (2003). Sınıf İçi Kurallar. E. Karip (Editör). *Sınıf Yönetimi*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Aküzüm, C., & Gültekin, S. Ö. (2017). Sınıf Öğretmenlerinin İletişim Becerileri ile Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Electronic Journal Of Education Sciences*, 6(12), 88-107.
- Aküzüm, C., & Altunhan, M. (2017). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri ile Kaynaştırma Eğitimi Yeterliklerinin İncelenmesi. *Dicle Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (31).
- Ali, T. A. Ş. (2009). Evaluation of Teachers' Perceptions Related to High School Principals' Behaviors About Change Management. *Change*, 10(2).
- Al Şensoy, S., & Sağsöz, A. (2015). Öğrenci Başarısının Sınıfların Fiziksel Koşulları ile İlişkisi. *Journal Of Kırşehir Education Faculty*, 16(3).
- Argon, T., & Kıyıcı, C. (2012). İlköğretim Kurumlarında Ailelerin Eğitim Sürecine Katılımlarına Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (19), 80-95.
- Ash, C., & Huebner, E. S. (2001). Environmental Events and Life Satisfaction Reports of Adolescents: A Test of Cognitive Mediation. *School Psychology International*, 22, 320 – 336.
- Aydın, A. (2004). *Sınıf Yönetimi*, Ankara, Tekaç Eylül Yayıncılık.
- Aydın, A. (1998). *Sınıf Yönetimi*, Anı Yayıncılık, Ankara.
- Babaoğlu, E. (2011). Sınıf Öğretmenlerinin Kullandığı Sınıf Yönetim Modelleri. *Education Sciences*, 6(2), 1635-1650.
- Balcı, A. (1993). *Etkili Okul*. Yavuz Dağıtım. Ankara.
- Baloğlu, N. (2001). *Etkili Sınıf Yönetimi*, Ankara: Baran Ofset.
- Baker, J. A., Clark, T. P., Maier, K. S., & Viger, S. (2008). The Differential Influence of Instructional Context on the Academic Engagement of Students with Behavior Problems. *Teaching and Teacher Education*, 24, 1876-1883.
- Bakhtin, M. M. (1986). Speech genres & other late essays (Çeviren: Caryl Emerson and Michael Holquist, Ed. and Vern W. McGee,). Austin: University of Texas Press.
- Bakhtin, M. M (1934). Discourse in the Novel. The Dialogic Imagination: Four Essays. Trans. Michael Holquist and Caryl Emerson. Austin: University of Texas.
- Barton, P. E. (2004). *One-Third of a Nation: Rising Dropout Rates and Declining Opportunities*. Princeton, NJ: Policy Information Center, Educational Testing Service.
- Başar, H. (2009). *Sınıf Yönetimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Başar, H. (2001). *Sınıf Yönetimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Becker, H. J., and M. M. Riel. (2000). *Teacher Professional Engagement and Constructivist Compatible Computer Use*. Irvine, CA: University of California, Irvine and University of Minnesota, Center for Research on Information Technology and Organizations.
- Bolhuis*, S., & Voeten, M. J. (2004). Teachers' conceptions of student learning and own learning. *Teachers and teaching*, 10(1), 77-98.
- Brookhart, S. M. & Freeman, D. J., (1992). Characteristics of Entering Student Teachers. *Review of Educational Research*, 62(1), 37-60.
- Brophy, J. & Evertson, C. (1976). *Learning From Teaching: A Developmental Perspective*. Boston, MA: Allyn And Bacon.
- Booker, K. C. (2006). School Belonging and The African- American Adolescent: What Do We Know and Where Should We Go? *The High School Journal*, 89, 1-7.
- Burden, P. R. (2000). *Powerful Classroom Management Strategies: Motivating Students To Learn*. Corwin Press.
- Calik, M. (2011). How Did Creating Constructivist Learning Environment Influence Graduate Students' Views. *Energy Educ Sci Technol Part B*, 3, 1-13.

- Cangelosi, J. S. (2000). *Classroom Management Strategies: Gaining and Maintaining Students' Cooperation* (4th Ed.). New York, NY: John Wiley & Sons.
- Celep, C. (2002). İlköğretim Okullarında Öğrenme Kültürü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 8(3), 356-373.
- Ceylan, E. A., & Kılıç Mocan, D. (2017). Okul Öncesi Eğitim Öğretmenlerinin İletişim Beceri Düzeylerinin İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 215, 111-127.
- Charles, C. M. (1996). *Building Classroom Discipline* (5. Baskı) White Plains, NY: Longman Publishers.
- Cheng, Y. C. & Townsend, T. (2000). Educational Change and Development in the Asiapacific Region: Trends and Issues. In T. Townsend & Y. C. Cheng (Eds.), *Educational Change and Development in The Asia-Pacific Region: Challenges For The Future* (Pp. 317-344). Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Corbett, D., & Wilson, B. (2002). What Urban Students Say About Good Teaching. *Educational Leadership*, 60, 18–22.
- Cornelius-White, J. H., & Harbaugh, A. P. (2009). *Learner-Centered Instruction: Building Relationships For Student Success*. Sage Publications.
- Çağlar, Ç. (2009). *Yapılandırmacı Yaklaşımına Göre Sınıf Yönetimi* (Edt. M. Çelikten, 2. Baskı) Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çalık, T., Tabak, H., & Yavuz Tabak, B. (2019). Eğitim Sisteminde Sınıf Büyüklüğünün Planlama Açısından Değerlendirmesi: Ankara Örneği. *Gazi University Journal Of Gazi Educational Faculty (Gujgef)*, 39(3).
- Çalık, T. (2009). *Sınıf Yönetimi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Çandar, H., & Şahin, A. E. (2013). Yapılandırmacı Yaklaşımın Sınıf Yönetimine Etkilerine İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(44), 109-119.
- Çeliköz, N. (2006). Sınıf Ortamının Fiziksel Özellikleri ve Organizasyonu. *Sınıf Yönetimi*, 55-88.
- Çetin, B. (2013). Sınıfta İstenmeyen Öğrenci Davranışlarıyla İlgili Sınıf Öğretmenlerinin Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Journal Of Kırşehir Education Faculty*, 14(1).
- Çiftçi, A. S. (2015). *İlkokul Öğretmenlerinin Sınıf Yönetim Tartzları ve Demokratik Değerlere İlişkin Görüşleri Arasındaki İlişki* (Master's Thesis, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü).
- Çoban, A. (2015). Teachers' Reactions Towards Misbehavior in The Classroom. *Eğitim ve Bilim*, 40(180).
- Dabbagh, N., & Bannan-Ritland, B. (2005). *Online learning: Concepts, Strategies, and Applications*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Demirbolat, A. O. (2018). Sınıf yönetimi. *Ankara, Pegem Akademi*.
- Demirtaş, Z., & Kahveci, G. (2010). Öğrenci Algılarına Göre 4. Sınıf ve 5. Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Yeterlikleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (15), 18-29.
- Demirtaş, H., Cömert, M., & Özer, N. (2011). Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlik İnançları ve Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları. *Eğitim ve Bilim*, 36(159).
- Demirtaş, H. (2006). Yönetim Kuram ve Yaklaşımları Eğitiminin İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Paradigmalarına Etkileri. *Eğitimde Politika Analizleri ve Stratejik Araştırmalar Dergisi (INASED)*, 1(1), 49-70.
- Diperna, J. C., & Elliott, S. N. (2002). Promoting Academic Enablers to Improve Student Achievement: An Introduction to The Mini-Series. *School Psychology Review*, 31(3), 293-297.
- Dilekmen, M., & Ada, Ş. (2005). Öğrenmede Güdülenme. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (11), 113-123.
- Dilekman, M. Başçı, Z. ve Bektaş, F. (2008). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin İletişim Becerileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 1-50.
- Downey, D., & Pribesh, S. (2004). When Race Matters: Teachers' Evaluations of Students' Classroom Behavior. *Sociology of Education*, 77(4), 267-282.
- Ekici, G. (2004). İlköğretim I. Kademe Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Profillerinin Değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 29(131).
- Ekici, G., & Kurt, H. (2014). Öğretmen Adaylarının Disiplin Öz-yeterlik Algılarının Sınıf Yönetimi Profillerine Göre Analizi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 13(4).
- Ekici, F. Y., Günhan, G., & Anılan, Ş. (2016). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (Ibad)*, 2(1), 48-58.
- Erişen, Y. (2017). *Sınıfta Öğretim Liderliği*. Pegem Atf İndeksi, 97-124.
- Erden, M. (2008). *Sınıf Yönetimi*, Ankara: Arkadaş Yayınevi.
- Erden, M. (2001). *Sınıf Yönetimi*. İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Ergün, E. & Usluel, Y. K. (2015). Çevrimiçi Öğrenme Ortamlarında Öğrenci Bağlılık Ölçeği'nin Türkçe Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5(1), 20-33.
- Ercoşkun, M. H., & Ada, Ş. (2014). Etkili Sınıf Yönetimi Oluşturmada Sınıf Öğretmenlerinin Yeni Rollerinin Nicel Açıda İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(2), 171-194.
- Erdoğan, İ. (2008). *Sınıf Yönetimi-Ders, Konferans, Panel ve Seminer Etkinliklerinde Başarının Yolları* (11. Baskı). İstanbul: Alfa Basın Yayım.
- Erdoğan, M., Kayır, Ç. G., Kaplan, H., Ünal, Ü. Ö. A., & Akbunar, Ş. (2005). 2005 Yılı ve Sonrasında Geliştirilen Öğretim Programları ile İlgili Öğretmen Görüşleri; 2005-2011 Yılları Arasında Yapılan Araştırmaların İçerik Analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 171-196.
- Eryılmaz, A. (2015). Positive Psychology in The Class: The Effectiveness of a Teaching Method Based on Subjective Well-Being and Engagement Increasing Activities. *International Journal of Instruction*, 8(2), 17-32.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing From School. *Review of Educational Research*, 59, 117 – 142.
- Gelişli, Y. (2017). Sınıf Yönetiminde Aile ile İşbirliği. *Pegem Atf İndeksi*, 45-74.
- Ağaoğlu, E. (2002). Sınıf Yönetimiyle İlgili Genel Olgular, Kaya, Z. (Ed) *Sınıf Yönetimi*, (ss. 1-14) Ankara, Pegem A Yayıncılık.
- Gezgin, N. (2009). *Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenlerinin Kullandıkları Sınıf Yönetimi Stratejileri* (Master's Thesis, Uludağ Üniversitesi).
- Güleç, S., & Alkış, S. (2004). Öğretmenlerin Sınıf Ortamında Kullandıkları Davranış Değiştirme Stratejileri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 247-266.

- Güven, E. D., & Cevher, N. (2005). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(18), 71-92.
- Gülbahar, B., & Sivacı, S. Y. (2018). Öğretmen Adaylarının İletişim Becerileri İle Sınıf Yönetimi Yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 268-301.
- Godwin, K. E., Almeda, M. V., Seltman, H., Kai, S., Skerbetz, M. D., Baker, R. S., & Fisher, A. V. (2016). Off-Task Behavior in Elementary School Children. *Learning and Instruction*, 44, 128-143.
- Greenwood, C. R., Horton, B. T., & Utley, C. A. (2002). Academic Engagement: Current Perspectives on Research and Practice. *School Psychology Review*, 31(3), 328-349.
- Greenwood, C. R., Terry, B., Marquis, J., & Walker, D. (1994). Confirming a Performance-Based Instructional Model. *School Psychology Review*, 23, 625- 668.
- Gilberts, G. H. & Lignugariskraft, B. (1997). Classroom Management and Instruction Competencies for Preparing Elementary and Special Education Teachers. *Teaching and Teacher Education*, 13(6), 597-610.
- Grol, M., Koster, E.H.W., Bruyneel, L., & Raedt, R.D. (2014). Effects of Positive Mood on Attention Broadening for Self-Related Information. *Psychological Research*, 78, 566-573.
- Gopinathan, S. & Ho, W. K. (2000). Educational Change and Development in Singapore. In Townsend, T. & Cheng, Y.C. (2000) (Eds.), *Educational Change and Development in the Asia-Pacific Region: Challenges for the Future* (Pp. 163-184) Lisse, The Netherlands: Swets and Zeitlinger Publishers.
- Guskey, T. R. (1988). Teacher Efficacy, Self-Concept, and Attitudes Toward the Implementation of Instructional Innovation. *Teaching and Teacher Education*, 4, 63-69.
- Güner, N. (2011). Kaynaştırma Sınıflarında Çalışan Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3), 691-708.
- Gündoğdu, H. (2007). *İlköğretim Okullarındaki Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Disiplinini Sağlamada Kullandıkları Yöntemlerin Öğrenciler Üzerindeki Etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Gündüz, Y., & Can, E. (2013). Öğrenci Görüşlerine Göre İlköğretim ve Ortaöğretim Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi İlkelerine Uyma Düzeyleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 19(3), 419-446.
- Gürsel, M. (2011). *Sınıf Yönetimi* (Vol. 22). Eğitim Yayınevi.
- Güven, S., & Karıslı, M. D. (2014). Sınıf Yönetiminin Etkililiğini Etkileyen Faktörlere İlişkin Okul Müdürlerinin Görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (23), 1-24.
- Jimerson, S. R., Campos, E., & Greif, J. L. (2003). Toward an Understanding of Definitions and Measures of School Engagement and Related Terms. *California School Psychologist*, 8, 7- 27.
- Josephs, R., (1996), *Zaman Yönetimi*, Çeviren: Özlem Koşar, 2. Baskı, Epsilon Yayınları, İstanbul.
- Jussim, L., & Harber, K. D. (2005). Teacher Expectations and Self-Fulfilling Prophecies: Knows and Unknown, Resolved and Unresolved Controversies. *Personality and Social Psychology Review*. 9(2), 131-155.
- Karadağ, E., Deniz, S., Korkmaz, T., & Deniz, G. (2008). Yapılandırıcı Öğrenme Yaklaşımı: Sınıf Öğretmenleri Görüşleri Kapsamında Bir Araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 383-402.
- Karakütük, K., & Tunç, B. (2004). Okul Büyüklüğü-Sınıf Büyüklüğü. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 9-22.
- Keleş, O., & Yaşar, M. (2016). Okul öncesi öğretmen adaylarının ve öğretmenlerinin sınıf yönetimine ilişkin tutum ve inançlarının incelenmesi. *Şakir Ç. (Ed.)*, 3, 376-384.
- Keleş, O. (2015). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetiminde İstenmeyen Davranışlara Karşı Kullandığı Stratejileri Belirleme Ölçeği Geçerlik Güvenirlik Çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1, 361-367.
- Kim, Y. H. (2000). Recent Changes and Developments in Korean School Education. In T. Townsend & Y. C. Cheng (Eds.), *Educational Change and Development in the Asia-Pacific Region: Challenges for the Future* (Pp. 83-106). Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Krause, K. L., Bochner, S., & Duchesne, S. (2003). *Educational Psychology for Learning and Teaching*. Australia: Thomson.
- Korkut, K., & Babaoğlan, E. (2010). Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(2), 146-156.
- Kunter, M., & Baumert, J. (2006). Linking TIMSS to Research on Learning and Instruction: A Re-Analysis of the German TIMSS and TIMSS Video Data. In S. J. Howie, & T. Plomp (Eds.), *Learning Mathematics and Science: Lessons Learned from TIMSS* (Pp. 335e351). Leiden: Routledge Falmer.
- Kushman, J.W., Sieber, C., & Heariold-Kinney, P. (2000). This Isn't the Place for Me: School Dropout. In D. Capuzzi & D.R. Gross (Eds.), *Youth at Risk: A Prevention Resource for Counselors, Teachers, And Parents* (3rd Ed., Pp. 471-507). Alexandria, VA: American Counseling Association.
- Küzüm, C., & Gültekin, S. Ö. (2017). Sınıf Öğretmenlerinin İletişim Becerileri ile Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Electronic Journal Of Education Sciences*, 6(12), 88-107.
- Langdon, C. A. (1996). The Third Phi Delta Kappa Poll Of Teachers' Attitudes Toward The Public Schools, *Phi Delta Kappan*, 78(3), 244-250.
- Leach, J. T., & Scott, P. H. (2002). Designing and Evaluating Science Teaching Sequences: An Approach Drawing Upon the Concept of Learning Demand and a Social Constructivist Perspective on Learning. *Studies in Science Education*, 38, 115-142.
- Lewis, R. (1999). Teachers Coping with the Stress of Classroom Discipline, *Social Psychology of Education*, 3, 155-171.
- MacKenzie, R. A., (1989), *Zaman Tuzağı: Zamanı Nasıl Denetlersiniz?*, Çeviren: Yakut Güneri, Amacom İlgı Yayınları, İstanbul.
- Macbeath, J. (2007). Improving School Effectiveness: Retrospective and Prospective. In T. Townsend (Ed.), *International Handbook of School Effectiveness and Improvement* (Pp. 57-74). Dordrecht, Netherlands: Springer.
- Mandernach, B. J. (2015). Assessment of Student Engagement in Higher Education: A Synthesis of Literature and Assessment Tools. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 12(2), 1-14.

- Maskan, A. K. (2007). Preservice Science and Math Teachers' Difficulties in Disruptive Behavior And Class Management. *International Journal Of Educational Reform*, 16(4), 336-349.
- Mathews, S., McIntosh, K., Frank, J. L., & May, S. L. (2014). Critical Features Predicting Sustained Implementation of School-Wide Positive Behavioral Interventions and Supports. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 16(3), 168-178.
- Meirink, J. A., P. C. Meijer, N. Verloop, and T. C. M. Bergen. (2009). Understanding Teacher Learning in Secondary Education: The Relations of Teacher Activities to Changed Beliefs about Teaching and Learning. *Teaching and Teacher Education*, 25, 89–100.
- Mohandas, R., Meng, H. W., & Keeves, J. P. (2003). Evaluation and Accountability in Asian and Pacific Countries. In J. P. Keeves & R. Watanabe (Eds.), *International Handbook of Educational Research in the Asia-Pacific Region* (Pp. 107-122). The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Mortimer, E., & Scott, P. (2003). *Meaning Making in Secondary Science Classrooms*. Maidenhead, England: Open University Press.
- Mortimer, E. F., Scott, P., & El-Hani, C. N. (2012). The Heterogeneity of Discourse in Science Classrooms: The Conceptual Profile Approach. In *Second International Handbook of Science Education* (Pp. 231-246). Springer, Dordrecht.
- Murphy, P. K., Delli, L. A. M., & Edwards, M. N. (2004). The Good Teacher And Good Teaching: Comparing Beliefs Of Second-Grade Students, Preservice Teachers, And Inservice Teachers. *Journal Of Experimental Education*, 72, 69-92.
- Natriello, G. (1984). Problems in The Evaluation Of Students And Student From Secondary Schools. *Journal of Research And Development In Education*, 17, 14 – 24.
- Nur, İ. (2012). *Anaokullarında Örgüt İklimi ile Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Malatya İli Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Ogelman, H. G., & Ersan, C. (2014). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Stratejilerinin Çocukların Akran İlişkileri Üzerindeki Etkisi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 63-84.
- Ömine, Ö. Z. E. L., Bayındır, N., & Ali, Ö. Z. E. L. (2013). Sınıf Öğretmenlerinin Sınıfta Otoriteyi Sağlamada Gösterdikleri Tepkisel Davranışlar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (18), 223-233.
- Özbay, Y. (2004). Kişisel Rehberlik (Personal Guidance). In G. Can, Ed., *Psikolojik Danışma ve Rehberlik* (Pp. 107-136). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Özbilen, F. M., Canbulat, T., & Soylu, Y. (2017). Evaluation of the Attitudes of the Teachers towards School Bullying and Intraclass Undesired Student Behaviours. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 7(47).
- Özcan, M. (2012). Sınıf Başkanları Gözüyle Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Değerlendirilmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 73-90.
- Özkılıç, R. & Korkmaz, N. H. (2004). Sosyal Bilimler, Fen Bilimleri ve Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenlerinin Sınıfta Zaman Yönetimine İlişkin Davranışları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 281–293.
- Özdemir, M. Ç. (2017). Sınıf Yönetimi. *Pegem Atf İndeksi*, 1-324.
- Özdemir, İ. E. (2011). *Sınıf Yönetimi*. (Editör: Özdemir, M.Ç.). (2.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Özdemir, G. (2020). Öğretmen ve Yönetici Bakış Açısıyla Öğretmenlerin Sınıf Yönetim Becerisi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (8), 336-349.
- Özdemir, S., Sezgin, F., Şirin, H., Karip, E., & Erkan, S. (2010). İlköğretim Okulu Öğrencilerinin Okul İklimine İlişkin Algılarını Yordayan Değişkenlerin İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(38), 213-224.
- Özel, A., & Bayındır, N. (2008). *Yapılandırmacı Anlayışa Göre Sınıf Yönetimi*. Pegem Akademi.
- Özgan, H., & Tekin, A. (2011). Öğrencilerin Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Sınıf Yönetimine Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 421-434.
- Öztürk, F. Z., Niyazi, K. A. Y. A., & Durmaz, E. (2015). Okul öncesi öğretmenlerinin görev sürecinde yaşadıkları eğitimsel sorunlar ve çözüm önerileri. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(03), 68-94.
- Öztürk, Y., & Gangal, M. (2016). Okul Öncesi Eğitim Öğretmenlerinin Disiplin, Sınıf Yönetimi ve İstenmeyen Davranışlar Hakkındaki İnançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 593-608.
- Paliç, G., & Keleş, E. (2011). Sınıf Yönetimine İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 17(2), 199-220.
- Parpucu, N., Yıldırım-Polat, A., & Akman, B. (2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetiminde İlişkiler ve İletişime Yönelik Görüşleri. *Journal of Theory & Practice in Education (JTPE)*, 14(4).
- Partin, T. C. M., Robertson, R. E., Maggin, D. M., Oliver, R. M., & Wehby, J. H. (2010). Using Teacher Praise and Opportunities to Respond to Promote Appropriate Student Behavior. *Preventing School Failure*, 54(3), 172–178.
- Passig, D. (2004). Future-Time-Span As A Cognitive Skill In Future Studies. *Futures Research Quarterly*, 19(4), 27-42.
- Pianta, R. C., La Paro, K. M., Payne, C., Cox, M. J., & Bradley, R. (2002). The Relation of Kindergarten Classroom Environment to Teacher, Family, and School Characteristics and Child Outcomes. *The Elementary School Journal*, 102, 225–238.
- Rajput, J. S. (2001). *Reforms in School Education in India. Plenary Speech Presented at the International Forum on Educational Reforms in the Asia-Pacific Region "Globalization, Localization, and Individualization for the Future"*, HKSAR, China.
- Reschly, A., & Christenson, S. L. (2006). Research Leading to a Predictive Model of Dropout and Completion among Students with Mild Disabilities and the Role of Student Engagement. *Remedial and Special Education*, 27, 276 – 292.
- Rogers, C. R., Lyon, H. C., & Tausch, R. (2013). *On Becoming an Effective Teacher: Person-Centered Teaching, Psychology, Philosophy, and Dialogues with Carl R. Rogers and Harold Lyon*. Routledge.
- Pefianco, E. C., Curtis, D., & Keeves, J. P. (2003). Learning Across the Adult Lifespan. In J. P. Keeves & R. Watanabe (Eds.), *International Handbook of Educational Research in the Asia-Pacific Region* (Pp. 305-320). The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

- Peterson, C. C. (2003). Lifespan Human Development. In J. P. Keeves & R. Watanabe (Eds.), *International Handbook Of Educational Research in the Asia-Pacific Region* (Pp. 379- 394). The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Romi, S., Lewis, R., & Katz, Y. (2009). Student Responsibility and Classroom Discipline in Australia, China and Israel. *Compare*, 39, 439-452.
- Sabancı, A. (2008). Sınıf Yönetiminin Temelleri. M. Çelikten (Ed.) *Yapılandırmacı Yaklaşımına Göre Sınıf Yönetimi* (27-56). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sadık, F. (2008). *Sınıf Yönetimi Teori ve Pratik Uygulamalar*, (Editör: Yiğit, B.). İstanbul: Kriter Yayınevi.
- Sadık, F. (2002). İlköğretim 1. Aşama Sınıf Öğretmenlerinin Sınıfta Gözlemledikleri Problem Davranışlar. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(10), 1-23.
- Sahlberg, P. (2007). Education Policies for Raising Student Learning. *The Finnish Approach Journal of Education Policy*, 22(2), 147-171.
- Sezer, Ş. (2018). Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Tutumlarının Öğrencilerin Gelişimi Üzerindeki Etkileri: Fenomenolojik Bir Çözümleme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 534-549.
- Shapiro, E. S. (2011). *Academic Skills Problems: Direct Assessment and Intervention*. Guilford Press.
- Shechtman, Z., & Leichtenritt, J. (2004). Affective Teaching: A Method to Enhance Classroom Management. *European Journal of Teacher Education*, 27, 323-333.
- Skinner, E. A., Kindermann, T. A., & Furrer, C. J. (2009). A Motivational Perspective on Engagement and Disaffection: Conceptualization and Assessment of Children's Behavioral and Emotional Participation in Academic Activities in the Classroom. *Educational and Psychological Measurement*, 69(3), 493-525.
- Soysal, Y., & Radmard, S. (2018a). Sınıf Yönetimi Olgusunun Pedagoji, Otorite Tipleri ve Söyleysel Güç İlişkileri Bağlamında Yeniden Değerlendirilmesi. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi*, 2(2), 59-85.
- Soysal, Y., & S. Radmard, S. (2018b). Social Negotiations Of Meanings And Changes In The Beliefs Of Prospective Teachers: A Vygotskian Perspective, *Educational Studies*, 44(1), 57-80.
- Soysal, Y., & S. Radmard, S. (2017a). Sosyal Oluşturmacı Öğretimin Öğretmen Adaylarının Öğrenme ve Öğretmeye Yönelik İnançlarına ve Sınıf içi Uygulamalarına Etkisinin İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 16(4), 1505-1531.
- Soysal, Y., & S. Radmard, S. (2017b). An Exploration Of Turkish Teachers' Attributions To Barriers Faced Within Learner-Centred Teaching, *Educational Studies*, 43(2), 186-209.
- Süral, S. (2013). *İlköğretimde Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretme Stillerinin Sınıf Yönetimi Yaklaşımları ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Swift, C. (2010). Academic Engagement. *Quarterly Journal of Speech*, 96(4), 443-449.
- Şahin, E. (2002). Etkili Sınıf Yönetimi İçin Kurallar Oluşturmada Pozitif Disipline Dayalı Bazı Öneriler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 341-353.
- Şahin, I., & Altunay, U. (2011). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Davranışları. *İlköğretim Online*, 10(3), 905-918.
- Şişman, M., & Turan, S. (Eds.). (2004). *Sınıf Yönetimi*. Asil Yayın Dağıtım.
- Şimşek, Y., & Altınkurt, Y. (2010). Genel Lise Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Çerçevesinde İletişim Özelliklerinin Belirlenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 6(1), 36-49.
- Tang, X., & Wu X. (2000). Educational Change and Development in the People's Republic Of China: Challenges for the Future. In T. Townsend & Y. C. Cheng (Eds.), *Educational Change and Development in the Asia-Pacific Region: Challenges For The Future* (Pp. 133- 162). Lisse, The Netherlands: Swets & Zeitlinger.
- Taş, A. U. (2016). *Ortaokul Öğrencilerinin doğal ve Yapay Çevre hakkındaki Zihinsel Modellerinin Araştırılması* (Master's Thesis, Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Temli, Y., Sen, D., & Akar, H. (2011). A Study on Primary Classroom and Social Studies Teachers' Perceptions of Moral Education and Their Development and Learning. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 11(4), 2061-2067.
- Terzi, A. R. (2002). Sınıf Yönetimi Açısından Etkili Öğretmen Davranışları. *Milli Eğitim Dergisi*. Sayı:155-156.
- Tezcan, M. (1999). *Eğitim Sosyolojisi*. Ankara: Zirve Ofset.
- Tolunay, A. K. (2008). *Sınıf Öğretmenlerinin Sınıfta Karşılaştıkları İstenmeyen Öğrenci Davranışları ve Bu Davranışlara Karşı Kullandıkları Baş Etme Yöntemleri* (Master's Thesis, Uludağ Üniversitesi).
- Toprakçı, E. (2017). Sınıf Yönetimi. *Pegem Atf İndeksi*, 1-454.
- Topses, G. (2004). Öğrenci Davranışlarını Etkileyen Toplumsal ve Psikolojik Etmenler ve Sorunlar-Sınıf Yönetimi (Editör Leyla Küçükahmet) Nobel Yay.
- Toran, M., & Akkuş, H. G. (2016). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Değerlendirilmesi: KKTC örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 2041-2056.
- Turan, S. (2006). *Sınıf Yönetimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Turan, S. (2004) Yönetimle İlgili Temel Teori ve Yaklaşımlar, Şişman, M. (Ed.) *Sınıf Yönetimi* (ss. 2-10). Ankara, Pegem A Yayıncılık.
- Turner, J. C., & Meyer, D. K. (2000). Studying and Understanding the Instructional Contexts of Classrooms: Using Our Past to Forge Our Future. *Educational Psychologist*, 35(2), 69-85.
- Türnüklü, A. (2000). Türk ve İngiliz İlköğretim Öğretmenlerinin Sınıf İçi Davranış Yönetim Stratejilerinin Karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 6(3), 449-466.
- Uğur, E. & Akın, A. (2015). Öğrenci Bağlılığı Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *SDU International Journal of Educational Studies*, 2(1), 53-59.
- Underwood, M. (1987). *Effective Class Management*, New York: Longman Inc.
- Uysal, H., Altun, S. A., & Akgün, E. (2010). The Strategies Preschool Teachers Use When Confronted with Children's Undesired Behaviors. *Elementary Education Online*, 9(3).
- Uysal, H., Altınkaynak, Ş. Ö., Taşkın, N., & Akman, B. (2018). Çocukların Ödül ve Ceza Algıları ile Öğretmenlerin Disiplin Hakkındaki Görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (33), 1-12.
- Ülke, M. (2008). Okul-Öğretmen-Veli İletişimi, (Arı, R. Ve Deniz, E. Editörler) Sınıf Yönetimi. Ankara: Maya.

- Üstüner, M., Demirtaş, H., Cömert, M., & Özer, N. (2009). Ortaöğretim Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik Algıları Secondary School Teachers' Self-Efficacy Beliefs. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(17), 1-16.
- Üstün, A., Nural, E. ve Değer, Ş. (2005). Ortaöğretim Öğretmenlerinin Sınıfta Zaman Yönetimine İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi: Trabzon İli Örneği", *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 47-66.
- Wolfgang, C. H. (2004). *Solving Discipline and Classroom Management Problems: Methods and Models for Today's Teachers*. Jossey-Bass, An Imprint of Wiley. 10475 Crosspoint Blvd, Indianapolis, IN 46256.
- Vatansver Bayraktar, H. (2015). Sınıf Yönetiminde Öğrenci Motivasyonu ve Motivasyonu Etkileyen Etmenler. *Turkish Studies*, 10(3), 1079-1100.
- Yalçinkaya, M., & Tonbul, Y. (2002). İlköğretim Okulu Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerilerine İlişkin Algı ve Gözlemler. *Ege Eğitim Dergisi*, 1(2), 1-10.
- Yalçinkaya, M. (2003). Sınıf İçi İstenmeyen Davranışları ve Yönetimine İlişkin Stratejiler. *Sınıf Yönetimi*. (Editör: Üre, Ö.): Konya. Mikro Yayınları.
- Yalçinkaya, M. (2005). Okul ve Sınıf Ortamı. *Öğretmenlik Mesleğine Giriş*, 79-104.
- Yaman, B. (2010). Pedagojik Formasyon Eğitimi Almamış Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Algıları/Aksaray İli Örneği. *Electronic Journal of Social Sciences*, 9(31).
- Yıldırım, M. C., & Dönmez, B. (2008). Yapılandırıcı Öğrenme Yaklaşımı Uygulamalarının Sınıf Yönetimine Etkileri Üzerine Bir Çalışma. *İlköğretim Online*, 7(3).
- Yücel, C., Yalçın, M., & Bilgen, A. Y. (2009). Öğretmenlerin Öz-Yeterlikleri ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(21), 221-235.
- Yüksel, A. (2013). *Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Değerlendirilmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- EK-1 DERLENEN ÇALIŞMALARIN LİSTESİ**
- Ada, S. (2000), Sınıf Yönetimini Etkileyen Faktörler. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12, 1-8.
- Adıgüzel A. & Culha A. *Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Öğrencilerin Okula İlişkin Tutumuna Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi, 2006.
- Adıgüzel, İ., İpek, C. (2016), Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri ve Tükenmişlik Düzeyleri. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(7), 247-273.
- Akan D. Şener N. Başar M. Şan B (2006), Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Okul Yönetici Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 2(1),71-88.
- Akbaba, S. (2006), Eğitimde Motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, s.13.
- Akbayrak N. (2018), Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetiminde Çocuklarla Olan İletişim ve Etkileşim Durumlarının Çocuk İhmalinde Değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, 19(3), 419-446.
- Akgün E., Yazar M., Dinçer Ç. *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf İçi Etkinliklerde Kullandıkları Sınıf Yönetimi Stratejilerinin İncelenmesi*. Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 2011.
- Akın, U., Koçak, R. (2007), Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerileri ile İş Doyumları Arasındaki İlişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 51, 353-370.
- Akkaya Çelik, N. *İlköğretim Okullarında Görevli Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerilerine İlişkin Algıları (Denizli İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2006.
- Akman, B., Baydemir, G., & Akyol, T. (2011). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıfta Karşılaştıkları Sorun Davranışlara İlişkin Düşünceleri. *E-Yeni Dünya Bilimleri Akademisi Dergisi*, 6(2), 1714-1731.
- Aksoy, N. (2001). Sınıf Yönetimi ve Disiplin Modellerinin Dayandığı Temel Yaklaşımlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 25, 9-20.
- Akto, A., Akto, S. (2017), Okul Öncesi Değerler Eğitiminde Kullanılan Yöntem ve Teknikler (Nitel bir araştırma). *E-Şarkiyat İlimi Araştırmalar Dergisi*, 9(2), 1074-1095.
- Akyüzüm, C., & Altunhan, M. (2017). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri ile Kaynaştırma Eğitimi Yeterliklerinin İncelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 779-802.
- Alatlı, R. *Özel ve Genel Eğitim Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Bilgileri ile Sınıf Yönetimine İlişkin Öz Yetkinliklerinin Karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, 2014.
- Alp, H. (2015). Okul Öncesi Dönem Çocuklarda Sosyal Uyum Problemlerinin Düzeltiminde İşbirlikli Öğrenme Yöntemi ve Oyun Etkinliklerinin Etkisi. *Akademik Bakış Dergisi*, 51, 88-101.
- Altınkaynak-Özen, Ş., Uysal-Bayrak, H., Taşkın, N., & Akman, B. (2018). Çocukların Ödül ve Ceza Algıları ile Öğretmenlerin Disiplin Hakkındaki Görüşleri. *Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 1-12.
- Altıntaş, M. E. (2016), Tepkisel ve Gelişimsel Sınıf Yönetimi Modellerinin Ahlak Eğitimiyle İlişkisi. *Bilimname*, 1, 207-221.
- Arslan, B. *Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Yeterliklerine İlişkin Öğrenci Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi. 2016.
- Aslan Argün H. Eriş H. M. (2013) Öğretim Elemanlarının Sınıf Yönetimde Kullandıkları Güç Türleri Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.17(2), 207-220.
- Ata, S. *Okul Öncesi Öğretmenlerde Bağlanma ve Sınıf Yönetimi Profillerinin Anne Bağlanması ve Çocuk Yetiştirme Tutumlarıyla İlişkilerinin İncelenmesi*. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi, 2014.
- Ata, S., & Akman, B. (2016). Bağlanma Boyutları, Sınıf Yönetimi Profilleri ve Öğretmen-Aile Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 15(3), 820-837.
- Atasoy M. Altun M. (2018), Sınıf Yönetiminde Karşılaşılan Bazı Örnek Olaylar. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2).
- Ataş, M., Taşkaya, S. M. (2018), Sınıf yönetimi Ders Kitaplarında Yer Alan Sınıf Yerleşim Düzenlerinin İncelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Atıcı M. (2001), Yüksek Yetkinlik Düzeyine Sahip Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Stratejileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yöntemi*, 28, 483-498.
- Avcı, F. (2019), Okul Öncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden Mülteci Öğrencilerin Sınıf Ortamında Karşılaştıkları Sorunlara İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Dil Öğretimi ve Eğitim Araştırması*, 2(1), 57-80.

- Ayar A.R. Arslan R. (2008), İlköğretim Kullarında Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin "Sınıf Yönetimi" Performansının Araştırılması. *Kastamonu eğitim dergisi*,16(2), 335-344.
- Aydın A. Selvitopu A. Kaya M. (2017), Sınıf Yönetimi Alanındaki Lisans Üstü Tezlerin İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1),41-56.
- Aydın D. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Öğretmenlik Stillinin Öğretmenlik Stilleri Üzerindeki Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi, 2017.
- Aydın T, Okul Öncesi Öğretmenlerinin Yaratıcı Düşünme Becerileri ile Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale on Sekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2019.
- Aydın-Şengül, Ö., Yılmaz, Z., N., & Ertürk-Kara, H., G. (2018). Okul Öncesi Eğitiminde Sınıf Yönetimi Alanında Yapılan Çalışmaların İncelenmesi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(12), 359-370.
- Aydoğdu A. Öğretim Elemanlarının Sınıf Yönetimi Beceri Düzeyi. Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi, 2015.
- Babaoğlan E. Korkut K (2010), Sınıf Öğretmenlerinin Öz Yeterlilik İnançları ile Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişki. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilgisi Fakültesi Dergisi*, 11, 1-19.
- Babaoğlan, E., & Yıldırım, C. (2011). Sınıf Öğretmenlerinin Kullandığı Sınıf Yönetim Modelleri. *E-Yeni Dünya Bilimleri Akademisi Dergisi*, 6(2), 1635-1650.
- Baburşah, D. Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Eğilimlerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, 2017.
- Baş, Z., & Şimay, H. (2013). Okul Öncesi Kurumlarında Karşılaşılan Problem Davranışlar ve Öğretmenlerin Baş Etme Yolları. *Eğitim Dergisi*, 38.
- Başaran, S., Gökmen, B., & Akdağ, B. (2014). Okul Öncesi Öğrencilerinin Okula Uyum Sürecinde Öğretmenlerin Karşılaştığı Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2), 197-223.
- Bayraktar, H. (2015), Sınıf Yönetiminde Öğrenci Motivasyonu ve Motivasyonu Etkileyen Etmenler. *Turkish Studies*, 1079-1100.
- Beler, Y. Farklılaştırılmış Öğretim Ortamının Sınıf Yönetimine ve Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010.
- Bilgin. H. (2019) Okul Öncesi Öğretmenlerinin Rehberlik Yeterlilikleri ile Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 3(2).
- Bilir, A. (2014), Sınıf Yönetiminde Başarının Aracı: Önlemsel Model. *CIU Cyprus International University Folklor/Edebiyat*, 20, 78.
- Boyacı, A., (2011), Erasmus Değişim Programı Öğrencilerinin Geldikleri ve Türkiye'de Öğrenim Gördükleri Üniversitedeki Sınıf Yönetimine İlişkin Karşılaştırmalı Görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 36, 159.
- Bulut Pedük, Ş. (2015), Çocukların Hak Ettiği Eğitimi Almalarında Onların Gelişim Haklarını Bilen ve Dikkate Alan Okul Öncesi Öğretmenleri Olabilmek. *Milli Eğitim Dergisi*, 206, 97-105.
- Büyüktaşkapu, S., Soydan, S., Alakoç Pırpır, D., Öztürk Samur, A., Angın, D., E. (2018), Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Yeterlilikleri ve Disiplin Anlayışlarını Etkileyen Etmenler. *Avrasya Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 73, 149-172.
- Can, E., & Baksi, O. (2014). Öğrencilerin Sınıf İçi Tutum ve Davranışlarının Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Başarısına Etkisi. *Asya Öğretim Dergisi*, 2(1), 86-101.
- Can, E., Arslan, B (2018), Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Yeterliliklerine İlişkin Öğrenci Görüşleri. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, s. 195-219.
- Can, E., & Günaydın, M. (2019) Okul Öncesi Dönemde Çocuk Oyunlarındaki Değer Unsurları: Sınıf Yönetimine Yansımaları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*,8(4).
- Canpolat, S. Öğretmenlerde Yaşanan Tükenmişlik Sendromunun Sınıf Yönetimi Sorunlarını Çözme Becerisine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, 2004.
- Ceylan, E., A., Kılıç Mocan, D. (2015), Okul Öncesi Eğitim Öğretmenlerinin İletişim Beceri Düzeylerinin İncelenmesi. *Milli Eğitim*, 215, 111-127.
- Ceylan, R., Bıçakçı, M. Y., Aral, N., & Gürsoy, F. (2012). Okul Öncesi Eğitim Kurumunda Çalışan Öğretmenlerin Problem Çözme. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(1), 85-98.
- Çakmak, M., Kayabaşı, Y., Ercan, L (2008), Öğretmen Adaylarının Sınıf Yönetimi Stratejilerine Yönelik Görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 53-64.
- Çandar, H., Şahin, A. H. (2013), Yapılandırmacı Yaklaşımın Sınıf Yönetimine Etkilerine İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 109-119.
- Çelik, O. İlkokul ve Ortaokul Öğretmenlerinin Öz Yeterlilikleri ile Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, 2019.
- Çelik, O., Çelik, A., Uluer A. (2016), İlköğretim Okullarında Fiziksel Olarak Sınıf Ortamı ve Sınıf Düzenine Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 97-404.
- Çevik Karatekin K. N. Okul Öncesi Öğretmenlerinin İletişim Becerilerinin ve Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi eğitim bilimleri enstitüsü, 2018.
- Çifçili, V. (2009). Sınıf İçi Disiplinde Otorite. *Hayef Journal of Education*, 91-103.
- Çiftçi, A. S., İlköğretim Öğretmenlerinin Sınıf Yönetim Tarzları ve Demokratik Değerlere İlişkin Görüşleri Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, 2015.
- Çoban, F. Koy Enstitüsü Mezunu Öğretmenlerin Köy Enstitüsündeki Öğretmen Algıları ve Sınıf Yönetimi Anlayışı. Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi, 2010.
- Çubukçu, Z., & Girmen, P. (2008). Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerilerine İlişkin Görüşleri. *Bilig Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, 44, 123-142.
- Dal, M., Akan, D (2016), Okul Öncesi Öğretmenlerinin Öğrencilerin İstenmeyen Davranışlarıyla Baş Etmede Kullandıkları Sınıf Yönetimi Stratejileri. *Journal of Human Sciences*.
- Demir, Ö., Çamlı, Ö. (2011), Öğretmenlik Uygulaması Dersinde Uygulama Okullarında Karşılaşılan Sorunların Sınıf ve Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrenci Görüşleri Çerçevesinde İncelenmesi: Nitel Bir Çalışma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 117-139.
- Demir, T. Okulöncesi Öğretmenlerinin Öz-Yeterlilik Algılarının ve Sınıf Yönetimi Stratejilerinin Çocuk – Öğretmen İlişkileri Üzerindeki Etkileri. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2015.

- Demir, T., Şahin & Ası, D. (2018). Sınıf Yönetimi Stratejileri, Öz-Yeterlik Algısı ve Çocuk – Öğretmen Etkileşimleri Arasındaki İlişkiler. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8, 4(2), 69-86.
- Demirtaş Z. Kahveci G. (2010), Öğrencilerin Algılarına Göre 4. ve 5. Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Yeterlilikleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 18-29.
- Demirtaş, H. (2006), Yönetim Kuram ve Yaklaşımları Eğitiminin İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Paradigmalarına Etkileri. *Eğitimde Politika Analizleri ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 49-70.
- Denizel Güven, E., & Cevher, N. (2005). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(18).
- Denkdemir, E. *Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Hakkında Görüşleri ve Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, 2007.
- Dereli, E. (2016), Öğretmen-Çocuk İlişkinin Çocukların Sosyal Yetkinlik-Davranışları, Sosyal Problem Çözme Becerilerini Yordaması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 70-87.
- Derman, M., T., & Başal, H., A. (2013). Okulöncesi Çocuklarında Gözlenen Davranış Problemleri ile Ailelerinin Anne-Baba Tutumları Arasındaki İlişki. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 115-144.
- Dikici-Sığırtaç, A., Gülsüm-Hoş, G., & Abbak, B., S. (2011). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Kaynaştırma Eğitiminde Yaşanan Sorunlara Yönelik Kullandıkları Çözüm Yolları ve Önerileri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(4), 205-223.
- Diñçer, Ç., Akgün, E. (2015). Okul Öncesi Öğretmenleri için Sınıf Yönetimi Becerileri Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Çeşitli Değişkenlerle İlişkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 40 (177), 187-201.
- Doğan, S., Uğurlu, C., T., & Karakaş, H. (2014). Etkili Sınıf Yönetimi Uygulamalarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(4), 1097-1119.
- Dönmez, Ö., Aşantoğrul, S., Karasulu, M., & Bal, E. (2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetiminde İstenmeyen Davranışlara Karşı Kullandığı Stratejilerin İncelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 75-97.
- Durmaz, E. *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetiminde Kullandıkları stratejiler ve Uygunluk Durumlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2017.
- Durmuşoğlu, N., Erbay, F. (2013), Okul Öncesi Öğretmenlerinin Konuşma, Dinleme ve Empati Becerilerinin Çocuk Sevme Davranışı Açısından İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 159-174.
- Durmuşoğlu-Saltalı, Neslihan, Arslan, Emel. "Okul Öncesi Öğretmenlerin Sınıflarında Koydukları Kurallar ve Uygulayışları", III. Uluslararası Okul Öncesi Eğitimi Kongresi, 12-15 Eylül 2012. Adana.
- Durukan, H., Bayındır, A. (2017), Okul Öncesi Eğitim Yöneticilerinin İletişim Rollerini Gerçekleştirme Düzeylerinin Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Eğitimde Teori ve Uygulama Dergisi*, 13(4), 778-787.
- Ekici G. (2008), Sınıf Yönetimi Dersinin Öğretmen Adaylarının Sınıf Yönetimine Yönelik Tutum ve İnanç Kazanma Düzeyine Etkisi. *Ç.Ü Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(3), 167-182.
- Ekici G. Aluçdibi F. Öztürk N. (2012), Biyoloji Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Profillerinin Cinsiyet ve Kıdem Değişkenleri Açısından İncelenmesi. *Dicle Üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü dergisi*, 8.
- Ekici R. Ekici A. (2014), Sınıf yönetiminde istenmeyen öğrenci davranışlarının ilköğretim ve ortaokullarda karşılaştırmalı incelenmesi. *EKEV akademi dergisi*, 18(59), 107.
- Engin K. Nuri B. Duygu C. (2009), Sorumluluğa Dayalı Sınıf Yönetimi Yaklaşımı ile Mesleki Benlik Saygısı Arasındaki İlişki: Sınıf Öğretmenleri Örneğinde Bir Araştırma. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Akademik İndeksi*, 182.
- Eratay, E. (2011). Okul Öncesi Çocuklarında Davranış Problemleri, *E-Yeni Dünya Bilimleri Akademisi Dergisi*, 6(3), 2348-2362.
- Ercoşkun M.H. Ada Ş. (2014), Etkili Sınıf Yönetimi Oluşturmada Sınıf Öğretmeninin Yeni Rollerinin Nicel Açısından İncelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(1), 60-79.
- Ercoşkun M.H. Ada Ş. (2013), Etkili Sınıf Yönetimi Oluşturmada Sınıf Öğretmenlerinin Yeni Rollerinin Nitel Açısından İncelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(2).
- Erdoğan, M., Kurşun, E., Tan Şişman, G., Saltan, F., Gök, A., Yıldız, İ. (2010), Sınıf Yönetimi ve Sınıf İçi Disiplin Problemleri, Nedenleri ve Çözüm Önerileri Üzerine Nitel Bir Araştırma: Bilişim Teknolojileri Dersi Örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(2).
- Erkan, Z. N., *İlköğretimde Görevli Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Anlayışları ile İş Doyumları Arasındaki İlişki İstanbul İli Anadolu Yakası Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Maltepe Üniversitesi, 2009.
- Erol, E. *Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimine İlişkin Yeterlilikleri (Manisa İli Sarıgöl, Alaşehir İlçeleri örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, 2014.
- Erol, O., Özyayın, B., Koç, M. (2010), Sınıf Yönetiminde Karşılaşılan Olaylar, Öğretmen Tepkileri ve Öğrenciler Üzerindeki Etkileri: Unutulmayan Sınıf Anılarının Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Eğitim Teknolojileri Ana Bilim Dalı Dergisi*, 16(1), 25-47.
- Gangal, M. *Okul Öncesi Eğitim Öğretmenlerinin Sınıfta İstenmeyen Davranışlarla Başa Çıkma Yönelik Uygulamaları ve Sınıf Yönetimi Stratejileri Hakkındaki İnançlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2013.
- Gangal, M., & Öztürk, Y. (2019). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıflarında İstenmeyen Davranışlar ve Başa Çıkma Yolları. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(3), 1100-1118.
- Gezgin, N. *Okulöncesi Eğitimi Öğretmenlerinin Kullandıkları Sınıf Yönetimi Stratejileri*. Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2009.
- Girmen, P., Anılan, H., Şentürk, İ., Öztürk, A. (2006), Sınıf Öğretmenlerinin İstenmeyen Öğrenci Davranışlarına Gösterdikleri Tepkiler. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 15.
- Gökalp, M (2017). Sınıf Yönetimi Uygulamalarında Değişim ve Yeni Paradigmalar. *Disiplinler Arası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 43-50.

- Göktaş, İ., Ogelman, H., G. (2016), Okul Öncesi Eğitimde Öğretmen-Öğrenci İlişkinin Öğrencilerin Okula Uyum Düzeyleri Üzerindeki Yordayıcı Etkisinin İncelenmesi. Uluslararası Avrasya Eğitim Kongresi, 30-42.
- Gözcü Yaprak G. *Okul Öncesi Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Sınıf Yönetimi Tutum ve İnançları ile Empati Eğitim Düzeyleri Arasındaki İlişkinin Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2019.
- Gözübüyük, Neslihan. *Okul Öncesi Dönem Çocuklarında Davranış Sorunlarının Anne-Baba Tutumu ve Öz-Kontrol ile İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, 2015.
- Güder Yağan, S. & Albay, E. (2018) Güner, E. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıflarında Karşılaştıkları Davranış Problemleri ve Kullandıkları Stratejiler. *İlköğretim Online*, 17(1).
- Gülây Ogelman, H., & Ersan, C. (2014). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Stratejilerinin Çocukların Akran İlişkileri Üzerindeki Etkisi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2).
- Gülbahar, B., Sivacı, S., Y. (2018), Öğretmen Adaylarının İletişim Becerileri ile Sınıf Yönetimi Yeterlik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 268-301.
- Güleç, S., Alkış, S (2003), Öğretmenlerin Sınıf Ortamında Kullandıkları Davranış Değiştirme Stratejileri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 247-266.
- Güler E. *Liselerde Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Kültür Üniversitesi Tez, 2005.
- Günaydın, M. *Çocuk Oyunlarında Yer Alan Değer Unsurlarının Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimine Etkisinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Kırıkkale Üniversitesi, 2019.
- Gündüz Y. Bozkuş K. (2016), *Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi İlkelerine Uyuma Düzeyleri*. Milli Eğitim, 2009.
- Gündüz Y. Can E. (2013), Öğrenci Görüşlerine Göre ilköğretim ve Ortaöğretim Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi ilkelerine Uyuma Düzeyleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 19(3), 419-446.
- Gündüz, C. *Sınıf Yönetimi İçin Bir Sosyal Ağ Uygulaması Geliştirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2019.
- Güner N. *Kaynaştırma Uygulamaları Yapılan Sınıflarda Çalışan Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Bilgi Düzeyleri ile Önleyici Sınıf Yönetimi Eğitim Programının Öğretmenlerin Sınıf Yönetimine Etkilerinin İncelenmesi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2010.
- Gür Şimşek I. (1999). Etkin Sınıf Yönetimi İçin Etkili İletişim Becerileri. Dokuz Eylül Üniversitesi *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Güven S. Akdağ M. (2002), İlköğretim İkinci Kademe Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Etkinliklerine İlişkin Öğrenci Algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yöntemi*, 29, 69-80.
- Güven, S., Karlı, M. (2014), Sınıf Yönetiminin Etkiliğini Etkileyen Faktörlere İlişkin Okul Müdürlerinin Görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1-24.
- Güven, S., Özçelik, Ç., Özkan, Z. (2017), Okul Yöneticilerinin Göreve Yeni Başlayan Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimini Gerçekleştirebilme Düzeylerine İlişkin Görüşleri. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 618-634.
- Güvenç E. (2012), Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetim Biçimleri ve Denetim Odakları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33.
- Güven-Denizel, E., & Cevher, N., F. (2005). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(18), 1-22.
- Hacıömeroğlu, N. Sınıf Yöntemini Olumsuz Olarak Etkileyen Öğrenci Davranışlarına Yönelik Öğretmen Görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, *Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2015.
- Hoş, G. (2019). Farklı Kültürel Altyapıdan Gelen Ailelerle Çalışmada Okul Öncesi Öğretmenlerin Karşılaştığı Sorunlara Yönelik Kullandıkları Çözüm Yolları. *Munzur Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(14), 94-116.
- İlgar, Ş. (2004), Motivasyon Aktiviteleri ve Öğretmen. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 211-222.
- İşık Mirza M. *Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimine İlişkin Çalışması: Bir Meta Analiz Çalışması*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2019.
- İkiz, F., E., Mete-Otlu, B., Ekinci, V., D. (2016). Erken Çocukluk Döneminde Görülen Problem Davranışlar: Öğretmenlerin Değerlendirmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(17), 216-229.
- İlçi Küsmüş G. *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri ile Mesleki Profesyonellikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Enstitüsü, 2018.
- İlgar, L. (2014), Özel Okul Devlet Okulunda Görev Yapmış Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimindeki Farklılıklara İlişkin Görüşleri: Nitel Bir Çalışma. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(22), 259-285.
- İlgar, L., *İlköğretim Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri Üzerine Bir Çalışma*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, 2007.
- Kahraman, P., Şen, T., Alataş, S., Tütüncü, B. (2018), Okul Öncesi Dönemde Okula Uyum Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 18(2), 681-701.
- Kalaycı, N. *Yapılandırmacı Yaklaşımın Sınıf Yönetimi ve Öğrenme Sürecine Yansımaları*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2014.
- Kale, M., Baburşa, D. (2017), Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Eğilimlerinin Belirlenmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5, 75-88.
- Kaplan, Zehra. *Okul Öncesi Öğretmenleri Sınıf Yönetimi Becerileri Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerilerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, 2018.
- Kapusuzoğlu, Ş. (2006). Okul Öncesi Sınıf Yönetimi Uygulamalarıyla Aile Tutumunun Çocuğun Gelişim Özelliklerine Etkisinin Değerlendirilmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2, (13).
- Karaçalı, A. (2006) Sınıf Yönetimini Etkileyen Fiziksel Değişkenlerin Değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 145-155.
- Karadeniz Akdoğan, Kader. *36-72 Aylık Çocukların Sınıf Ortamındaki İstenmeyen Davranışlarının İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, 2017.

- Karakelle, S. (2005), Öğretmenlerin Etkili Öğretmen Tanımlarının Etkili Öğretmenlik Boyutlarına Göre İncelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 1-10.
- Karaman, S. Z. *Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Yeterlikleri ile Mesleki Profesyonellikleri Arasındaki İlişki*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2016.
- Karasu, İ., F. *Performans Geri Bildirimin Okul Öncesi Öğretmenlerinin Önleyici Sınıf Yöntemi Stratejileri ile Özel Gereksinimli Çocuk Çıktıları Üzerindeki Etkisi*. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi. 2017.
- Kardaş, M., N., Uca, N., *Aktif Öğrenme Yönteminin Kullanıldığı Çalışmaların Öğrenci Başarısı, Tutumu ve Görüşleri Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2016.
- Kayan, M. F., Kozkoğlu, İ. (2017), Sınıf Öğretmenlerinin Tükenmişlik Düzeylerinin Sınıf Yönetimi Davranışlarını Yordama Gücü. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 72-103.
- Keleş, O. (2015), *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetiminde İstenmeyen Davranışlara Karşı Kullandığı Stratejileri Belirleme Ölçeği Geçerlik Güvenirlik Çalışması*, Uluslararası Katımlı III. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Kongresi "Erken Müdahale", 11-13 Mayıs 2015, Ankara.
- Keleş, O. *Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının ve Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimine İlişkin Tutum ve İnançlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 2013.
- Kendirci, M. *Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri ile Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2019.
- Kesicioğlu, O., S., & Alisinanoğlu, F. (2010). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Davranış Sorunlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Giresun İli Örneği). *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 3(1), 93-110.
- Kılınç, F., E., Karayel, F., Koyuncu M. (2018), Okul Öncesi Öğretmenlerinin Farklı Eğitim Yaklaşımlarını Bilme Durumlarının İncelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 2(2), 194-212.
- Kırbaç, M. *Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Anlayışı ile Öğrencilerin Okul Bağlılığı Okul Direnci ve Akademik Başarısı Arasındaki İlişkilerin Analizi*. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2019.
- Kiraz, A., Omağ, K. (2013), Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Uyguladığı Sınıf Yönetimi Tekniklerine İlişkin Öğrenci Algıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 198-211.
- Koçoğlu A. M. *İlkokullardaki Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Çok Boyutlu Olarak İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, 2015.
- Kohen, L. *Etkili Sınıf Yönetimi İçin Uygun Sınıf Ortamının Yaratılmasında Öğrenci ve Öğretmen Beklentileri- İstanbul'daki Üniversitelerden Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, 2006.
- Korkut, K., Babaoğlu, E. (2010), Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26(1), 147-156.
- Kök, M., Koçyiğit, S., Tuğluk, M., Bay, E. (2008), Okul Öncesi Dönem Çocuklarında Görülen Sorunların Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 82-93.
- Köyceğiz, M., & Özbey, S. (2019), *Okul Öncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden Çocukların Motivasyon Düzeylerinin Problem Çözme Becerileri ve Öğretmenlerine İlişkin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi*, Uluslararası Geleceğin Eğitimine Bakış Konferansı, 2-4 Mayıs 2019, Girne.
- Kuruöz, M., *Öğretmenlerin Kullandıkları Sınıf Yönetim Stratejileri ile Kişilik Tipleri*. Yüksek Lisans Tezi. Niğde Üniversitesi. 2008.
- Küçük Doğaroğlu, T., & Bapoğlu-Dümenci, S., S., *Sınıflarında Kaynaştırma Öğrencisi Bulunan Okul Öncesi Öğretmenlerin Kaynaştırma Eğitimi ve Erken Müdahale*, Uluslararası Katımlı III. Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Kongresi, 12 Mayıs 2015, Ankara.
- Meral Orhan, *Okul Öncesi Kaynaştırma Öğrencileriyle Normal Gelişim Gösteren Öğrencilerin Sosyal Beceri ve Problem Davranışlarının Düzeyi ile Öğretmenlerin Kaynaştırmaya İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, 2010.
- Murat, M., Aslantaş, H. İ., Özgan, H. (2006), Öğretim Elemanlarının Sınıf İçi Eğitim-Öğretim Etkinlikleri Açısından Değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 263-278.
- Nur, İ. *Anaokullarında Örgüt İklimi ile Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (Malatya İli Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2012.
- Ocak Karabay, Ş., & Şahin Ası, D. (2019). Okul Öncesi Öğretmenleri Sınıftaki Farklı Durumlarla Nasıl Başa Çıkıyorlar? Öğretmen Bildirimlerine Dayalı Bir Çalışma. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 87- 108.
- Ocak, B., Samancı, O. (2019), Birleştirilmiş Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Yeterlilikleri ve Sınıf Yönetimi ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 604-620.
- Ocak-Karabay, Ş., & Şahin-Ası, D. (2015). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıfta Uyguladıkları Kurallar ve Çocukların Kurallara Yönelik Farkındalık Düzeyleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 69-86.
- Ogelman, H., G., Seçer, Z., Gündoğan, A., Bademci, D. (2015), 68-72 Aylık Okul Öncesine ve İlkokula Devam Eden Çocukların Okula Uyum ve Öğretmenleriyle İlişkilerinin Karşılaştırılması. *On dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 1-17.
- Okçu, V., & Epçaçan, C. (2013). Sınıf Yönetiminin Boyutlarına İlişkin İlköğretim Öğretmenlerinin Yeterlik Düzeylerinin Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 200.
- Omelgan, G., H., Körükçü, Ö., Ersan, C. (2015), Anne ve Öğretmen ile Olan İlişkilerin Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Akran İlişkilerini Yordayıcı Etkisinin İncelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1, 179-206.
- Öngören-Özdemir, S., & Tepeli, K. (2016). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Saldırgan Davranışlarla Baş Etme Stratejilerinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 51-70.
- Özay Köse, E. (2014), Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması Derslerine Yönelik Öğrenci ve Öğretmen-Öğretim Elemanı Tutumları (Erzurum Örneği). *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 1-17.

- Özbey, S., & Alisinanoğlu, F. (2009). Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Eden 60–72 Aylık Çocukların Problem Davranışlarının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(6), 294-513.
- Özbey, S., Aktemur Gürler, S. (2019). Okul Öncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden Çocukların Motivasyon Düzeyleri ile Sosyal Becerileri ve Problem Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 8(1), 587-602.
- Özbilen, F., M., Canbulat, T., Soylu, Y. (2016), Okul Zorbalığı ve Sınıf İçi İstenmeyen Davranışlara İlişkin Öğretmen Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 7(57), 1-15.
- Özcan, M. (2012), Sınıf Başkanları Gözüyle Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Değerlendirilmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*.
- Özçelik F. *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri ile Öz Yeterlilik Arasındaki İlişkisi*. Yüksek lisans tezi, Afyon Kocatepe üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü, 2019.
- Özdemir A. *Sınıf Yönetim Etkililiği Modeline Göre Okul Yöneticilerinin Görüşleri*. Yüksek Lisan Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, 2019.
- Özder E. *Sınıf Yönetimi Alanında Yapılan Lisans Üstü Tezlerin Yönetici ve Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak İncelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Recep Tayyip Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2019.
- Özen, A., Ergenekon, Y., Kürkcüoğlu B., Ü., Genç, D. (2013), Kaynaştırma Öğrencisi Olan Okulöncesi Öğretmenlerinin Sınıflarında Yaptıkları Öğretim Uygulamalarının Belirlenmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 153-166.
- Özer, F. *Aday Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Yeterliliklerine İlişkin Algıları*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2013.
- Özgan, H., Yılmaz, S. (2009), Müfettişlerin, Öğretmenlerin Sınıf Yönetimindeki Eksiklikleri Hakkındaki Görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 57-65.
- Özgan, H., Yiğit, C., Aydın, Z., Cengiz, M., (2011), İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimine İlişkin Algılarının İncelenmesi ve Karşılaştırılması. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 617-635.
- Özhüser Emin H. *Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimine İlişkin Görüşlerin Belirlenmesi (Çanakkale Örneği)*. Yüksek lisans tezi, Çanakkale on sekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri enstitüsü, 2019.
- Özpolat V. Bayındır N. (2007), Yeni Müfredatla Birlikte Değişen Sınıf Yönetiminin Öğretmen Davranışlarına Yansımaları. *Dumlupınar Üniversitesi dergisi*, 124.
- Öztürk H. *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetim Becerileri ile İstenmeyen Davranışlara Karşı Kullandıkları Stratejilerin Karşılaştırılması*, Yüksek lisans tezi, İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2019.
- Öztürk, Y., & Gangal, M. (2014). Okul Öncesi Eğitim Öğretmenlerinin Disiplin, Sınıf Yönetimi ve İstenmeyen Davranışlar Hakkındaki İnançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3).
- Öztürk.Y. Gangal, M. Beşken Ergişi, M. (2014) Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Eğitimlerinin Sınıf Yönetimi ve Stratejileri Üzerindeki Etkisine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 16(1).
- Paliç G., Keleş E (2011), Sınıf Yönetimine İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17(2), 199-220.
- Parpubu, N. Yıldırım Polat, A., & Akman, B. (2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetiminde İlişkiler ve İletişime Yönelik Görüşleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(4), 417-433.
- Pekince, D. *Değerlere Dayalı Sınıf Yönetimi*. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2010.
- Sadık, F., & Doğanay, A. (2007). Sınıf İçi İstenmeyen Davranışlarla İlgili Öğretmen, Öğrenci ve Veli Görüşlerinin Karşılaştırılması. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 539-560.
- Sadık, F., Aslan, S. (2015), İlkokul Sınıf Öğretmenlerinin Disiplin Problemleri ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi. Çukurova Üniversitesi, *Eğitim Bilimleri Bölümü Dergisi*, 115-138.
- Sağır, M., Arslan, Z. (2017), Okul Öncesi Öğretmenlerinin 2013 Okul Öncesi Eğitim Programını Uygulamada Karşılaştıkları Sorunların Düzeyi. *Bilimsel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 64-84.
- Sakin, A. *Okul Öncesi Öğretmenlerin Mesleki Etik Davranışlar Hakkındaki Görüşleri ile Ahlaki Yargı Düzeyleri ve Öğretmenlik Tutumlarının İncelenmesi*. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, 2007.
- Sarpkaya, P. (2007), Yönetici, Öğretmen, Öğrenci ve Velilere Göre Resmi Liselerdeki Öğrenci Disiplin Sorunlarının Nedenleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, s.22.
- Seçer, Z., Çeliköz, N., & Kayılı, G. (2010), Okul Öncesi Öğretmenliği Okul Uygulamalarında Yaşanan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 128-152.
- Semerci D. Uyanık –Balat G. (2015), Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri, Öz Yeterlilik Algıları ve Mesleki Motivasyonları Arasındaki İlginin İncelenmesi. *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, 19(3), 494-519.
- Semirci, D., Uyanık Balat, G. (2018), Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri ve Öz Yeterlilik Algıları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 494-519.
- Sesli, S., & Bozgeyikli, H. (2015). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerileri ile Disiplin Anlayışlarının İncelenmesi. *Türkiye Sosyal Politika ve Çalışma Hayatı Araştırmaları Dergisi*, 5(8), 82-111.
- Sezer F. Aktan S. Tezci E. Erdener M. A. (2017), Öğretmenlerin Yaşam Stilleri ve Sınıf Yönetimi Profillerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *VII. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresi*, 12(33), 167-184.
- Sezer, Ş., (2018), Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Tutumlarının Öğrencilerin Gelişimi Üzerindeki Etkileri: Fenomenolojik Bir Çözümleme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 534-549.
- Siyez, D. M. (2009), Liselerde Görev Yapan Öğretmenlerin İstenmeyen Öğrenci Davranışlarına Yönelik Algıları ve Tepkileri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1), 25.
- Soysal, Y., Radmard, S. (2018), Sınıf Yönetimi Olgusunun Pedagoji, Otorite Tipleri ve Söyleysel Güç İlişkileri Bağlamında Yeniden Değerlendirilmesi. *Ulusal Eğitim Akademisi Dergisi*, 59-85.
- Süral, S. *İlköğretimde Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretme Stilleri, Sınıf Yönetimi Yaklaşımları ile Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişki*. Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, 2013.

- Şaduman, K. (2006), Okul Öncesi Eğitim Kurumlarındaki Sınıf Yönetimi Uygulamalarının 360° Performans Geri Bildirim Süreci Yoluyla Değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(2), 433-459.
- Şahbaz, Ü., Yörük, M., & Özcan, O. (2015). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Disiplin Anlayışları ile İç-Dış Denetim Odakları Arasındaki İlişki. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 64-74.
- Şahin Sak İ. (2015), Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sınıf Yönetimi ile İlgili Öz Yeterlilik İnançları. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29,101-120.
- Şahin Sak, İ., T., Sak, R., & Tuncer, N. (2013). Sınıfın Fiziksel Özelliklerinin Öğretim Süreci ve Davranış Yönetimi Üzerindeki Etkisi: Okul Öncesi Öğretmenlerinin Algıları. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 2(4), 38-46.
- Şahin Sığırtmaç, Ş. *Öğretmen ve Maarif Müfettişi Görüşlerine Göre Sınıf Yönetimi Yeterlik Algılarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2015.
- Şahin Taşkın, Ç. (2013), Sınıf Yönetimi: Öğretmen Adaylarının Deneyimleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(29), 147-162.
- Şahin, E. (2002). Etkili Sınıf Yönetimi İçin Kurallar Oluşturmada Pozitif Disipline Dayalı Bazı Öneriler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 341-353.
- Şahin, M., Adıgüzzelli, Y. (2015), Sınıf Yönetimi Sürecinde İstenmeyen Öğrenci Davranışlarına Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *Türk Dilleri Dergisi*, 10(3), 799-816.
- Şara, P. Karadedeli, İ.& Hasanoğlu, G. (2016). Sınıf Yönetimi Alanında Ulakbilim’de Taranan Makalelerin İncelenmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,6 (2).
- Şentürk H. (2006), Öğretmen Adaylarının Uygulama Liselerindeki Rehber Öğretmenlerin Kullandıkları Sınıf Yönetimi Modellerine İlişkin Algıları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 48,585-603.
- Şentürk, H. (2007), Uygulama Liselerindeki Rehber Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Yaklaşımları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 7-16.
- Şentürk, H., Oral, B. (2008), Türkiye’de Sınıf Yönetimi ile İlgili Yapılan Bazı Araştırmaların Değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(26), 001-026.
- Şimşek E., (2012), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sınıf Yönetimi Stratejilerine Yönelik Görüşleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,16(3), 211-230.
- Şimşek Y, Altınkurt Y. (2010) Genel Lise Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Çerçevesinde İletişim Özelliklerinin Belirlenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 6(1),36-49.
- Taflan, A. *Öğretmen Görüşleri ve Öğrenci Algısıyla Sınıf Yönetimi Stratejilerinin Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007.
- Tekin E. Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Branş Öğretmenlerinin Sınıf Yönetiminde Karşılaştıkları İstenmeyen Davranışlar ve Bunlarla Başa Çıkma Yöntemleri ile Kişilik Tiplerinin Karşılaştırılması. Yüksek lisans tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2019.
- Tekin, G., *Anaokullarında Örgüt İklimi ile Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, 2012.
- Teyfur, M. (2011), Sınıf Öğretmenlerinin Uyguladığı Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Sınıf Yönetimi Uygulamalarına Etkisinin Değerlendirilmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 139-164.
- Tezcan H. Demir Z. (2006), Lise Kimya Öğretmenlerinin Sınıf Disiplini Hakkındaki Görüşleri. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*,1,101-112.
- Tomris, G. *Problem Davranışları Önlemede Başarıya İlk Adım Erken Eğitim Programı Anaokulu Versiyonuna Yönelik Öğretmen, Veli ve Rehberlerin Görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, 2012.
- Topçu, E., Nazlı, S. (2018), Veli Oryantasyon Programının Okul Öncesi Öğrencilerinin Okula Uyumuna Etkisi. *Aile Psikolojik Danışmanlığı Dergisi*, 1(1), 1-20.
- Toprak, Z., & Güneş, C. (2019). Okul Öncesi Eğitimde Sınıf Mevcudunun Etkinliklere Etkisi Üzerine Nitel Bir Çalışma. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(4), 274-286.
- Toran, M., & Gençgel-Akkuş, H. (2016). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerilerinin Değerlendirilmesi: KKTC Örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 2041-2054.
- Toytok, E., H (2013), Öğretmenlerin Duyusal Zekâ Yeterliklerini Sınıf Yönetimi Sürecinde Kullanma Düzeyleri: Sakarya İli Örneği. *Anadolu Eğitim Liderliği ve Öğretim Dergisi*, 1 (1), 27-43.
- Tuna. S. *Öğretmenlik Uygulamalarının Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlilik ve Sınıf Yönetimi İnançlarına Etkileri*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü, 2012.
- Tunca Ö. *Duyusal Zekâ Düzeylerinin Sınıf Yönetimi Becerisine Etkisi ve Bir Araştırma*. Yüksek lisans tezi, İstanbul üniversitesi sosyal bilimler enstitüsü, 2010.
- Türnüklü, A. (2000), Türk ve İngiliz İlköğretim Öğretmenlerinin Sınıf içi Davranış Stratejilerinin Karşılaştırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitimi Bilimleri Dergisi*, 249-266.
- Urfalıoğlu M. *Ortaokullarda Sınıf Yönetiminde Sosyal Ağ Uygulaması*. Yüksek lisans tezi, Afyon Koca Tepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2015.
- Uyanık Balat, G. Bilgin, H., & Ünsal, F.Ö(2017). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Öğretmenlik Tutumları ve Sınıf Yönetimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 114-126.
- Uysal, H., Akbaba Altun, S., & Akgün, E. (2010). Okulöncesi Öğretmenlerinin Çocukların İstenmeyen Davranışları Karşısında Uyguladıkları Stratejiler. *İlköğretim Online*, 9(3), 971-979.
- Uysal, H., Aydos, E., H., & Akman, B. (2016). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Sınıfa Uyumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(3), 617-645.
- Vakkas Yalçın, *Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Okula Uyum Süreci ile Ebeveynlerinin Çocuk Yetiştirme Tutumları Arasındaki İlişki*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, 2016.
- Varoğlu, G. *Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Anlayışları ile Eleştirel Düşünme Eğilimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2014.
- Vatansever Bayraktar, H. (2015), Sınıf Yönetiminde Öğrenci Motivasyonu ve Motivasyonu Etkileyen Etmenler. *Türk Etütleri Dergisi*, 10(3), 1079-1100.
- Yalçıntaş Sezgin, E. Ulus, L., & Aksoy, A.B (2019). Okul Öncesi Eğitim Öğretmenlerinin Erken Okur Yazarlıkla İlgili Sınıf İçi Uygulamalarının İncelenmesi, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 1128-1146.

- Yaman, B. (2010) Pedagojik Formasyon Eğitimi Almamış Öğretmenlerin Sınıf Yönetim Algıları- Aksaray İl Örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(31).
- Yaman, E. (2006), Eğitim Sistemindeki Sorunlardan Bir Boyut: Büyük Sınıflar ve Sınıf Yönetimi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 261-274.
- Yaman, E. (2010), Kalabalık Sınıfların Etkileri: Öğrenciler Ne Düşünüyor?, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 403-414.
- Yaman, Z. B., & Tutkun, Ç. F. (2019). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Beceri Düzeyleri. *Journal of Family Counseling and Education*, 4(1), 25-34.
- Yaşar Ekici, F. Günhan, G., & Anılan, Ş. (2017). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi (IBAD)*, 2(1), 48-58.
- Yegen, M. *Sınıf Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Yeterliklerinin Öğretmen ve Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Bayburt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2019.
- Yeşilay Daşiran, T. *Okul Öncesi Eğitimde Etkili Sınıf Yönetimi Becerilerini Geliştirmeye Yönelik Hazırlanan Hizmet İçi Eğitim Programının Etkisinin Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2013.
- Yeşilyurt, E. (2008), Eğitim Programlarının Hedeflerine Ulaşılması Bağlamında Sınıf Yönetimi Dersinin Öğretmen Adaylarına Olan Kazanımları. *Kuramsal Eğitimbilim*, 1(2), 23-42.
- Yeşilyurt, E., & Çankaya, İ. (2008). Sınıf Yönetimi Açısından Öğretmen Niteliklerinin Belirlenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(23), 274-295.
- Yıldırım, C. (2012), Sınıf Öğretmenlerinin Sınıflarında Sergiledikleri Davranışlar. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 119-140.
- Yıldırım, M. C., Dönmez, B. (2008), Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımı Uygulamalarının Sınıf Yönetimine Etkileri Üzerine Bir Çalışma. *Elementary Education Online*.
- Yıldırım, Ö. *Okul Öncesi Öğretmenlerinin İş Doyumları ile Sınıf Yönetimi Becerileri Arasındaki İlişki: Başakşehir ve Küçükçekmece Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2016.
- Yıldız, M., & Akçay-Uzum, P. (2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Tükenmişlik Düzeylerinin Sınıf Yönetimi Becerileri ile İlişkisi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(24), 156-174.
- Yılmaz, K. (2011), İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Tarzları ile Demokratik Değerlere İlişkin Görüşleri Arasındaki İlişki. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 147-170.
- Yılmaz, N. (2008), Dersin Akışını Bozan İstenmeyen Davranışları Yönetme Stratejilerinin İncelenmesi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 1-38.
- Yılmaz, Z. N., Şahin, A. E. (2016), Sınıf Yönetiminde Öğretmenlerin Kontrol Düzeyini Belirleme Ölçeğinin Geliştirilmesi. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*, 31-42.
- Yoldaş, C., Yetim, G., Küçükoğlu, N., E. (2016). Okul Öncesi Öğretmen ve Öğretmen Adaylarının Öz-yeterlik İnançlarının Karşılaştırılması. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 48, 90-102.
- Yumuş, Melike. *Okul Öncesi Eğitimcilerin 36- 72 Ay Aralığındaki Çocukların Davranış Problemleri ile İlgili Görüşlerinin İncelenmesi ve Başa Çıkma Stratejilerinin Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, 2013.
- Yumuşak, G., & Balcı, Ö. (2018). Öğretmenlerin İstenmeyen Öğrenci Davranışları ile Başa Çıkma Yöntemleri ve Bu Yöntemlerin Etkililiğine İlişkin Görüşleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(40), 223-254.
- Yurtal, F., Yaşar, M (2018), Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Profillerine Göre Sınıflarında Görülen Akran Zorbalığı. *SDU International Journal of Educational Studies*, 5(2), 64-75.
- Yüksek-Usta, Semiha. *Okul Öncesi Dönem Çocuklarda Davranış Problemlerinin Anne-Çocuk ve Öğretmen Çocuk İlişkileri Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, 2014.
- Zayımoğlu-Öztürk, F., Kaya, N., & Durmaz E. (2015), *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Görev Sürecinde Yaşadıkları Eğitimsel Sorunlar ve Çözüm Önerileri*, Uluslararası Okul Öncesi Eğitimi Kongresi, 67-93.
- Zembat, R., Küsmüş, G., İ., Yılmaz, H. (2018), Okul Öncesi Öğretmenlerinin Yaratıcı Düşünme Eğilimleri ve Sınıf Yönetimleri. *Değişen Dünyada Eğitim Dergisi*, 68-80.
- Zembat, R., Tunçeli, H., İ., & Yavuz, E., A. (2017). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Becerileri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 24-43.
- Zenciroğlu, S., & Sadık, F. (2018), Öğretmenlerin Okul Yaşam Kalitesi Algıları ile Sınıf Yönetimine Yönelik Tutum ve İnançlarının İncelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47(1), 126-150.
- Zontul, M., Mert, C., A. (2015), Sınıf İçi Davranış Problemlerinin Çözümünde Davranış Yönetim Sisteminin Etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(4), 91-97.

EK- 2 TEMATİK KOD KATALOĞU

Temalar	Alt Temalar	Kodlar	f
Sınıf Yönetimi Yaklaşımları	Geleneksel Sınıf Yönetimi Yaklaşımı	Ceza	1
		Ders Hâkimiyeti	1
		Disiplin	3
		Ödül	1
		Etkili Sınıf Yönetimi	2
		Etik Kurallar	1
		Gözlem	1
		Hatalı ya da İstenmeyen Davranışlar	1
		Sınıf Yönetimi Anlayışı	1
		Kural	1
		Müdahaleci	1
		Müdahaleci olmayan	1
		Okula Uyum	4
		Otorite	1
		Önlemsel model	1
		Önleyici Sınıf Yönetimi	1
		Sınıf İçi Davranışlar	1
		Sınıf İçi Disiplin	2
		Sınıf İçi İstenmeyen Öğrenci Davranışı	1
		Sınıf yönetimi ilkeleri	1
		Katlı Öğretim	1
		Sınıf İçi Uygulamalar	1
		Eğitim Programı Sorunları	1
		Yönetim ve Eğitim	13
		Çağdaş Sınıf Yönetimi	Sınıf Olayları
	Sınıf Yönetim Eğitimi		1
	Sınıf Yönetimi		90
	Sınıf Yönetim Becerileri		8
	Yapılandırmacı Yaklaşım		3
	Okul Öncesi Öğretmeni Etik Davranışları		3
	Pedagojik Formasyon		3
	Psikolojik Danışma ve Rehberlik		3
	Akademik Aktiviteler		1
	Okul Deneyimi		2
Okul Yaşam Kalitesi	2		
Öğrenme Ortamı	3		
Çok Kültürlülük	1		
Değerler Eğitimi	1		
Demokratik Değerler	2		
Eğitimde Alternatif Yaklaşımlar	2		
Çocuk Hakları	10		
Çocuk Sevme	1		
Gelişim Hakkı	1		

Temalar	Alt Temalar	Kodlar	f	
Sınıf Yönetimi Boyutları	Davranış Değişirme Stratejileri	Çözüm önerileri	1	
		Davranış	2	
		Davranış Bozuklukları	2	
		Davranış Değişirme Stratejileri	1	
		Disiplin Anlayışı	4	
		Disiplin Sorunu	2	
		Disiplin Stratejileri	1	
		Disiplin Problemleri	1	
		İstenmeyen Davranışlar	9	
		Okul Öncesinde Okula Uyum	2	
		İstenmeyen Davranışların Yönetimi	1	
		İstenmeyen Davranışlarla Başa Çıkma	1	
		İstenmeyen Öğrenci Davranışları	1	
		Sınıf Yönetimi Tarzları	4	
		Sınıf Yönetimi Yöntemleri	2	
	Öğretimin Yönetilmesi	İstenmeyen Davranışlara Öğretmen Tepkileri	1	
		Problem Davranışlar	5	
		Saldırgan Davranışlarla Baş Etme Stratejileri	1	
		Tepkisel Yaklaşımlar	1	
	İstenmeyen Davranışların Yönetimi	Davranış Problemleri	3	
		Davranış Sorunları	3	
		Davranış Yönetimi	3	
		Davranış Yönetim Sistemi	1	
		İstenmeyen Öğrenci Davranışlarını Önlemede Kullanılan Yöntemler	6	
	Sınıf Yönetiminde Okul İçi Etmenler	Sınıfın Fiziksel Yapısı	Sınıf Mevcudu	1
			Sınıf Ortamı	1
			Sınıfın Fiziksel Değişkenleri	12
Sınıfın Fiziksel Özellikleri			2	
Öğretmen Niteliği		Çocuk-Öğretmen İlişkisi	1	
		Kişilik Tipleri	1	
		Başarı	1	
		Beceri	1	
		Bilgi	1	
		Empati	1	
		Görüş	1	
		Eleştirel Düşünme	1	
		Liderlik	1	
		Motivasyon	5	
		Motivasyonu Etkileyen Etmenler	1	
		Öz-Kontrol	1	
		Öz Yeterlilik	1	
		Öz Yeterlilik Algısı	2	
		Cinsiyet	1	
		Tutum	3	
Tükenmişlik	1			

Temalar	Alt Temalar	Kodlar	f
Sınıf Yönetiminde Okul İçi Etmenler	Öğretmen Niteliği	Tükenmişlik Düzeyi	1
		Yeterlilik	2
		Yeterlilik Algısı	1
		Etkili Öğretmenlik	28
		Öğretmen Öğrenci İlişkisi	2
		Öğretmenlik Uygulaması	1
		Öğretmenin Niteliği	1
		Öğretmenlerin İstenmeyen Davranışlara Tepkileri	1
		Öğretmen Stratejileri	1
		Öğretmen Öz-Yeterlilik Algısı	11
		Mesleki Profesyonellik	1
		Mesleki Motivasyon	1
		Öğretmen Eğitimi	5
		Öğretmen Nitelikleri	6
		Öğretmen ve Öğretmen Adayı İnançları	1
		Öğretmen Tutumu	1
		Öğretmen Algıları	1
		Öğretmen Davranışları	1
		Öğretmen Düşünceleri	1
		Öğretmen Görüşleri	2
		Sınıf Yönetimi Eğilimi	3
		Sınıf Yönetimine Yönelik Tutum ve İnançların İncelenmesi	2
		Okul Öncesi Öğretmeni Etik Davranışları	3
		Öğretmen Çocuk İletişimi	1
	Öğretmen Çocuk İlişkisi	1	
	Özel Gereksinimli Çocuklar	1	
	Aşırı Hareketlilik	1	
	Gelişim Özellikleri	1	
	Zekâ	3	
	Öğretimsel Yaklaşımlar	Oyun	3
		Erken Çocukluk Eğitimi	28
		Erken Eğitimde Öğretim Uygulamaları	3
		Öğretme	4
		Öğretim Stratejileri	3
Problem Çözme		3	
Problem Çözme Becerileri		1	
Problem Davranışların Önlenmesi		1	
Farklılaşmış Öğretim		2	
Öğrenme Süreci		1	
Öğretim Verimliliği		1	
Eğitsel Sosyal		1	
Etkinlik Temelli Öğretim		7	
İşbirlikçi Öğrenme		4	
Rehberlik Yeterliliği		1	
İletişim Roller		1	
Değerler	2		

Temalar	Alt Temalar	Kodlar	f
Sınıf Yönetiminde Okul İçi Etmenler	Akran İlişkileri	Okul Zorbalığı	1
		Sosyal Problem Çözme	1
		Uyum Sorunları	3
		Saldırgan Davranışlar	2
		Gelişim	1
		Dışlanma	1
		Duygusal Bozukluklar	1
		Duygusal Zekâ	4
		Etkileşimci	1
		İçsel Motivasyon	1
		Kişiler Arası Problem Çözme Becerileri	1
		Korkulu-Kaygılı Olma	1
		Olumlu Sosyal Davranış	2
		Ruhsal Bozukluklar	1
		Saldırganlık	1
Sınıf Yönetiminde Okul Dışı Etmenler	Sosyal Çevre	Sosyal Beceriler	1
		Sosyal Davranış	1
		Sosyal Olmayan Davranış	1
		Uyum	1
		Anne Çocuk İlişkisi	1
		Aile İş Birliği	1
		Çocuk	1
		Çocuğun Doğum Sırası	1
		Bağlanma Boyutları	1
		Bilişsel Davranışçı Aile Kuramı	1
		Ebeveyn Tutumu	1
		Kardeş Sayısı	1
		Okul Aile Birliği	1
		Veli	1
		Veli Oryantasyon Programı	1
		Çocuk ve Aile	1
		Kişilik	1
	Okul İklimi	Örgüt İklimi	1
		Yönetim	8
		Yönetim Yeterliliği	1
Okul Yönetici Özelliği		3	

Türkiye’de Uluslararası Öğrenci Hareketliliğinin Görünümü*

Overview of International Student Mobility in Turkey*

Gülşen YILMAZ, Nezahat GÜÇLÜ

ÖZ

Uluslararasılaşmanın unsurlarından biri de öğrencilerin uluslararası öğrenci hareketliliği olup bu hareketlilik özellikle son yıllarda yükseköğretimin daha fazla uluslararası hale gelmesi ile daha da artmıştır. Uluslararasılaşma yeteneklilerin özellikle en üstte yer alan öğrencilerin hareketliliğini artırmıştır. Bu öğrenciler öğrenim gördükleri ülkelere milyar dolarları bulan katkıları ile ülkelerin yeni gelir kaynaklarından biri durumundadır. Bu nedenle ülkeler uluslararası öğrencileri ülkelerine çekmek için daha fazla rekabet eder duruma gelmiştir. Bu çalışmanın da amacı bu rekabet ortamında uluslararası öğrencilerin hareketliliğinin Türkiye’deki görünümünü ve Türk Yükseköğretimi üzerindeki etkisinin karşılaştırılmalı olarak ortaya konulması ve Türkiye’de bu konuda yapılan çalışmalar hakkında bir politika yapıcı ve uygulayıcılara öneriler sunulması amaçlanmıştır. Betimsel araştırma deseninde tasarlanan bu çalışmada uluslararası öğrenci hareketliliğine ilişkin veriler uluslararası öğrencilere ilişkin rapor, araştırmalar, politika belgeleri, yasal mevzuat, ulusal (YÖK) ve uluslararası kuruluşlar (OECD) vb. kaynaklardan elde edilen veriler kullanarak, derleme çalışması şeklinde gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Hareketlilik, Karşılaştırmalı eğitim, Uluslararasılaşma, Yükseköğretim

ABSTRACT

The international student mobility of students is one of the elements of internationalization and this mobility has increased in recent years, especially as higher education becomes more international. The mobility of talented students, especially top-ranked students, has been increased by internationalization. These students are one of the new sources of income in the countries where they have studied, with billions of dollars contributions. Countries have become more competitive in order to attract international students to their countries. The aim of this study is to provide a comparative overview of the mobility of international students in Turkey and its impact on the Turkish higher education system in this competitive environment and offer policymakers and practitioners suggestions in this regard. Data on international student mobility were collected from international studies, research, policy papers, legislative documents, national (YÖK) and international organizations (OECD) etc. and it was carried out in the form of a compilation study using the data obtained from the sources referred to.

Keywords: Comparative education, Higher education, Internationalization, Mobility

Yılmaz G., & Güçlü N., (2021). Türkiye’de uluslararası öğrenci hareketliliğinin görünümü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 11(1), 245-256. <https://doi.org/10.5961/jhes.2021.444>

*Bu çalışma Prof. Dr. Nezahat Güçlü danışmanlığında yürütülen Gülşen YILMAZ’ın doktora tezinden üretilmiştir.

*This study was created from Gülşen YILMAZ’s doctoral dissertation, conducted under the supervision of Prof. Dr. Nezahat Güçlü.

Gülşen YILMAZ (✉)

ORCID ID: 0000-0002-8505-0714

Milli Eğitim Bakanlığı, Türkiye
Ministry of National Education, Turkey
gulsendanaci7@gmail.com

Nezahat GÜÇLÜ

ORCID ID: 0000-0001-5345-0003

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye
Gazi University, Gazi Faculty of Education, Ankara, Turkey

Geliş Tarihi/Received : 16.04.2020

Kabul Tarihi/Accepted : 26.12.2020

Uluslararasılaşmanın unsurlarından biri de öğrencilerin uluslararası hareketliliğidir ve son yıllarda uluslararası öğrenci hareketliliği konusu yükseköğretim alanından araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Uluslararası öğrenci kavramının Türkiye’de yasal metinlerde ilk ortaya çıkışı 1980’li yıllara dayanmaktadır. Türkiye’de Öğrenim Gören Yabancı Uyruklu Öğrencilere İlişkin Kanun’a (T.C. Resmi Gazete, 1983) göre yabancı uyruklu öğrenci “ilgili kurum ve kuruluşlar ile çeşitli anlaşmalar çerçevesinde hükümetimizce yabancı hükümetler emrine verilen burslardan yararlanmak suretiyle veya kendi imkânlarıyla Türkiye’ye gelen” öğrenciler olarak nitelendirilmiştir. Türkiye’de Öğrenim Gören Yabancı Uyruklu Öğrencilere İlişkin Yönetmelik’te (T. C. Resmi Gazete, 1985) ise yabancı uyruklu öğrenci “her derece ve daldaki eğitim kurumlarında öğrenim gören veya Türkçe kurslarına katılan T.C. uyruğunda bulunmayan kişi” olarak tanımlanmıştır. Her iki yasal metinde de geçen “yabancı uyruklu” öğrenciden kasıt günümüzde uluslararası öğrenci olarak adlandırılan öğrencilerdir.

Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı [YTB] Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun’da (T.C. Resmi Gazete, 2010) yabancı uyruklu öğrenci, “kamu kurum ve kuruluşlarınca ülkemizde eğitim görmesi uygun görülenler ile uluslararası anlaşmalar çerçevesinde eğitim amacıyla Türkiye’ye gelen” öğrenciler ifade edilmektedir. YTB’nin hazırlanan Yabancı Öğrenci Strateji Belgesinde yabancı uyruklu öğrenci “Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmayıp öğrenci vizesi ya da özel izinlerle Türkiye’de her derece ve daldaki bir eğitim-öğretim kurumunda sosyal, kültürel, mesleki gelişim amacıyla kendi hesabına ya da burslu olarak öğrenim gören öğrenci” olarak tanımlanmıştır (Kalkınma Bakanlığı, 2015, s. 18). Literatürde yabancı uyruklu yerine uluslararası öğrenci kavramı kullanılmaktadır. Bu çalışmada da uluslararası öğrenci tanımı mevcut yasal mevzuatta “yabancı uyruklu öğrenci” olarak kastedilen öğrenciler yerine kullanılmıştır.

Uluslararasılaşma yeteneklilerin özellikle en üstte yer alan öğrencilerin hareketliliğini artırmıştır. Her geçen yıl sayıları artan bu öğrenciler, yurt dışında dünya sıralamalarında ön sıralarda yer alan üniversitelerde öğrenim görmek için azımsanmayacak miktarda paraları harcamaktadırlar. Bu öğrenciler öğrenim gördükleri ülkelere milyar dolarları bulan katkıları ile ülkelerin yeni gelir kaynaklarından biri durumundadır. Bu sebeple ülkeler uluslararası öğrencileri ülkelerine çekmek için daha fazla rekabet eder duruma gelmiştir. Uluslararasılaşmada rekabet hâlinde olan ülkeler en parlak ve yetenekli öğrencileri çeşitli stratejilerle çekerek beyin göçünden kâr sağlamak istemektedirler.

Öğrenim görmek amacıyla yapılan uluslararası hareketliliğin, uluslararası öğrenciler açısından çeşitli avantajları olduğunu söylemek mümkündür. Bu avantajlardan biri yurt dışında eğitim görenlerin istihdam ve kariyer olanaklarıdır. Herhangi bir deneyimin, bir çalışmanın, daha yüksek gelir veya daha iyi bir iş elde etmeye neden olduğunu kesin olarak ifade etmek zor olmakla birlikte yurtdışında eğitim alırken kazanılan becerilerin, işverenlerin çalışanlardan beklediği becerilerle aynı olduğunu ve giderek küreselleşen ekonomik ortamda işverenlerin kültürler arası anlayışın önemini fark ettiğini göstermektedir (British

Council, 2013; Daniel, Xie ve Kedia, 2014). Diğer bir avantaj da dil yeterliliğidir. Stebleton, Soria ve Cherney (2013), yurt dışındaki yabancı dil öğrenen öğrencilerin aynı dili yurt içinde öğrenen öğrencilere kıyasla daha fazla dil yeterliliği kazandığını; bu öğrencilerin yabancı uyruklu çalışanlarla daha iyi çalışabildiğini; küresel meselelerin karmaşıklığını daha iyi anladığını ve daha fazla kültürlerarası öğrenme yapabildiklerini saptamıştır. Uluslararası hareketliliğin ve uluslararası öğrenme deneyimlerinin ekonomik getirilerinin yanında akademik, eğitim ve mesleki çıktılar üzerine etkisi bulunmaktadır (Yılmaz, 2018). Uluslararası öğrencilerle ilgili yapılan çeşitli araştırmalarda (California Community College Student Outcomes Abroad Research Project [CCC SOAR], 2013; Malgren ve Galvin, 2008; Sutton ve Rubin, 2010; VSNU, 2016a) yurt dışında eğitim gören öğrencilerin yurt içinde okuyan öğrencilere kıyasla derece programlarını ya da sertifika programlarını bitirme ihtimalinin daha fazla olduğu; mezun olamama, okulu uzatma korkularından uzak olduğu; dış faktörler kontrol altına alınsa bile, yurt içinde okuyan benzer öğrencilere kıyasla daha yüksek ortalamaya sahip olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada da mevcut rekabet ortamında uluslararası öğrencilerin hareketliliğinin Türkiye’deki görünümünün ve Türk Yükseköğretimi üzerindeki etkisinin karşılaştırılması olarak ortaya konulması ve Türkiye’de bu konuda yapılan çalışmalar hakkında politika yapıcı ve uygulayıcılara öneriler sunulması amaçlanmıştır. Betimsel araştırma deseninde tasarlanan bu araştırmada uluslararası öğrenci hareketliliğine ilişkin veriler uluslararası öğrencilere ilişkin rapor, araştırmalar, politika belgeleri, yasal mevzuat, ulusal (Yükseköğretim Kurulu [YÖK]) ve uluslararası kuruluşlar (OECD) vb. kaynaklardan elde edilmiş, derleme çalışması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada çeşitli raporlara göre uluslararası öğrenci hareketliliğinde öne çıkan ülkelerin ve Türkiye’nin mevcut durumları ve uluslararası öğrenci çekme adına yaptıkları uygulamalar, uluslararası öğrenci hareketliliğinin getirileri değerlendirilmiştir ve öneriler sunulmuştur. Genel bir çerçeve sunması bağlamında yükseköğretim alanına, politika yapıcı ve uygulayıcılarına katkı sağlaması umulmaktadır.

Uluslararası Öğrenci Hareketliliğinin Genel Görünümü ve Türkiye

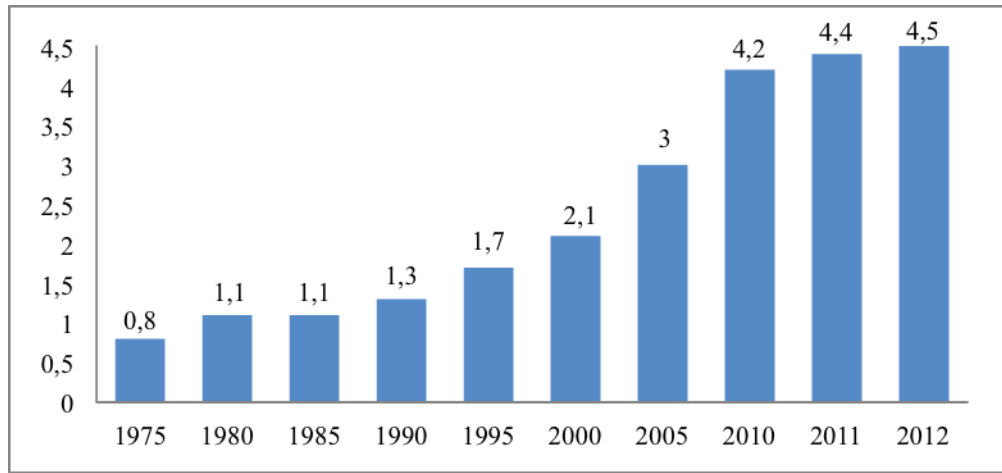
Ülke ekonomileri için yeni bir gelir kaynağı olarak uluslararası öğrenci hareketliliği önem kazanmıştır. Ekonomik getirileri milyar dolarları bulan uluslararası öğrenci havuzundan pay kapma yarışı ülkeler arasındaki rekabeti de artırmıştır (Marginson ve Van der Wende, 2009; Özer, 2012; Wilkins ve Huisman, 2011). Ülkelerin yükseköğretime kayıtlı öğrencilerin içinde uluslararası öğrenci oranları da aynı oranda artmıştır (Yılmaz, 2018). Amerika Birleşik Devletleri uluslararası öğrenci havuzundan en büyük payı almakta olup yükseköğretime kayıtlı tüm öğrencilerin içinde uluslararası öğrencilerin oranı %16’dır. Birleşik Krallık’ta bu oran %13 iken, Almanya’da uluslararası öğrencilerin tüm yükseköğretim öğrencileri içindeki oranı %6’ya ulaşmıştır (OECD, 2014). OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD]) ülkelerinin uluslararası öğrenci sayısına ilişkin ortalaması %8’dir. Türkiye açısından bakıldığında uluslararası öğrencilerin oranı 2018-2019 eğitim öğretim yılında

yaklaşık % 2 olarak gerçekleşmiştir (YÖK, 2019). 2000 yılında dünya genelinde 2,1 milyon öğrenci uluslararası hareketlilik gerçekleştirmiştir. 1975-2000 yılları arasındaki 25 yılda 1,3 milyon artış gösteren uluslararası öğrenci sayısı 2000 yılından sonra neredeyse beş yılda bir milyon artmıştır (Yılmaz, 2018). 2005 yılında üç milyon olan uluslararası öğrenci sayısı 2012 yılında 4,5 milyona ulaşmıştır (OECD, 2014). Böhm, Davis, Meares ve Pearce (2002), tarafından yapılan tahminlere göre 2025 yılında yükseköğretimde kayıtlı öğrenci sayısının 7,2 milyona ulaşması beklenmektedir (s. 3).

Birleşik Krallık, uluslararası öğrencilerin ABD'den sonra en çok tercih ettiği ülkelerin başında gelmektedir. 2014-2015 eğitim ve öğretim yılında yükseköğretimde kayıtlı öğrencilerin % 19'unu oluşturan uluslararası öğrencilerin sayısı 437.000'dir. Bir başka

Avrupa ülkesi olan Almanya ise ABD ve Birleşik Krallık'tan sonra uluslararası öğrencilerce en fazla tercih edilen üçüncü ülke konumundadır. Bu ülkede de 2006 yılında Alman yükseköğretim kurumlarına 248.357 uluslararası öğrenci kayıt olmuşken, bu sayı 2016 yılında 340.305'a ulaşmıştır. Artış oranı ise yaklaşık %38'dir. Ağırlıklı olarak Çin(%12,8), Hindistan (%5,4) ve Rusya (%4,5) gibi Asya ülkelerinden öğrencilerin yükseköğrenim görmek amacıyla Almanya'yı tercih ettiği gözlenmektedir (Deutsche Akademische Austausch Dienst [DAAD], 2017a). Avusturya (%4), İtalya (%3,2), Fransa (%2,9), Kamerun (%2,9) ve Ukrayna (%2,8) bu üç ülkeyi takip etmektedir. Almanya'ya en fazla öğrenci gönderen ülkeler arasında Türkiye dokuzuncu sıradadır.

Uluslararası öğrencilerin hareketlerinin çoğunlukla Kuzey Amerika ve Batı Avrupa (özellikle İngiltere) ve Avustralya yönünde



Şekil 1: Yükseköğretimde uluslararasılaşmadaki büyüme (1975-2012, milyon). Organisation for Economic Co-operation and Development (2014). Indicator C4: Who Studies Abroad and Where? In Education at a Glance 2014: OECD Indicators, Paris: OECD kaynağından uyarlanmıştır.

P ¹ İtici Faktörler	İtici Faktörler	P ² İtici Faktörler
Anavatanda yükseköğretimde yetersiz kapasite Anavatanda düşük kalite/ seçimsizlik Ekonomik problemler/ politik problemler/ askeri çatışmalar		Anavatanda yükseköğretimde yetersiz kapasite Anavatanda düşük kalite/ seçimsizlik Devlet/kamu yükseköğretimine giremem



P ¹ Çekici Faktörler	Çekici Faktörler	P ² Çekici Faktörler
Ülkenin yükseköğretiminde yüksek kaliteli ünü Kurumun uluslararası ünü Sıralamalarda üstlerde yer alma İngilizceyi İngilizce konuşan ülkede geliştirme Uluslararası iş piyasasında artan beklentiler Yeni bir kültür deneyimlemek		Ülkeye özgü avantajlar Uygunluk UAE'de yabancı üniversitelerin en iyi üne sahip olması Ulusal/bölgesel iş piyasasında artan beklentiler Ülkede kültür/yaşam tarzı ile daha tanıdık/konforlu olma



Batı Üniversitesi'nin Ana Kampüsü	Uluslararası Şube Kampüsü
-----------------------------------	---------------------------

Şekil 2: Uluslararası öğrencilerin gidecek yer seçiminde Push²-Pull² modeli. Wilkins, S., Balakrishnan, M. S. & Huisman, J. (2012) Student choice in higher education: Motivations for choosing to study at an international branch campus. Journal of Studies in International Education, 16(5). 413-433.

olduğu saptanmıştır (DAAD, 2017a, s. 20). Dünya genelinde uluslararası öğrencilerin tercih ettiği ülkeler arasında ilk sırada Amerika Birleşik Devletleri yer alırken onu sırasıyla İngiltere, Avustralya, Almanya ve Fransa gibi ülkelerin olduğu görülmektedir (OECD, 2014). Uluslararası öğrencilerin ülke tercihleri ve öğrenim görmek için gerçekleştirdikleri hareketliliğin yönü bu öğrencilerin tercih sebeplerini de ortaya koyabilir ve bu tespit de uluslararası öğrencilerin oluşturduğu ekonomik getiriler pastasından pay almak isteyen ülkelerin politika oluşturma ve strateji belirlemelerine yardımcı olabilir (Yılmaz, 2018, s. 52). Wilkins, Balakrishnan ve Huisman (2012), uluslararası öğrencilerin seçimlerini etkileyen faktörleri belirlemek için Push²-Pull² adını verdikleri bir model geliştirmişlerdir:

Uluslararası öğrencilerin hareketlilik gerçekleştirecekleri ülkeyi belirlemede etkili olan faktörleri belirlemek amacıyla yapılan araştırmalarda tespit edilenler Tablo 1’de özetlenmiştir. Tablo 1 incelendiğinde uluslararası öğrencilerin ülke tercihlerini etkileyen temel faktörlerin arasında üniversitenin yeri (yakınlık, çekicilik, iklim), *kalite* (program, personel, öğretim üyeleri, kurs, eğitim), *olanaklar* (sosyal, kütüphane), *üniversitenin ünü* (dünya sıralamasındaki yeri, reklam, itibar, imaj), *maliyet* (eğitim ve öğretim, kurs, yaşam), *tavsiye/etki* (aile, arkadaş, medya) gibi faktörlerin öne çıktığı görülmektedir.

Yabancı alanyazındaki araştırma bulguları ile paralel olarak yerli alanyazında da coğrafi yakınlık, Türk insanını ve Türk kültürünü sevme, tarihi, dini, kültürel, ve etnik özellikler, farklı kültürü öğrenme/deneyimleme isteği, yaşanabilirlik, eğitim, burs imkanları burs imkanları, aile ve arkadaş tavsiyeleri gibi faktörlerin (Özoğlu, Gür ve Coşkun, 2015; Çetinkaya, Çakır ve Kondakçı, 2009) uluslararası öğrencilerin, öğrenim görmek amacıyla Türkiye’yi seçmesinde etkili olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye’deki uluslararası öğrencilerin geldikleri ülkelere bakıldığında en fazla öğrenciye sahip ilk on ülkenin sırasıyla Azerbaycan, Türkmenistan, Suriye, İran, Afganistan, Irak, Yunanistan, Kırgızistan, Kazakistan ve Kosova olduğu görülmektedir (YÖK, 2016). 2019 yılı Nisan ayı verilerine göre ise Türkiye’de en fazla sayıda öğrenciye sahip ülkeler sırasıyla Suriye, Azerbaycan, Türkmenistan, İran, Afganistan, Irak, Yunanistan, Bulgaristan, Somali ve Çin olmuştur (YÖK, 2019). Bu sıralama Özoğlu, Gür ve Coşkun’un (2015) araştırma bulgularını destekler niteliktedir. Bu ülkelerin çoğunlukla Türkiye’nin sınır komşusu olduğu ya da yakınında yer aldığı, kültürel ve dini bağlarının olduğu ülkeler olduğu görülmektedir. Son üç yılda özellikle Suriyeli öğrencilerin sayısında yüzde yüz artış olmuştur. 2016 yılında Türkiye’de öğrenim gören Suriyeli öğrenci sayısı toplam 9689 iken 2019 yılı Nisan ayı itibarı ile bu sayı 20701 olmuştur. 2016 yılında toplam yabancı öğrenci sayısı 87903 iken 2019 yılı Nisan ayı verilerine göre 125.030 olmuştur.

Türkiye’yi yükseköğrenim görmek amacıyla tercih eden öğrencilerin sayısal durumuna bakıldığında her yıl artan sayıda uluslararası öğrencinin Türkiye’yi tercih ettiği görülmektedir. 2013-2014 yılında ise bu rakam 43183 olup, tüm yükseköğretim öğrencileri içinde ancak %1’lik bir kısmı oluşturabilmiştir (YÖK, 2016). 2015 yılında Türkiye’de 72178 uluslararası öğrenci sayısı 154,505’e ulaşarak tüm yükseköğretim öğrencileri içindeki oranı yaklaşık %2’ye çıkmıştır. Öğrenim düzeylerinin bakıldığında ise lisans düzeyinde öğrenim görenler grubun içinde en büyük paya sahiptir.

Uluslararası Öğrenci Çekme Stratejileri ve Türkiye’deki Uygulamalar

Öğrencilerin karar vermelerinde önemli etkenlerden birinin de İngilizce öğrenme ve geliştirme olduğu anlaşılmaktadır. İngilizceyi İngilizce konuşulan ülkede öğrenme de öğrencilerin

Tablo 1: Uluslararası Öğrencilerin Ülke Tercihlerini Etkileyen Temel Faktörler

Yazar/yıl	Tercih Sebebi
Maniu ve Maniu, 2014	Kurumsal itibar, maliyet, istihdam olanakları, ebeveynlerin nüfuzu, eğitim imkanları, yer
Phang, 2013	İletişimin kalitesi, online kanallar (websitesi, e-mail), öğrenim görülecek yerin çekiciliği (kurumsal imaj, istenilen program/kurs, dil, uluslararası çevre ve maliyet bileşenini içeriyor), sosyal faktörler (aile, arkadaş ve akademik ağ, okuyan öğrencilerin deneyimleri), eğitimin kalitesi
Bhati ve Anderson, 2012	Eğitim maliyet, istihdam fırsatları, eve yakınlık, iklim
Wilkins ve Huisman, 2011	Üniversitenin ünü, programın kalitesi, üniversite sıralamaları
Abubakar, Shanka ve Muuka, 2010	Kursun kalitesi, öğretim üyelerinin kalitesi, kursun maliyeti, güvenlik, kütüphane olanakları, kursların çeşitliliği, diğer öğrencilerle kaynaşma fırsatları, tavsiyeler, yaşam maliyeti, eve yakınlık
Padlee, Kamaruddin, ve Baharun, 2010	Öğrenme ortamının kalitesi, İngilizcenin kullanımı, personelin kalitesi, üniversitenin ünü, ailenin, arkadaşların ve medyanın etkisi, kurumdaki olanaklar
Li, Mavondo ve Qui, 2009	Deniz aşırı ülkelere yaşama ve çalışma isteği, üniversite sıralaması, reklam
Li ve Bray, 2007	Akademik yetenek, sosyal ve kültürel deneyim, ekonomik gelir, iş piyasasındaki yetenek, eğitimin kalitesi, uluslararasılaşma faktörleri
Shanka, Quintal ve Medman, 2005	Şehrin eğitim kalitesi/çeşitliliği vb, öğrencilerin bulunduğu ülkelere yakınlık, yaşam maliyeti öğrenim ücretleri
Mazzarol ve Soutar, 2002	Ev sahibi ülke hakkındaki bilgi, sosyal etkenler, ün, kurumun kalitesinin

Tablo 2: Türkiye'yi Tercih Eden Uluslararası Öğrencilerin Uyrukları

Sıra	Ülke	2016	2019	Fark	Değişim oranı (%)
1	Suriye	9689	20701	+11.012	113
2	Azerbaycan	12504	17088	+4584	36
3	Türkmenistan	9903	12247	+2344	23
4	İran	5661	6418	+757	13
5	Afganistan	4338	5826	+1418	32
6	Irak	4414	5187	+773	17,5
7	Yunanistan	1993	2546	+553	27
8	Bulgaristan	951	2510	+1559	121
9	Somali	1382	2310	+928	67
10	Çin	1297	2084	+787	60
11	Kazakistan	1986	2065	+79	0,0005
12	Kırgızistan	1994	1926	-68	3,4
13	Mısır	697	1921	+1224	175
14	Yemen	994	1897	+903	90
15	Filistin	1238	1825	+587	47
16	Pakistan	1438	1822	+384	26
17	Libya	1668	1669	+1	0
18	Ürdün	730	1603	+873	119
19	Rusya F.	1283	1429	+146	11
20	Kosova	1339	1373	+34	2,5

Not.* “Yükseköğretim istatistikleri,” YÖK, 2019 ve “Yükseköğretim istatistikleri,” YÖK, 2016’dan uyarlanmıştır.

seçimini etkileyen faktörlerdendir (Wilkins, Balakrishnan ve Huisman, 2012). Yabancı dil, öğrenme ve öğretme hareketliliği ve uluslararasılaşmayı birçok yolla desteklemektedir. Kurumsal düzeyde İngilizce öğretim yapma öğretim üyeleri arasında ve bir düzeye kadar öğrenciler arasında itiraza neden olsa da birçok Avrupa ülkesinde yabancı dil programları (sıklıkla İngilizce) uluslararasılaşma ve uluslararası öğrencileri çekmek için araç olarak vurgulanmaktadır (European University Association [EUA], 2014, s. 15). YÖK (2017) de yabancı dilde öğretim yapan programlar uluslararası öğrenci çekimindeki önemi vurgulayarak yüksek lisans ve doktora düzeyinde yabancı dilde eğitim programlarının sayısının artması gerektiğini belirtmiştir. Bu amaç doğrultusunda pilot üniversitelerin özel olarak destekleneceği, bir dizi eylem planının hazırlanacağı belirtilmiştir. 2017 yılında yabancı dilde ön lisans ve lisans program sayısının 2021-2022 eğitim öğretim yılında 2500’e; yabancı dilde lisansüstü program sayısının ise 1.096’dan 1500’e çıkarılması YÖK’ün uluslararasılaşma strateji belgesinde yer alan hedefler arasındadır. Bu hedef de öğrencilerin tercih nedenleri ile ilgili araştırmalarda ortaya kona dil sorunu göz önünde bulundurulduğunda önemli olarak değerlendirilmektedir. Yine yabancı dilde öğretim konusunda tutarlı ve bütüncül bir dil politikası geliştirmek bu konu hakkındaki tartışmalar için fayda sağlayabilir. Yine geliştirilecek bu dil politikası, kurumsal yönetimin uluslararasılaşmasının ne ölçüde gerekli olduğunu, (örneğin; kilit öğrenci ve personel hizmetleri ile kurumsal yönetim organlarının çalışma dili hakkında) ele alınmalıdır. Birkaç önemli istisna dışında (çoğunlukla

Hollanda’da) kütüphaneler, konut ve refah hizmetleri veya öğrenci danışmanları gibi idari hizmet birimleri hala yalnızca yerel dilde faaliyet göstermektedir. Bununla birlikte, merkezi yönetim organları, yabancı öğrencilerin ve personelin de katılımına açık olmalıdır (EUA, 2014, s. 15).

Uluslararası öğrenci hareketliliği, ev sahibi ülke açısından değerlendirildiğinde öncelikle ekonomik getirisi ön plana çıkmaktadır (Higher Education Policy Institute [HEPI], 2007). Özellikle yurt dışında eğitim görmek isteyen öğrencilerin tercihlerinde ilk sırada yer alan Amerika Birleşik Devletleri uluslararası öğrencilerden elde ettiği ekonomik getiriler bir hayli fazladır. Uluslararası öğrencilerin öğrenim/yaşam giderleri adı altında yapılan harcamalardan elde edilen gelir, doğrudan ev sahibi ülkeye aktarılmakta ve bu yolla ek mali gelir yaratılmaktadır. Uluslararası öğrencilerin Amerikan ekonomisine katkısı yıllık yaklaşık 25 milyar dolar civarında olup uluslararası öğrenciler, ABD ekonomisinde yaklaşık 31 milyar dolarlık bir endüstri hâline gelmiştir. Bu rakam ise, 2015 TÜİK verilerine göre, Türkiye’nin enerji ithalatı için bir yılda ödediği rakamın yaklaşık 37.84 milyar Dolar; cari açığının ise 32.19 milyar Dolar olduğu dikkate alındığında; ABD’nin uluslararası öğrencilerden sağladığı gelirin, Türkiye’nin yıllık enerji ithalatının %81,39’una, cari açığının ise %95,68’ine denk düştüğü açıkça görülmektedir (YÖK, 2017).

ABD’de sonra en çok tercih edilen ülke olan Birleşik Krallık’ta, 2011 yılında bu öğrencilerin yaptıkları harcamaları ve vergi-

lerinden elde edilen gelir yaklaşık 1,6 milyon € idi (The Local, 2014). 2014-2015 eğitim ve öğretim yılında uluslararası öğrenciler Birleşik Krallık ekonomisine 25,8 milyar sterlin (£) katkıda bulunmuştur (Universities UK, 2017). 25,8 £'in 4,8 £' i üniversite harçlarıdır. London First ve PwC (2017) tarafından Avrupa Birliği ülkeleri dışından gelen uluslararası öğrencilerin ekonomik getirilerini ve maliyetlerini belirlemek amacıyla bir çalışma yapılmıştır. Bu öğrencilerin etkisini net kanıtlara dayalı sunarak politika yapıcılara özellikle göç politikası geliştirmelerine yardımcı olmayı hedeflemişlerdir. Elde edilen sonuçlardan bazıları aşağıda verilmiştir (London First ve PwC, 2017, s. 7-8):

- Tek başına Londra şehrindeki üniversitelerin Londra ekonomisine katkısı 2,3 milyar sterlindir.
- Uluslararası öğrenciler yaptıkları harcamalarla 70.000 işyerini desteklemektedir.
- Birleşik Krallık'ta okumanın sonucu olarak mezun olup ülkelere dönen öğrencilerin % 60'ı yine Birleşik Krallık ile iş yapmakta ve ülkelere Birleşik Krallık değerlerini ve ilkelerini anlayarak dönmektedirler.
- Bu öğrencilerin Londra'yı Londra üniversitelerinin ünü, eğitimin kalitesi, İngilizce konuşulan eğitim ve Londra'nın sosyal ve kültürel merkez olarak statüsü gibi çeşitli nedenlerle tercih etmektedirler.

Almanya Birleşik Krallık'ın ardından en fazla uluslararası öğrenciye ev sahipliği yapan Avrupa ülkesidir. 2006 yılında 248,357 uluslararası öğrenci Alman yükseköğretim kurumlarına kayıt

olmuşken bu rakam yaklaşık % 38 artış göstererek 2016 yılında 340,305'e ulaşmıştır (Şekil 3).

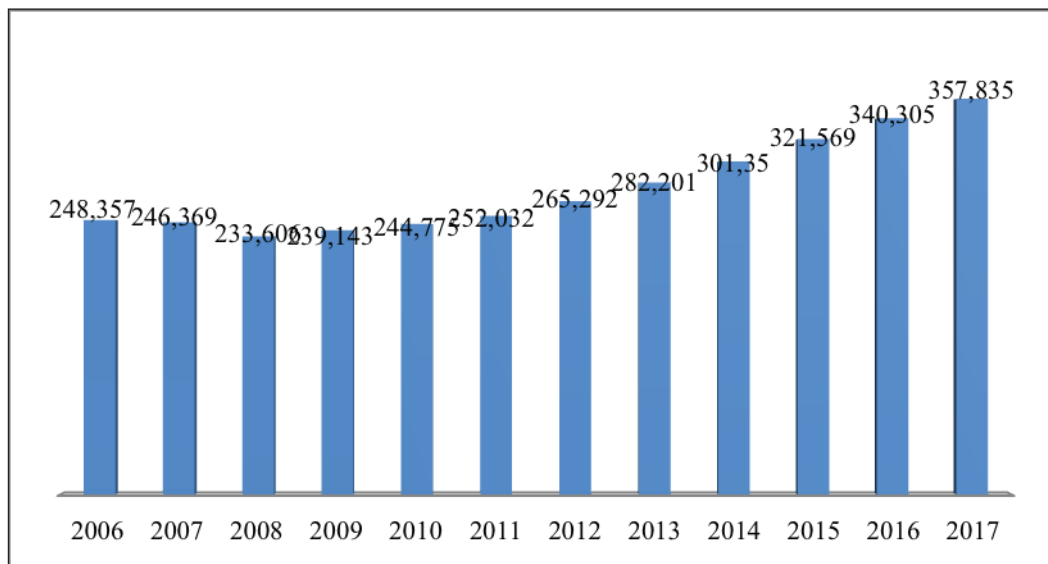
Almanya'ya öğrenci gönderen ilk 20 ülke Şekil 4'te gösterilmiştir. Bu ülkelerin başında %12,8 oranla Çin yer alırken, % 5,4 ile Hindistan ikinci ve % 4,5 ile Rusya üçüncü sırada yer almaktadır. Avusturya (% 4), İtalya (% 3,2), Fransa (% 2,9), Kamerun (% 2,9) ve Ukrayna (%2,8) bu ülkeleri izlemektedir. Almanya'ya en çok öğrenci gönderen ülkeler arasında Türkiye dokuzuncu sırada yer almaktadır. Yükseköğrenim için Almanya'yı seçen öğrencilere uyrukları açısından bakıldığında en çok Asya ülkelerinden (Çin, Hindistan ve Rusya) gelen öğrencilerin tercih ettikleri görülmektedir. Coğrafi yakınlık ve ülkelerdeki genel etnik, kültürel ve dini yapı göz önüne alındığında, kültürel, dini ve etnik benzerliklerin öğrencilerin Almanya'yı seçmelerinde etkili olduğu söylenemez (Yılmaz, 2018, s. 59).

Almanya'da, yükseköğrenim gören öğrenciler hiçbir ücret ödenmez. Bu nedenle Almanya'nın eğitim gelirinden bahsetmek mümkün değildir (Yılmaz, 2018). Ancak yabancı öğrencilerin ekonomik getirileri yüksek rakamlara ulaştıkça bu öğrencilerden öğrenim ücreti alma konusu Almanya'da tartışılmaya başlanmıştır (Matthews, 2017). Hollanda, Almanya'dan sonra en fazla uluslararası öğrenciyi çeken Avrupa ülkesi olup yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören uluslararası öğrencilerin sayısı her yıl artmaktadır. Şekil 5'te görüldüğü gibi, 2007 yılında yaklaşık 45000 uluslararası öğrenci Hollanda'da eğitim görürken bu sayı 2012 yılında 63437'ye ulaştırmıştır ki bu sayı dünya genelinde uluslararası hareketlilik gerçekleştiren öğrencilerin

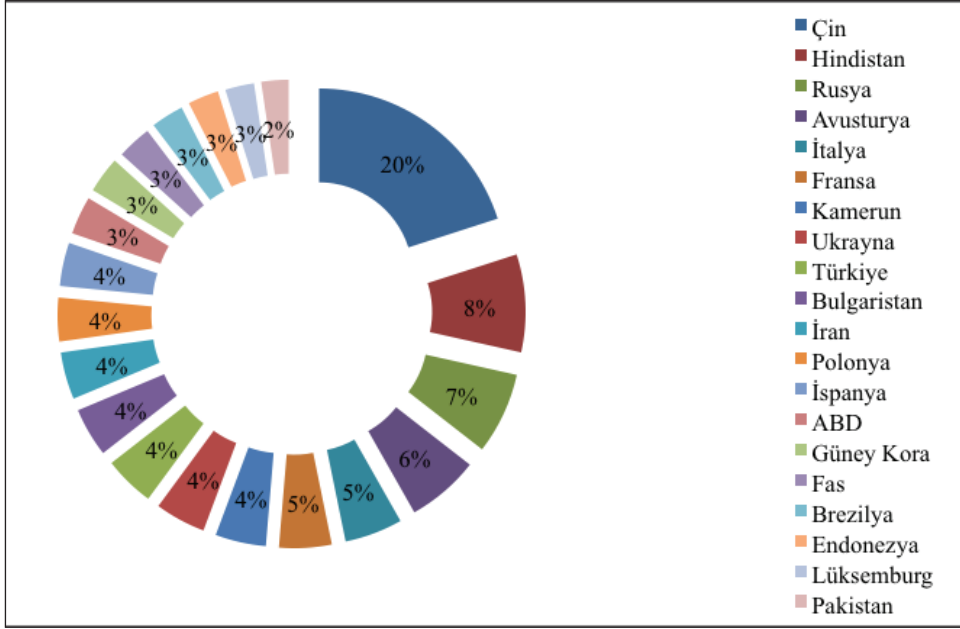
Tablo 3: Uluslararası Öğrencilerin Amerikan Ekonomisine Katkısı (\$)

	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Harç ve Aidatların katkısı	14.348.000.000	15.812.000.000	17.680.000.000	19.754.000.000
Yaşam Giderlerinin katkısı	13.207.000.000	13.997.000.000	14.687.000.000	16.265.000.000
Yabancı Öğrencilerin Toplam Katkısı	27.555.000.000	29.809.000.000	23.954.000.000	26.792.000.000

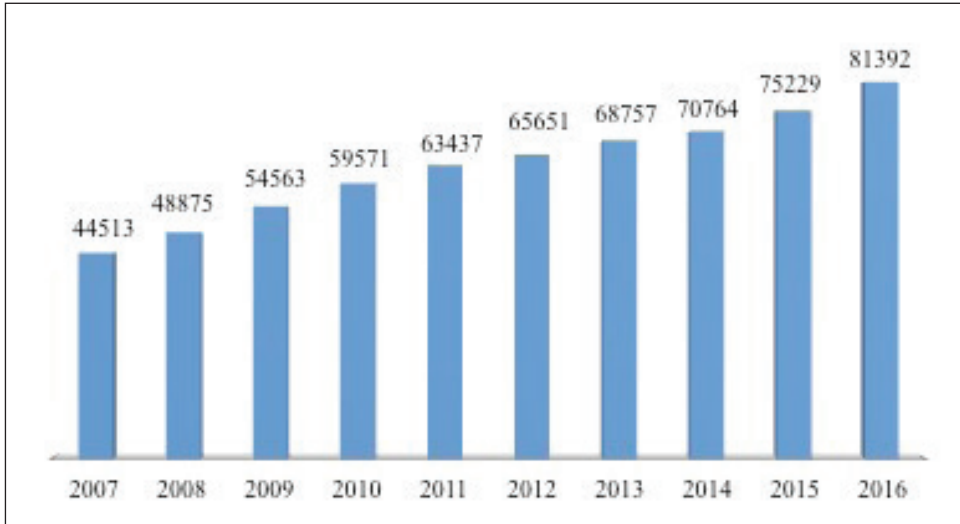
Kaynak: Yılmaz, 2018, s. 57.



Şekil 3: Almanya'da öğrenim gören uluslararası öğrencilerin sayısal değişimi. DAAD (2017b). Wissenschaft weltoffen 2017 kaynağından modifiye edilerek kullanılmıştır.



Şekil 4: DAAD (2017a). Facts and Figures on the International Nature of Study and Research in Germany. http://www.wissenschaftswelten.de/kompakt/wwo2017_kompakt_en.pdf kaynağından uyarlanmıştır.



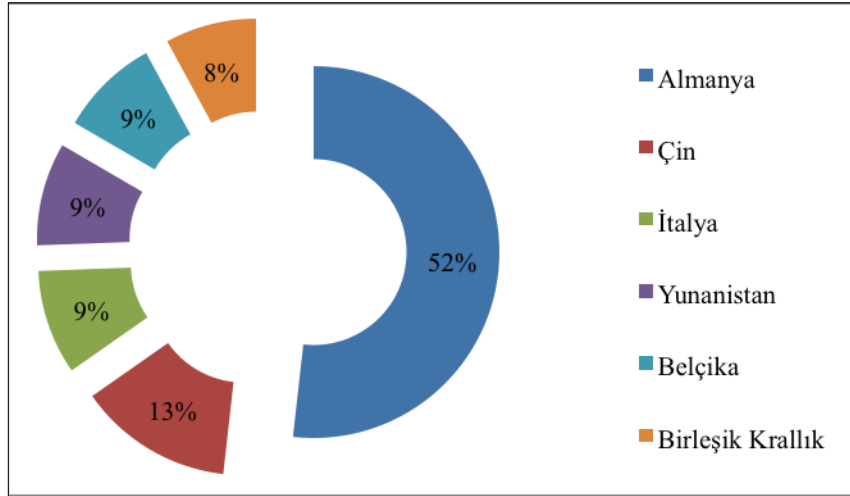
Şekil 5: Hollanda'da öğrenim gören uluslararası öğrencilerin sayısal değişimi. EP-Nuffic (2016b). Mobility statistics kaynağından uyarlanmıştır.

%1,4'üne denk gelmektedir. 2016 yılında ise Hollanda'da yükseköğrenim gören uluslararası öğrenci sayısı 81392'ye ulaşmıştır (EP-Nuffic, 2016b).

2016 yılında Hollanda'ya en fazla sayıda öğrenci gönderen ülkeler Şekil 6'da görülmektedir. Bu ülkeler sırasıyla Almanya, Çin, Belçika, Yunanistan ve İngiltere'dir. Hollanda, 2016 yılında Almanya'dan 10896, Çin'den 2843, İtalya'dan 1922, Yunanistan'dan 1886, Belçika'dan 1826 ve Birleşik Krallık'tan 1671 öğrenci tarafından yükseköğrenim için seçilmiştir. Bu öğrenciler mezun olduktan sonra %19 ile %27 arasında değişen bir oranla Hollanda'da kalmayı seçmektedirler. Hollanda'da yaşayan öğrenciler harcamaları ile ülke bütçesine yıllık en az 740 milyon € katkı yapmaktadır (VSNU, 2016c).

Hollanda yükseköğretim sisteminin her geçen gün artan sayıda öğrencinin ilgisini çekmesi tesadüf olmayıp kasıtlı plan,

program ve politikaların sonucu olduğu söylenebilir (Yılmaz, 2018). Yapılan bir araştırmaya göre araştırma kapsamında değerlendirilen Hollanda yükseköğrenim kurumlarının yaklaşık %76'sının spesifik bir uluslararasılaşma planını kurumsal düzeyde uyguladıkları ya da geliştirdikleri tespit edilmiştir. Araştırma kapsamında değerlendirilen kurumların %15'inin ayrı bir uluslararasılaşma planının olmadığı fakat kurumsal planlarında yer aldığı ve sadece %9'unun hiçbir uluslararasılaşma politikası görülmemiştir (EP-nuffic, 2014, s. 1). YÖK'ün 2018-2022 yılları için hazırladığı "Yükseköğretimde Uluslararasılaşma Strateji Belgesi" bu anlamda planlı bir uluslararasılaşmanın önemli adımlarından biri olarak değerlendirilmektedir. Bu belge kapsamında 20 üniversite Uluslararasılaşmada desteklenmek üzere belirlenmiştir:



Şekil 6: Hollanda'ya öğrenci gönderen ülkeler. Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (2016c). International mobility. http://www.vsnunl/en_GB/international-mobility.html kaynağından uyarlanmıştır.

- 1- Anadolu Üniversitesi
- 2- Ankara Üniversitesi
- 3- Atatürk Üniversitesi
- 4- Boğaziçi Üniversitesi
- 5- Çukurova Üniversitesi
- 6- Dokuz Eylül Üniversitesi
- 7- Ege Üniversitesi
- 8- Erciyes Üniversitesi
- 9- Gazi Üniversitesi
- 10- Gebze Teknik Üniversitesi
- 11- Hacettepe Üniversitesi
- 12- İstanbul Teknik Üniversitesi
- 13- İstanbul Üniversitesi
- 14- İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü
- 15- Karadeniz Teknik Üniversitesi
- 16- Marmara Üniversitesi
- 17- Orta Doğu Teknik Üniversitesi
- 18- Selçuk Üniversitesi
- 19- Uludağ Üniversitesi
- 20- Yıldız Teknik Üniversitesi

Bu üniversitelerin seçiminde, The Times Higher Education World University Rankings, QS World University Rankings, Academic Ranking of World Universities ve CWTS Leiden Ranking Academic Ranking sıralamaları gibi dünya üniversite sıralamalarında saygın bir yer edinmiş, uluslararası öğrenciler için cazip ve Türkiye'nin yükseköğretimde uluslararasılaşma stratejilerini kısa vadede hayata geçirmeye en elverişli üniversiteler olarak değerlendirilmeleri belirleyici olmuştur (YÖK, 2017).

Uluslararası öğrencilerin ülke tercihlerini etkileyen faktörler arasında üniversitelerin dünya sıralamalarındaki yerlerinin ve uluslararasılaşmasının da önemli olduğu Tablo 1'de de görülmektedir. Dolayısıyla YÖK'ün yukarıda adı geçen üniversiteleri desteklemesi diğer üniversiteleri de daha üst sıralara çıkmak için teşvik edebilir. YÖK'ün ardından bazı üniversitelerin (Aksaray Üniversitesi, 2017; Çukurova Üniversitesi, 2018; Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi, 2020) de kendi kurumlarına özel uluslararasılaşma strateji belgeleri hazırladıkları görülmektedir. YÖK'ün belirlediği pilot üniversiteler arasında yer almayan üniversitelerin de YÖK'ün uluslararasılaşma politikasını benimsediği ve politika doğrultusunda planlama yaptığı söylenebilir. Türkiye'de uluslararası öğrenci sayısını artırmak istemekte ve bu konuda somut adımlar atmaktadır. Türkiye'de yükseköğretimde uluslararası alanda meydana gelen değişimlere ayak uydurmak ve uluslararası öğrenci hareketliliğinin getirdiği ekonomik getirilerden daha fazla pay almak, gelen öğrenci sayısını artırmak amacıyla çeşitli projeler geliştirmiştir (Yılmaz, 2018). Özellikle yabancı uyruklu öğrencilere verilen burslarla Türk Yükseköğretim kurumları cazip hale getirilmeye çalışılmıştır (YÖK, 2016). Bu burslara <https://www.turkiyeburslari.gov.tr/> adresinden başvuru takvimi ve koşullarına ulaşılabilir ve başvurular bu portal üzerinden yapılmaktadır. Türkiye'nin uluslararası öğrenci sayısını artırmak istemesinin temelinde aşağıdaki dört esasa dayandığı belirtilmektedir (YT,2019):

- Akademik gelişme ve etkileşim
- Ekonomik kalkınma ve dayanışma
- Sosyal ve kültürel etkileşim
- Siyasî ve diplomatik ilişkilerin geliştirilmesi

Uluslararası öğrencilerin ülke tercihlerini etkileyen faktörler arasında üniversitelerin ünü gelmektedir. Uluslararası hareketlilik yapan öğrenciler için cazibe merkezi haline gelen ülkelerde yükseköğretim kurumları ile ilgili kapsamlı tanıtım faaliyetleri yapıldığı görülmektedir. Bu faaliyetler ise çoğunlukla bir portal üzerinden yapılmaktadır. Özoğlu, Gür ve Coşkun, (2015) tarafından yapılan araştırmada da Türkiye'yi tercih eden uluslararası öğrencilerin Türkiye'ye gelmeden önce geldikten sonraki süreç-

te yeterli rehber ve bilgi eksikliği yaşadıkları tespit edilmiştir. Bu bağlamda YÖK tarafından uygulamaya konan “Study in Turkey” portalı, hem bu bilgi ve rehber eksikliğini gidermek için hem de giderek dijitalleşen dünyada önemi daha da artan bilgiye uzaktan erişim açısından önemli olarak görülmektedir. YÖK (2017) de uluslararası öğrencilere yönelik yayımlanan ve “Study in Turkey” markası adı altında hizmet veren internet sitesinin yeni web teknolojileri ile yeniden tasarlanarak daha etkileşimli bir yapıda hizmet vermesi sağlanacağını, bu sayede yükseköğretim alanımızın ve kurumlarımızın uluslararası görünürlüğünün artırılması ve uluslararası öğrencilerin ve öğretim elemanlarının tek bir merkezden doğru, güncel ve pratik bilgilere ulaşmasının mümkün kılınmasının amaçlandığını belirtmektedir.

Türkiye’deki uluslararası öğrencilerin katkı payları ve öğrenim ücretleri ise 07.07.2018 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan 2018/12007 sayılı Bakanlar Kurulu Kararının üçüncü maddenin birinci fıkrası gereği ilgili kararda belirtilen ön lisans ve lisans programlarında ilgisine göre ekli (I) ve (II) sayılı cetvellerde belirlenen öğrenci katkı payı ve öğrenim ücretinin üç katından az olmamak ve cari hizmet maliyetinin beş katını aşmamak üzere, -lisansüstü programlarda ekli (I) sayılı cetvelde belirlenen öğrenci katkı payının üç katından az olmamak üzere yükseköğretim kurumları tarafından belirlenir (T. C. Resmi Gazete, 2018). Ancak Suriye’de yaşanan olaylar nedeniyle Türkiye’de yaşayan Suriye vatandaşlarından burslandırılmaları yurtdışı kuruluşlar tarafından yapılanlar hariç olmak üzere YÖK tarafından belirlenen esaslar ve kontenjan dahilinde yükseköğretim kurumlarına ön lisans, lisans ve lisansüstü düzeyde yerleştirilen öğrenciler hakkında birinci fıkra hükümleri uygulanmaz. Bu öğrenciler, öğrenim ücreti bakımından bu Kararın ilgisine göre birinci öğretim ve açık öğretim için katkı payı, ikinci öğretim için öğrenim ücreti esaslarına tabidirler (T. C. Resmi Gazete, 2018).

Yedinci fıkraya göre YTB tarafından belirlenen; MEB, Türkiye Diyanet Vakfı ve Türkiye Maarif Vakfına bağlı lise düzeyindeki yurt dışı eğitim kurumlarından, Türkiye Diyanet Vakfı ve Milli Eğitim Bakanlığı işbirliğinde yürütülen Uluslararası İmam Hatip Öğrenci Programları kapsamında eğitim veren uluslararası imam hatip liselerinden ve azınlık liseleri ile Müslüman dini idarelere bağlı imam hatip lisesi statüsündeki eğitim kurumlarından mezun olan ve yurtdışından öğrenci kabul kontenjanları dahilinde ön lisans ve lisans programlarına kayıt yaptıran öğrencilerin öğrenim ücreti, ilgisine göre bu Karara ekli (I) ve (II) sayılı cetvellerde gösterilen tutarlardır (T. C. Resmi Gazete, 2018). Türkiye’de öğrenim gören öğrencilerden belirtilen mevzuat kapsamında katkı payı ve öğrenim ücreti alınmaktadır. Öğrenim ve yaşam maliyeti uluslararası öğrencilerin ülke tercihlerini etkileyen faktörler arasındadır (bknz Tablo 1). Eğitim maliyetinin büyük bir kısmını oluşturan katkı payları ve ücretlerinin ABD, Birleşik Krallık gibi ülkelerle kıyasla Türkiye’de çok düşük olduğu söylenebilir.

Türkiye’de öğrenim gören uluslararası öğrencilerin Türkiye ekonomisine doğrudan ya da dolaylı ekonomik katkısına ilişkin herhangi bir rapor vb. belgeye rastlanmamıştır. Fakat bu konuda yapılan çalışmalarda (Kethüda, 2015; Uslu, 2017) uluslararası öğrencilerin Türkiye ekonomisine katkısına sınırlı düzeyde değinilmiştir. Bu bağlamda, 2014 yılında Türkiye’den

yurtdışına giden bir öğrencinin yıllık öğrenim ücreti ve yaşam maliyeti yaklaşık 35000 USD olarak kabul edildiğinde toplamda 2,11 milyar doların ülke dışına çıktığını (Uslu, 2017), bu miktarın büyük bölümünü ise, Türkiye’nin 2023 hedefleri doğrultusunda, bilgi ve teknoloji üretiminde öncelikli alanlardaki akademisyen ihtiyacının karşılanması için MEB ve YÖK bursları yoluyla yurtdışına doktora eğitimi için gönderilen öğrencilere yapılan yatırımların oluşturduğu belirtilmiştir (Gümüş ve Gökbel, 2012). Türk-İş (2014) tarafından yapılan araştırmaya göre Türkiye’deki ortalama yaşam maliyeti aylık 1400 TL civarında olup, bu bulgudan yola çıkarak uluslararası öğrencilerin 2014 yılında Türkiye ekonomisine katkısı yaklaşık 377 milyon dolar katkı sağlayabileceği söylenebilir (Uslu, 2017).

Uluslararası öğrencilerin katkı payları ve öğrenim ücretlerini düzenleyen, 07.07.2018 tarihli Resmi Gazetede yayımlanan 2018/12007 sayılı Bakanlar Kurulu Kararının üçüncü maddede yurtdışından öğrenci kabul kontenjanları dâhilinde kayıt yaptıracak öğrencilerden alınacak öğrenim ücreti;

- ön lisans ve lisans programlarında ilgisine göre ekli (I) ve (II) sayılı cetvellerde belirlenen öğrenci katkı payı ve öğrenim ücretinin üç katından az olmamak ve cari hizmet maliyetinin beş katını aşmamak üzere,
- lisansüstü programlarda ekli (I) sayılı cetvelde belirlenen öğrenci katkı payının üç katından az olmamak üzere, yükseköğretim kurumları tarafından belirlenir denilmektedir.

Bu karardan yola çıkarak tahmini bir hesaplama yapılabilir. (I) sayılı cetvelde lisans eğitimi veren fakültelerin içinde ortalama maliyeti 1923 lira ile en düşük olan Edebiyat fakülteleridir. Bu maliyetin 284 lirası öğrenci katkı payıdır. Bu payı öğrenci adına devlet ödemektedir. Yabancı uyruklu öğrencilerin ise bu bedelin en az üç katını (854 lira) ödemeleri gerekmektedir. YÖK (2019), verilerine göre 2017-2018 eğitim öğretim yılında Türkiye’de öğrenim gören 125,138 öğrencinin 89381 lisans bölümlerine devam etmiştir. Bu öğrencilerin tamamının Edebiyat Fakültelerinde okuduğu ve dörtte birinin burslu öğrenci olduğunu varsayarak bir hesaplama yapıldığında, bu öğrencilerden alınan katkı payı ile 2017 Eylül ayında ekonomiye 57.248.744 lira (yaklaşık 16 milyon dolar) katkı sağlanmış olabilir.

Uluslararası öğrenci hareketliliği iki yönlü olarak gerçekleşmektedir: gelen öğrenciler ve giden öğrenciler. Özellikle ekonomik ve entelektüel getirileri açısından uluslararası öğrenciyi özellikle en yetenekli ve gelecek vaad edenleri ülkeye çekmek tercih edilmektedir. Beyin göçü, (yüksek) niteliklere sahip kişinin başka bir ülkeye göç etmesi olarak tanımlanmakta ve göçü veren ülkenin kaybı olarak görülmektedir. Beyin kazancı (brain gain) ise bir ülkenin yüksek nitelikli bir kişinin göçünün bir sonucu olarak fayda sağlaması durumu olarak tanımlanmaktadır (Assembly of European Regions [AER], 2020).

Her yıl Türkiye’ye öğrenim görmek için gelen uluslararası öğrenci olduğu gibi Türk öğrencilerden de yükseköğrenim görmek için yurt dışına kısa ya da uzun dönemli hareketlilik gerçekleştirilenler vardır. Türkiye’den yurt dışına öğrenim görmek amacıyla gönderilen öğrencilerin seçilmesi, finanse edilmesi, denetimleri ve cezai müeyyideleri, öğrenimlerini tamamlayıp

geri dönmelerinin ne şekilde olacağı, nasıl istihdam edilecekleri gibi konular ile ilgili düzenleme 16 Nisan 1929 tarih ve 1416 Sayılı “Ecnebi Memleketlere Gönderilecek Talebe Hakkında Kanun” ile düzenlenmektedir. Bu kanun kapsamında Almanya ve Fransa en çok öğrenci gönderilen ülkeler olmuştur. Bunların yanında Avusturya, Çek Cumhuriyeti, Slovakya, İsveç, Belçika, İsviçre, İtalya, İngiltere, Macaristan, Amerika ve Rusya’ya öğrenci gönderilmiştir. Öğrenciler, lisans, lisansüstü ve mesleki eğitim almışlardır. Eğitimlerini tamamlayıp yurda dönen öğrenciler, imzaladıkları taahhünameler gereği belirli süreler devlet hizmetinde çalışmaktadırlar. Bu süreyi tamamlayanlardan görevlerine devam edenler olduğu gibi, kendi fabrikalarını, şirketlerini kuranlar, yurt dışında önemli şirketlerde çalışanlar olmuştur (Ulu, 2014).

Uluslararası öğrencilere ilişkin yapılan projeksiyonlara göre lisansüstü eğitim için ABD’ye giden Türk öğrencilerin sayısı öngörülere göre önümüzdeki on yılda düşecek ancak 5500 kişiye ev sahipliği yapan ABD, 2024 yılında, Türk öğrencilerin bir numaralı hedefi olmaya devam edecektir. Almanya’nın yaklaşık 4300 ve Birleşik Krallık’ın 3600 Türk öğrenciye ev sahipliği yapması beklenmektedir (British Council, 2014). İlk üç sırada yer alan bu ülkelerin ardından Avustralya ve Kanada’nın Türk öğrencilerin tercihleri arasında sırasıyla dördüncü ve beşinci sıralarda yer alması beklenmektedir. Yurt dışında gerek 1416 Sayılı Kanun gerek diğer devlet bursları ile yurt dışında öğrenim gören öğrencilerin tekrar ülkeye dönüp çalışması beklenmektedir. Bu öğrencilerin dönmemeleri durumunda önemli bir entelektüel ve ekonomik kayıp ortaya çıkacaktır. Bu öğrencilerin yurt dışında gördükleri eğitimin ardından Türkiye’de dönüp çalışmalarını teşvik edici önlemler alınabilir. Uslu (2017), Türkiye’ye gelen uluslararası öğrencilerin yapmış olduğu ekonomik katkı, Türkiye’den yurtdışına giden öğrencilerin yapmış olduğu harcamalarının yaklaşık altıda biri civarında olduğunu ve bu durumun başlıca nedeni olarak, uluslararası öğrencilerden aldıkları öğrenim ücretlerinin küresel yükseköğretim pazarındaki diğer aktörlerinin aldığı ücretlerin yanında oldukça düşük olmasının gösterilebileceğini belirtmiştir.

Değerlendirme ve Öneriler

Sonuç olarak uluslararasılaşmanın göstergeleri arasında yer alan uluslararası öğrenci hareketliliğinin seyrinin ülkeden ülkeye farklılaştığı söylenebilir. Buna göre uluslararası öğrencilerin ülke tercihlerindeki faktörlerin, ülkelere sağladığı ekonomik getirilerin, uluslararası öğrencilerin etnik kökenlerinin ve bu öğrencilerin tüm yükseköğretim öğrencileri içindeki oranlarının farklı olduğu söylenebilir. Ülkelerin uluslararası öğrencileri çekmek için çeşitli stratejiler uyguladığı görülmektedir.

YÖK’ün ve üniversitelerin uluslararasılaşma strateji belgesi hazırlamaları planlı uluslararasılaşma açısından önemli olarak görülmektedir. Türkiye’de öğrenim gören uluslararası öğrencilerin ülke ekonomisine doğrudan katkılarının ne kadar olduğunun bilinmesi ve gelecek yıllar için bir projeksiyon yapılması sağlanabilir. Bu noktada Türkiye’de okuyan uluslararası öğrencilerin ödedikleri harç miktarları ile ilgili güncelleme yapılabilir. Türkiye’yi tercih eden öğrencilerin yarısını Suriye (%), Azerbaycan (%14), Türkmenistan (%10), İran (%5) ve Afganistan’dan

(%5) gelen öğrenciler oluşturmaktadır. Bu ülkeler halihazırda Türkiye’nin sosyal, kültürel, siyasi ve ekonomik ilişkiler içinde olduğu akraba ve komşu ülkelerdir. YÖK’ün yabancı dilde eğitim yapan lisans ve lisansüstü eğitim programlarının sayısının arttırmayı hedeflemesi özellikle yetenekli ve gelecek vaad eden öğrencilerin dil problemi nedeniyle Türkiye’yi tercih etme noktasında tereddüt yaşayanlar için olumlu bir adım olarak değerlendirilebilir. Uluslararası öğrencilerin ülke tercihlerini etkileyen sebeplerin genel olarak üniversite ve program kalitesine yönelik sebepler olduğu söylenebilir. Türk yükseköğretim kurumlarını kaliteyi ve kalite güvence sistemini geliştirmeye yönelik adımları teşvik edilmelidir. Özellikle YTB bursu alanların ülkelerine dönerek kendi ülkelerinde çalışmalarını beklenmektedir. Yine burslu okuyan bu öğrencilerin ülkelerinde Türkiye lehine diplomasi faaliyetleri yürütmeleri beklenmektedir. YTB bursiyerlerinden mezun olduktan sonra ülkesine dönenlerin ve Türkiye’de kalanların sayısının bilinmesi halinde bununla ilgili yorum yapılabilir. Bu öğrencilerin mezuniyetten sonra Türkiye’de istihdam edilme durumları, ülkelerine dönenlerin Türkiye ile ekonomik ve sosyal ilişkilerini devam ettirmeye yönelik somut verilere ihtiyaç duyulmaktadır ve bu veriler doğrultusunda politika yapıcı ve uygulayıcılar tarafından somut eylem planları hazırlanabilir. Yurt dışında gerek 1416 Sayılı Kanun gerek diğer devlet bursları ile yurt dışında öğrenim gören öğrencilerin yurt dışında gördükleri eğitimin ardından Türkiye’de dönüp çalışmalarını teşvik edici önlemler alınabilir.

KAYNAKLAR

- Abubakar, B., Shanka, T. & Muuka, G .N. (2010). Tertiary education: An investigation of location selection criteria and preferences by international students – the case of two Australian universities. *Journal of Marketing for Higher Education*, 20(1), 49-68.
- Aksaray Üniversitesi (2017). *Uluslararasılaşma strateji belgesi*. 10 Nisan 2020 tarihinde <<http://disiliskiler.aksaray.edu.tr/dosya/14d64085-a19a-442f-bc38-25c5b3b1f17e.pdf>> adresinden erişildi.
- Assembly of European Regions AER (2020). Brain Drain vs Brain Gain. 25 Şubat 2020 tarihinde < <https://aer.eu/brain-drain/#:~:text=Brain%20drain%20is%20the%20loss,of%20a%20highly%20qualified%20person.>> adresinden erişildi.
- Bhati, A. & Anderson, R (2012). Factors influencing Indian student’s choice of overseas study destination. *Social and Behavioral Sciences*, 46, 1706–1713.
- Böhm, A., Davis, D., Meares, D., & Peace, D. (2002). Global student mobility 2025: Forecasts of the global demand for international higher education. *IDP Education Australia*.
- British Council (2014). *Postgraduate student mobility trends to 2024*. 23 Ocak 2018 tarihinde <https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/postgraduate_mobility_trends_2024-october-14.pdf> adresinden erişildi.
- British Council (2013). Culture at Work: The value of intercultural skills in the workplace. 23 Ocak 2018 tarihinde <<https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/culture-at-work-report-v2.pdf>> adresinden erişildi.

- California Community College Student Outcomes Abroad Research Project [CCC SOAR] (2013). *Study abroad impact technical report*. 21 Aralık 2017 tarihinde <<http://gloaled.us/CCCSOAR/docs/CCC-SOAR-StudyAbroadTechReportFinal.pdf>> adresinden erişildi.
- Çetinkaya, E., Çakır, S. G. & Kondakçı, Y. (2009). What attracts foreign students to study in Turkey? An analysis of inbound student mobility in Turkey. *ECER 2009*. Berlin: European Educational Research Association.
- Çukurova Üniversitesi (2018). *Uluslararasılaşma Strateji Belgesi*. 10 Nisan 2020 tarihinde <<https://cu.edu.tr/storage/uluslararasilasma/xJfCC4Se8YwLOTiQb15pvdo4WJexbiPzhPTEqB8R.pdf>> adresinden erişildi.
- Daniel, S. J. , Xie, F. & Kedia, B. L. (2014). 2014 U.S. Business Needs for Employees with International Expertise. *Proceedings of Internationalization of U.S. Education in the 21st Century The Future of International and Foreign Language Studies A Research Conference on National Needs and Policy Implications, April 13-14, 2014, St, Williamsburg, England*. Williamsburg: The Coalition for International Education.
- Deutsche Akademische Austausch Dienst (2017a). Facts and Figures on the International Nature of Study and Research in Germany. 19 Kasım 2017 tarihinde <http://www.wissenschaftweltoffen.de/kompakt/ww2017_kompakt_en.pdf> adresinden erişildi.
- Deutsche Akademische Austausch Dienst (2017b). Wissenschaft weltoffen 2017 figures 19 Kasım 2017 tarihinde <http://www.wissenschaftweltoffen.de/ww2017/index_html?lang=en> adresinden erişildi.
- EP-Nuffic (2016). *Mobility statistics*. 13 Mart 2018 tarihinde <<https://www.nuffic.nl/en/%C3%A2%E2%82%AC%C5%BD/internationalisation/mobility-statistics>> adresinden erişildi.
- EP-Nuffic (2014). *Management summary Internationalising students in the home country*. 13 Mart 2018 tarihinde <<https://www.nuffic.nl/en/%C3%A2%E2%82%AC%C5%BD/publications/find-a-publication/management-summary-internationalising-students-in-the-home-country.pdf>> adresinden erişildi.
- European University Association (2014). *Connecting mobility policies and practice: Observations and recommendations on national and institutional developments in Europe*. Brussel: European University Association
- Gümüş, S. & Gökbel, V. (2012). *2023 için akademisyen yetiştirme çabaları: MEB ve YÖK yurtdışı lisansüstü bursları* (SETA Analiz). Ankara: Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı.
- Higher Education Policy Institute (2007). *The Economic Costs and Benefits of International Students*. 19 Ekim 2017 tarihinde <<https://www.hepi.ac.uk/wp-content/uploads/2014/02/32EconomicEffectsofInternationalStudents.pdf>> adresinden erişildi.
- Kalkınma Bakanlığı (2015). *Yükseköğretimin uluslararasılaşması çerçevesinde Türk üniversitelerinin uluslararası öğrenciler için çekim merkezi haline getirilmesi*. Araştırma Projesi Raporu. Ankara: Kalkınma Bakanlığı
- Kethüda, Ö. (2015). Türkiye'deki uluslararası öğrenci hareketliliği üzerine bir araştırma. *Yükseköğretim Dergisi*, 5(3), 147-161. doi:10.2399/yod.15.015
- Li, M. & Bray, M. (2007). Cross-border flows of students for higher education: Push-pull factors and motivations of mainland Chinese students in Hong Kong and Macau. *Higher Education*, 53, 791-818.
- Li, Y., Mavondo, F. T., & Qui, L. (2009). Factors influencing the choice of overseas study by undergraduate and postgraduate Chinese students. D. Tojib (Ed.), *Australian and New Zealand Marketing Academy (ANZMAC) 2009 Sustainable Management and Marketing Conference içinde* (ss. 1-7). Australia: ANZMAC.
- London First & PwC (2017). *London Calling: International students' contribution to Britain's economic growth*. London: London First & PwC.
- Malgren, J. & Galvin, J. (2008). Effects of study abroad participation on student graduation rates: A study of three incoming freshman cohorts at the university of Minnesota, Twin cities. *NACADA Journal*, 28(1), 29-42.
- Maniu, I & Maniu, G. C. (2014). Educational marketing: Factors influencing the selection of a university. *Practical Application of Science*, 2(3), 37-42.
- Marginson, S. & Van der Wende M. (2009). The new global landscape of nations and institutions. *Higher Education to 2030 içinde* (ss. 17-57). Paris: OECD.
- Matthews, D. (2017). Why German educates international students for free. 20 Mayıs 2018 tarihinde <<https://www.insidehighered.com/news/2017/04/27/germany-sees-benefits-educating-international-students-free>> adresinden erişildi.
- Mazzarol, T. & Soutar, G. N. (2002). Push-pull factors influencing international student destination choice. *International Journal of Educational Management*, 16(2), 82-90.
- Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi (2020). *Uluslararasılaşma strateji belgesi*. 10 Nisan 2020 tarihinde <<http://static.ohu.edu.tr/uniweb/media/portallar/uluslararasiliskiler/sayfalar/27370/tgsfawe1.pdf>> adresinden erişildi.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2014). Indicator C4: Who Studies Abroad and Where? In *Education at a Glance 2014*: OECD Indicators, Paris: OECD.
- Özer, M. (2012). Türkiye'de uluslararası öğrenciler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 2(1), 10-13.
- Özoğlu, M., Gür, B. & Coşkun, İ. (2015). Factors influencing international students' choice to study in Turkey and challenges they experience in Turkey. *Research in Comparative and International Education*, 10(2), 223-237
- Padlee, S.F., Kamaruddin, A. R. & Baharun, R. (2010). International students' choice behaviour for higher education at Malaysian private universities. *International Journal of Marketing Studies*, 2(2), 202-211.
- Phang, S. L. (2013). *Factors influencing international students' study destination decision abroad*. 3 Şubat 2018 tarihinde <https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/32136/1/gupea_2077_32136_1.pdf> adresinden erişildi.
- Shanka, T., Quintal, V. & Medman, R. T. (2005). Factors influencing international students' choice of an education destination- A correspondence analysis. *Journal of Marketing for Higher Education*, 15(2) , 31-46.
- Stebbleton, M. J., Soria, K. M. & Cherney, B. T. (2013). The high impact of education abroad: College students' engagement in international experiences and the development of intercultural competencies. *Frontiers: The Interdisciplinary Journal of Study Abroad*, 22(1), 1-24.

- Sutton, R. C. & Rubin, D. L. (2010). *Documenting the academic impact of study abroad: Final report of the GLOSSARI project*. 7 Mart 2018 tarihinde <<http://glossari.uga.edu/datasets/pdfs/FINAL.pdf>> adresinden erişildi.
- T. C. Resmi Gazete (2018). 2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılında Yükseköğretim Kurumlarında Cari Hizmet Maliyetlerine Öğrenci Katkısı Olarak Alınacak Katkı Payları ve Öğrenim Ücretlerinin Tespitine Dair Karar. Yayın Tarihi: 07.07.2018 Sayısı: 30471. Numarası: 2018/12007
- T. C. Resmi Gazete (2010). Yurtdışı Türkler Ve Akraba Topluluklar Başkanlığı Teşkilat Ve Görevleri Hakkında Kanun. Yayın Tarihi: 06.04.2010 Sayısı: 27544 Numarası: 5978
- T. C. Resmi Gazete (1985). Türkiye’de Öğrenim Gören Yabancı Uyruklu Öğrencilere İlişkin Yönetmelik. Yayın Tarihi: 30.4.1985 Sayısı: 18740
- The Local (2014). *Foreign students in Germany at all-time high*. 15 Ocak 2018 tarihinde <<https://www.thelocal.de/20140716/number-of-foreign-students-in-germany-at-all-time-high>> adresinden erişildi.
- Ulu, C. (2014). 1416 sayılı “Ecnebi Memleketlere Gönderilecek Talebe Hakkında Kanun” ve Cumhuriyetin ilk yıllarındaki uygulamaları. *Tarih Okulu Dergisi*, (17), 495-525.
- Universities UK (2017). *The Economic impact of international students*. 17 Ocak 2018 tarihinde <<http://www.universitiesuk.ac.uk/policy-and-analysis/reports/Documents/2017/briefing-economic-impact-international-students.pdf>>adresinden erişildi.
- Uslu, B. (2017). Türkiye merkezli uluslararası öğrenci hareketliliğinin ekonomik yansımaları. 12. *Uluslararası Eğitim Yönetimi Kongresi Bildiriler Kitabı* (ss. 213-216). Ankara: Başkent Üniversitesi
- Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (2016a). *International mobility*. 21 Şubat 2018 tarihinde <http://www.vsnunl/en_GB/international-mobility.html> adresinden erişildi.
- Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (2016b). *International Dutch Higher Education*. Factsheet.
- Vereniging van Samenwerkende Nederlandse Universiteiten (2016c). *International mobility*. 21 Şubat 2018 tarihinde <http://www.vsnunl/en_GB/international-mobility.html> adresinden erişildi.
- Wilkins, S., Balakrishnan, M. S. & Huisman, J. (2012) Student choice in higher education: Motivations for choosing to study at an international branch campus. *Journal of Studies in International Education*, 16(5). 413-433.
- Wilkins, S. & Huisman, J. (2011). Student recruitment at international branch campuses: Can they compete in the global market? *Journal of Studies in International Education*, 15(3), 299-316.
- Yılmaz, G. (2018). *Yükseköğretimde uluslararasılaşma bağlamında karşılaştırmalı akademik kariyer süreci*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara
- YTB (2019). *Uluslararası öğrenci hareketliliği*. 25 Mart 2020 tarihinde <<https://www.ytb.gov.tr/uluslararasi-ogrenciler/uluslararasi-ogrenci-hareketliliği>> adresinden erişildi.
- YÖK (2019). *Yükseköğretim bilgi yönetim sistemi*. 25 Mart 2020 tarihinde <<https://istatistik.yok.gov.tr/>> adresinden erişildi.
- YÖK(2017). *Yükseköğretimde uluslararasılaşma strateji belgesi 2018-2022*. Ankara: Yükseköğretim Kurulu
- YÖK (2016). *Yükseköğretim istatistikleri*. 28 Mart 2018 tarihinde <<https://istatistik.yok.gov.tr/>> adresinden erişildi.

Yükseköğretim ve Bilim Dergisi

Journal of Higher Education and Science

Cilt/Volume 11 • Sayı/Number 1 • Nisan/April 2021

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Özgün Araştırma / Original Article

- Lisans Öğrencilerinin Akademik Başarıları ve Kariyer Kararı Öz-Yeterliklerinin Lisansüstü Eğitim Niyetlerine Etkisi** 1
The Effect of Academic Achievement and Career Decision Self-Efficacy on Postgraduate Study Intentions among Undergraduate Students
- Şehir-Üniversite İlişkisi: Bartın Üniversitesi'ne İlişkin Algı ve Beklentiler Şehir-Üniversite İlişkisi**..... 14
Town-Gown Relationships: Perceptions and Expectations about Bartın University Town-Gown Relationships
- Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Bilimsel Gelişim Sürecini Etkileyen Faktörlere İlişkin Görüşleri** 25
Prospective Science Teachers Opinions on Factors Effecting Scientific Development Process
- Türkiye'de Yükseköğretim Kurumlarının Bilimsel Üretkenliğinin İzlenmesi: Mevcut Durum Analizi ve Öneriler**..... 35
Monitoring the Scientific Productivity of Higher Education Institutions in Turkey: A Review of Current State and Suggestions
- Duygu Stilleri Anketi'nin Beliren Yetişkinlik Dönemindeki Bireylerde Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması**..... 49
The Study of Reliability and Validity of the Affective Style Questionnaire in Emerging Adulthood
- Sosyal Bilgiler Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Eğitsel Artırılmış Gerçeklik Uygulaması Geliştirme Deneyimleri** 56
Social Studies Teachers' and Prospective Teachers' Experiences on Developing Educational Augmented Reality Applications
- Açık ve Uzaktan Öğrenme Sisteminde Kadın Öğrenen Anlatıları: Feminist Bakış Açısıyla Eleştirel Bir Değerlendirme** 64
Women Learners' Narratives in an Open and Distance Learning System: A Critical Evaluation from a Feminist Perspective
- Görsel Matematik Okuryazarlığı Öz-Yeterlik Algısının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi** 75
Investigation of the Visual Mathematics Literacy Self-Efficacy Perception According to Several Variables
- TÜBİTAK Araştırma Geliştirme ve Proje Desteklerinin Akademik Araştırma Faaliyetlerine Olan Etkisi** 83
The Effect of TÜBİTAK's R&D and Project Fundings on Academic Research Activities
- Soru Sorma Stratejileri Farkındalığı Ölçeği'nin Psikometrik Özelliklerinin Belirlenmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması** 92
Identifying the Psychometric Properties of the Question Asking Strategies Awareness Scale: The Validity and Reliability Study
- Bilgi Stoku Bağlamında Sosyokültürel Yapının Kadın Kimliğini, Kimlik İnşası Sürecinde Etiketlemesi: Atasözleri Örneği** 111
Sociocultural Structure in the Context of the "Stock of Knowledge" Labeling the Identity of Women in the Process of Identity Construction: The Example of Proverbs
- Arduino ile Programlamanın Öğrencilerin Fen Bilimlerine Yönelik Başarı, Öz Yeterlilik ve Tutumlarına Etkisi** 118
The Effects of Programming with Arduino Students' Achievements, Attitudes and Self-Sufficiency Intended for Science
- Bilimsel Yayınların Niteliği ve Nitelik Sorunlarına İlişkin Akademisyen Görüşleri** 128
Academics' Opinions Regarding the Quality of Scientific Publications and Their Quality Problems
- Investigation of the Moderator Role of University Conditions Under the Effect of Personality Traits on Entrepreneurship Competence** 138
Kişilik Özelliklerinin Girişimcilik Yetkinliği Üzerinde Etkisi Sürecinde Üniversite Koşullarının Moderatör Rolünün İrdelenmesi
- Peer Supports and Problem Solving Skills of Nursing and Midwifery Students**..... 150
Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin Akran Destekleri ve Problem Çözme Becerileri
- İnovasyon Yayılımı ve Proje Kültürünün Gelişimi için Mentör Destekli Bire Bir Ar-Ge Proje Yazma Eğitimi Sürecinde Yaşanan Problemlerin Belirlenmesi ve... 162**
Çözüm Önerilerinin Sunulması
Identifying Problems in Mentor Supported One-to-One R&D Project Writing Training and Presenting Solution Suggestions for Diffusion of Innovation and Development of Project Culture
- Yükseköğretim Kurumlarında Dijital Dönüşüm Çalışmalarının İncelenmesi** 172
Review of the Studies on Digital Transformation in Higher Education Institutions
- Farklılaştırılmış Öğretimin İngilizce Dersinde Akademik Başarıya Etkisi**..... 184
Effect of Differentiated Instruction on Academic Success in English Lesson
- Alanla İlişkilendirilmiş ve Teknoloji Destekli Ölçme ve Değerlendirme Dersine Yönelik Bir Değerlendirme**..... 192
An Examination of Field-Related and Technology-Aided Measurement and Evaluation Course
- Makerspace: Innovation in Mechanical Engineering Education** 207
Makerspace: Makina Mühendisliği Eğitiminde İnovasyon

Derleme / Review

- Sınıf Yönetimi Olgusu Üzerine Yapılmış Ulusal Çalışmaların Betimsel İçerik Analizi** 214
A Descriptive Content Analysis of National Studies on the Classroom Management Case
- Türkiye'de Uluslararası Öğrenci Hareketliliğinin Görünümü**..... 245
Overview of International Student Mobility in Turkey

